



Кадровый приборостроению

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

№ 16 (521)

Среда, 25 мая 1966 г.

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.

Итоги смотра

11 из 330

Квартеты дружных — у телевизионных экранов

В НАШЕМ общежитии 330 комнат. В них проживает почти 1250 человек. Все они — участники смотра-конкурса, главной целью которого является борьба за высокую культуру, за образцовый быт.

Недавно были подведены итоги очередного этапа конкурса на лучшую комнату и этаж общежития.

На призовые места претендовали около 50 комнат. Понятно, что комиссия при отборе действительно достойных встретила с большими трудностями. Были учтены и взвешены все факторы, определяющие бытовые условия проживания и санитарное состояние помещений.

После долгих споров и обсуждений конкурсная комиссия постановила дать первое место 237-й комнате, в которой проживают Е. Скакун (староста), Л. Миронова, Л. Яковченко, Г. Федоренко, и 338-й комнате, в которой проживают М. Закиров (староста), Я. Ярхамов, Р. Хайрутдинов, Б. Копосов. Обе эти комнаты получают в пользование телевизоры «Чайка».

Второе место было присуждено коллективам четырех комнат: 357-й — В. Манохин (староста), С. Андреев, В. Глебов, В. Середя; 290-й — Н. Никитина (староста), Л. Строганова, Г. Конгурова, Н. Ефимова; 356-й — М. Калиев (староста), М. Амиркулов, В. Крушецкий, С. Смоляк; 256-й — Л. Космачева (староста), И. Иванова, Н. Филатова, Л. Очерет. Эти комнаты награждаются телевизорами «Знамя», «Север», «Луч».

Третьими призерами конкурса стали: 471-я комната — староста Э. Шмидт, 221-я — староста И. Немцева, 369-я — староста А. Коваль, 511-я — староста Ю. Смелков, 532-я — староста А. Комаров. Эти комнаты награждены приемниками.

Ну как не радоваться за таких ребят! Возьмите любую из отмеченных в смотре-конкурсе комнат и вы убедитесь, что студенты, живущие там, обязательно выполняют какую-нибудь общественную работу, активно участвуют в жизни общежития и института. Это не случайное совпадение: активисты показывают личный пример в борьбе за чистоту и высокую культуру быта.

До самого подведения итогов смотра, на протяжении всего семестра продолжалась неустанная повседневная борьба за образцовый порядок в комнатах. Ее возглавляли студсовет, комитет ВЛКСМ и профком, опирающиеся на деятельное участие большинства студентов, проживающих в общежитии.

Немало сил и энергии при проведении смотра и в борьбе за чистоту приложили члены санитарных групп, созданных на каждом этаже. Иногда приходилось применять строгие меры наказания вплоть до выселения к тем, кто мешал наводить образцовый порядок, кто нарушал режим и правила общежития.

В заключение хочется пожелать всем студентам к следующему этапу подведения итогов конкурса добиться еще лучших результатов. Стремясь к этой цели, надо равняться на коллективы комнат-победителей. Это действительно лучшие из лучших. Мы должны гордиться ими!

Владимир ФОМИН, студент 335-й группы, член жюри конкурса

Общежитие

ВЗГЛЯД В ЗАВТРА

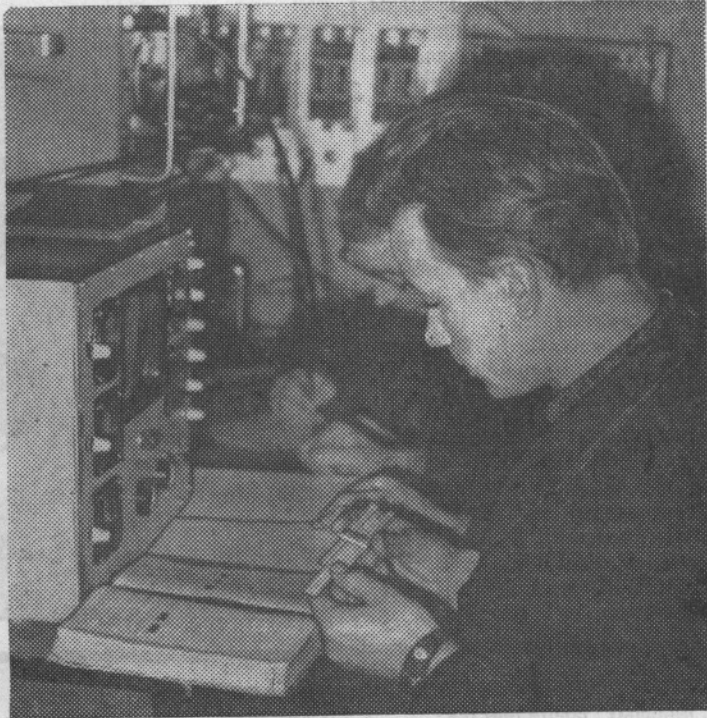
Более 150 человек пришло на эту встречу.

И. И. Крыжановский увлекательно рассказал о том, где придется трудиться нынешним студентам, о своеобразии специальности инженера-оптика, о проблемах, решаемых на кафедрах оптического факультета. Только в письменном виде декану поступило более 20 вопросов.

На встрече присутствовали студенты из Германской Демократической Республики и Польской Народной Республики. В зале можно было увидеть и первокурсников, и дипломников, которые в ближайшее время приступают к самостоятельной творческой работе.

Интересной, содержательной была эта беседа. И мы все, кто побывал на встрече с деканом, благодарим Иосифа Ивановича за увлекательный рассказ.

Тамара ЯШИНА, студентка 337-й группы



Давно ли на страницах нашей газеты ставился вопрос о необходимости преподавания в ЛИТМО курса телевидения. Теперь такой курс включен в учебный план радиотехнического факультета.

На снимке: студенты РТФ Рудольф Мильчаков, Борис Дятлов выполняют лабораторную работу по промышленному телевидению на кафедре РТПУ.

Фото Г. Казимировского

По итогам XXIII студенческой

ПЛОДЫ СЕРЬЕЗНОЙ РАБОТЫ

КАФЕДРА иностранных языков приняла активное участие в студенческой научно-технической конференции. На заседаниях секции иностранных языков было сделано на английском, немецком и французском языках 16 докладов студентами младших курсов и 4 доклада аспирантами.

Как студенты, так и аспиранты показали хорошее знание языка. Процесс подготовки к докладам и сами доклады на конференции потребовали от студентов серьезной работы над материалом и немалой затраты времени. Это привело к очень хорошим результатам: секционные заседания прошли живо и интересно, а их участники, несомненно, углубили свои

НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ

они будут как непосредственно участвовать в ее работе, выступая с докладами, так и более активно посещать заседания конференции.

Желательно, чтобы в будущем году на научно-технической конференции с техническими докладами на иностранных языках выступили студенты старших курсов. В подготовке таких докладов должны принять участие общеинженерные и специальные технические кафедры, а кафедра иностранных языков, в свою очередь, охотно окажет им в этом деле всестороннюю помощь.

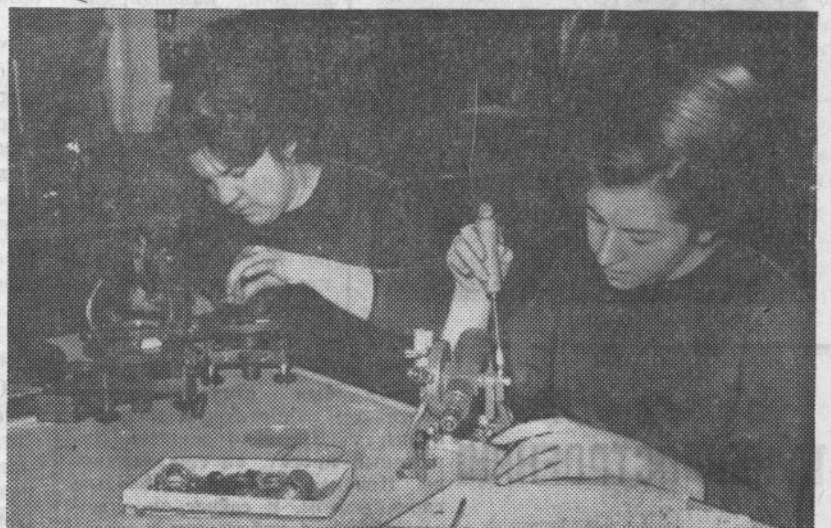
Г. ДАНИЛИНА, ассистент кафедры иностранных языков

Теодолит — один из тех приборов, знание которого для студента-оптика столь же необходимо, как для первокурсника знакомство с азбукой.

★

На снимке: студентки 447-й группы Нина Данилова и Наталья Печерская в лаборатории кафедры оптико-механических приборов за разборкой теодолита.

Фото З. Саниной



Скоро — выборы!

Широкий размах

приборостроения ЛИТМО Н. Д. Фролов. Здесь утвержден твердый график дежурств членов комиссии. Ежедневно с 12 до 20 часов избиратели могут встретиться с членами комиссии. Комиссия поддерживает тесную связь с агитколлективами. Этот участок работы возглавляют сотрудники институтской библиотеки М. И. Герман и Н. Н. Белякова. Они относятся к порученному делу с большой ответственностью.

На участке было своевременно завершено составление списков избирателей.

Работа членов комиссии и агитаторов на этом не закончилась. Они стали настоящими друзьями избирателей, стараются оказать им самую разнообразную помощь, даже если это не входит в их прямые обязанности.

Агитаторы распространили на своем участке большое число пригласительных билетов на встречу с депутатом в Верховный Совет по Октябрьскому избирательному округу председателем Исполкома городского Совета депутатов трудящихся В. И. Исаевым. Для избирателей был организован также вечер отдыха в Доме культуры швейного объединения имени Володарского «Для вас, дружно живущие».

Не раз приглашались избиратели 60-го участка на лекции о международном положении, беседы на юридические темы и концерты художественной самодеятельности.

А. КЛЕВЦОВ, секретарь избирательной комиссии 60-го участка

ТОВАРИЩЕСКАЯ КРИТИКА, ДЕЛОВОЙ ПОДХОД

НА ФАКУЛЬТЕТАХ института состоялись отчетно-выборные партийные собрания. Они проходили в обстановке товарищеской критики и делового подхода ко всем обсуждавшимся вопросам.

Современный инженер — это высококвалифицированный специалист, грамотный, всесторонне развитый человек. Это будущий воспитатель и организатор. Все эти качества воспитываются в вузе. Это и должно лежать в основе работы всех факультетских партийных организаций.

На всех собраниях был дан наказ новым составам партбюро основное внимание в подготовке молодых специалистов уделять выполнению решений XXIII съезда КПСС.

НА СОБРАНИИ парторганизации факультета точной механики с докладом выступил секретарь партбюро В. Г. Киржаев. В прениях приняли участие коммунисты Г. И. Шилов, А. И. Алексеев, С. В. Воронин, Г. Л. Голованевский, П. А. Ильин.

В новый состав партбюро факультета точной механики избраны Г. И. ШИЛОВ (секретарь), И. И. ЗИМИН (заместитель секретаря), М. А. ЖУКОВА (культпроп), Ю. А. ЕГОРОВ, В. В. ИВАНОВА, А. С. КОРОТКОВ, Е. А. СОБОЛЕВ.

УЧАСТНИКИ отчетно-выборного собрания парторганизации оптического факультета заслушали доклад секретаря партбюро П. Г. Бокалова. В обсуждении доклада приняли участие С. Т. Варнашев, И. И. Крыжановский, Г. М. Городинский, А. А. Федоров, Г. В. Погарев.

В состав вновь избранного бюро вошли К. И. ТАРАСОВ (секретарь), Н. Д. ФЕДОРОВА (заместитель секретаря), Ю. Ф. МУХИН (культпроп), А. Я. ВОЛКОВ, В. П. ДЕДЮЛИН, С. М. ЗАКС, Е. И. ЗАТРАВИН, Г. В. ПОГАРЕВ.

ОТЧЕТНЫЙ доклад на партийном собрании радиотехнического факультета сделал се-

кретарь партбюро В. Т. Прокопенко. На собрании выступили И. А. Солдатов, И. Ю. Рогинский, Е. Л. Зельманова, В. Г. Романов, М. Д. Гуревич, П. Л. Космин.

В состав партбюро радиотехнического факультета были избраны И. А. СОЛДАТОВ (секретарь), В. М. ЛАКУНИН (заместитель секретаря), А. И. КОМШИЛОВ (культпроп), К. Е. МЕДВЕДЕВ, В. П. МУРАВЬЕВ, В. Г. НОВИКОВ, Л. А. ЯЦУТКО.

НА СОБРАНИИ парторганизации общеобразовательного факультета был заслушан отчетный доклад секретаря партбюро С. Ф. Панова. В прениях по докладу выступили Н. П. Курилов, В. А. Береговой, П. А. Филиппович, Ю. Д. Корнюшкин, П. М. Смирнов, М. А. Бурмистрова.

В новый состав партбюро ООФ вошли П. М. СМИРНОВ (секретарь), В. М. ДУБНЯК (заместитель секретаря), Е. Л. ЖУКОВСКАЯ (культпроп), Л. В. БАНЕЦКИЙ, В. А. ЖЕГЛОВ, А. Я. НОДЕЛЬМАН, Л. Н. ПЕТРОВ, З. И. СЛИВ.

Как регулируется распределение молодых специалистов?

Основные вопросы, регулирующие порядок распределения, использования и направления на работу молодых специалистов, изложены в Положении о персональном распределении молодых специалистов, оканчивающих высшие и средние специальные учебные заведения. Это Положение является обязательным для всех министерств, ведомств, учреждений, предприятий. За исключением вопросов приема и увольнения молодых специалистов, порядок их перевода, продолжительность рабочего времени и времени отдыха, дисциплина труда и т. д. регулируются общим законодательством о труде.

Распределение молодых специалистов производится не позднее, чем за год до окончания ими учебного заведения, а по отдельным специальностям — и раньше.

Молодые специалисты, направленные на обучение непосредственно промышленными и предприятиями, стройками, совхозами, колхозами и другими организациями в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР при распределении направляются на работу на предприятия и в организации, командировавшие их на учебу. С согласия предприятия, если нет работы по специальности, эти специалисты могут быть направлены и в другие организации.

Каждому молодому специалисту комиссией по персональному распределению сообщается место работы, вид пре-

В ТАВРИЧЕСКОМ дворце состоялось совещание работников науки и вузов Ленинграда. В нем приняли участие работники научных и конструкторских учреждений, институтов Академии наук, министерств и ведомств, высших учебных заведений города, а также партийные, советские, комсомольские и профсоюзные работники.

Совещание открыл первый секретарь Ленинградского обкома КПСС В. С. Толстиков. С докладом: «XXIII съезд КПСС и задачи

Задачи определены

работников советской науки» выступил заведующий отделом науки и учебных заведений Центрального Комитета КПСС, доктор исторических наук С. П. Трапезников.

В обсуждении доклада приняли участие академик Б. Е. Быховский, ректор Политехнического института имени М. И. Калинина, член-корреспондент Академии наук СССР В. С. Смирнов, проректор Ленинградского университета профес-

сор Д. А. Керимов, профессор Первого медицинского института имени академика И. П. Павлова, делегат XXIII съезда КПСС Е. П. Шувалова, директор Института высокомолекулярных соединений АН СССР, член - корреспондент Академии наук СССР М. М. Котон, заместитель директора Всесоюзного научно - исследовательского геологического института, доктор геолого - минералогических наук А. Д. Щеглов, за-

ведующий кафедрой философии Технологического института холодильной промышленности Ю. С. Мелешенко и другие.

Работники научных учреждений и вузов Ленинграда в единодушно принятой резолюции заверили, что они с честью выполнят свой патриотический долг, внесут достойный вклад в осуществление задач, поставленных перед советской наукой XXIII съездом партии.



Лабораторные занятия на кафедре спектральных и оптико-физических приборов. Студентки 330-й группы Нина Комарова и Лина Лапо исследуют поляризационные светофильтры.

Фото З. Саниной

доставляемой жилой площади, а также должность и размер зарплаты. Несогласие молодого специалиста с решением комиссии по персональному распределению не освобождает его от явки на работу по назначению комиссии.

Кому предоставляются льготы при распределении?

Молодые специалисты, имеющие инвалидность I или II группы, направляются на работу с учетом состояния их здоровья по месту постоянного жительства их семьи или, с их согласия, в одно из мест, предложенных комиссией.

учебное заведение ранее, то его направляют на работу на общих основаниях, если позднее — по месту назначения супруга. При вступлении молодых специалистов в брак по окончании работы комиссии, место их работы определяется по договоренности между министерствами или ведомствами, на предприятия которых направляются супруги, а в случае разногласия МВ и ССО РСФСР. При этом поступают так, чтобы специалисты были использованы на работе наиболее целесообразно.

Юридическая консультация

С О В Е Т Ы ВЫПУСКНИКАМ

Выпускникам, имеющим отца-инвалидов I и II группы (при отсутствии в семье других трудоспособных членов), работа по их просьбе предоставляется по месту постоянного жительства родителей.

Жены (мужья) военнослужащих офицерского состава, а также сержантов и старшин сверхсрочной службы направляются на работу по месту постоянного проживания супругом службы в Советской Армии. Эта льгота не распространяется на военнослужащих срочной службы, а также курсантов военных училищ.

Если молодой специалист — беременная женщина или имеет ребенка в возрасте до одного года, то работа предоставляется ей по месту постоянного жительства семьи (мужа, родителей).

Супругам, оканчивающим учебные заведения одновременно, работа предоставляется на предприятиях (учреждениях), расположенных в одном городе или районе.

Если один из них оканчивает

Если комиссия не может предоставить молодому специалисту, имеющему право на одну из указанных льгот, работу в соответствии с планом распределения, она направляет его по своему усмотрению, либо предоставляет ему возможность устраиваться на работу самостоятельно. В этом случае руководители учебных заведений оказывают молодому специалисту содействие в подыскании работы по специальности.

Какие документы выдаются молодому специалисту при окончании института?

С 1 января 1964 года молодым специалистам, окончившим вузы с отрывом от производства, дипломы выдаются при условии успешной защиты дипломного проекта или сдачи госэкзаменов, а также после того, как молодой специалист проработает не менее одного года на предприятии в соответствии с назначением комиссии по персональному распределению.

Окончившим вуз вручается временное удостоверение установленного образца, которое действи-

тельно в течение года и шести месяцев со дня выдачи, после чего оно теряет свою юридическую силу и документом об образовании служить не может.

В случае уважительных причин, из-за которых молодой специалист некоторое время не работал в первый год после окончания вуза, срок действия временного удостоверения может быть продлен не более, чем на один год Министерством (ведомством), в ведении которого находится вуз.

Тем лицам, которые получили право самостоятельного устройства на работу, также вручается временное удостоверение, которое по истечении одного года работы обменивается на диплом.

По истечении одного года работы в соответствии с направлением Министерства руководитель предприятия заполняет обратную сторону временного удостоверения и направляет его в вуз для замены на диплом.

Руководители вуза не имеют права выдавать молодым специалистам какие-либо документы взамен удостоверений установленного образца о направлении на работу, а также производить в удостоверениях какие-либо изменения и исправления без разрешения министерств или ведомств. Справки о предоставлении возможности самостоятельно устраиваться на работу выдаются молодым специалистам за подписью руководителя вуза после утверждения Министерством, в ведении которого находится учебное заведение.

Отдел вегет
юрисконсульт
института
А. Г. Циприс



Кадров приборостроению

Еще совсем недавно Валентин Мамаев был студентом-шестикурсником радиотехнического факультета. Досрочно защитив дипломный проект, он еще накануне Нового года стал молодым специалистом. И сейчас он инженер хотя и с небольшим, но стажем!

ХОДИЛИ МЫ ПОХОДАМИ

Репортаж студента 439-й группы
Аркадия Фельдмана и студента
214-й группы Бориса Зотова (фото)

СЛЕДУЮЩИМ местом выступления было отделение «Дружное» этого же совхоза. Приехали мы туда поздно вечером. Темно. На улице пустынно. Но тут же появилась завклубом. Узнав, кто мы, она сбегала на другой конец села к управляющему за ключами. И мы получили в свое распоряжение теплую контору. Вот что такое: «не в службу,

песнями, танцами, юмором. Потом гуляли по ночному селу. пейзаж: таинственная дорога, белый снег, тихая ночь, вдалеке темнеет лес. Свежий бодрящий воздух. Где-то гудят электрички и лают собаки. Чудесно!

НО ВОТ настал момент, когда отзвучала последняя за время похода песня, закончился

последний концерт. Он прошел очень хорошо. Зал, как всегда, был набит битком. Зрители, пожалуй, на этот раз оказались самыми отзывчивыми. Хорошо играли Сева Авдеев и Альберт Шмелев. На бис исполняли песни на-

ши «золотые голоса» Ирина Телегина и Анатолий Парнас. «Испанскую серенаду» виртуозно исполнил Гера Иванов. Особенно в ударе был концертансье Виктор Продан. После концерта вновь зазвучали танцевальные мелодии, и мы показывали новые танцы.

Закончен поход. Усталые, но довольные идем мы на электричку в сопровождении новых поклонников. И в вагоне, сами понимаете, скучно не было.

К числу открытых человеком законов в последнее время прибавился еще один: «в агитпоходах скучно не бывает». Впервые обнаружили это литмонавты. Цели и задачи походов определили еще первые просветработники — «Культура в массы». Конечно, культура на селе не та, что 40 лет назад, но поработать есть еще над чем. Потребность в агитпоходах огромная. Принимают на селе студентов из агитбригад так, как в городе не приветству-

Эх, дороги!..

ют и народных артистов. А это огромное удовольствие — чувствуешь, что приносишь людям радость. Колхозник — зритель-взыскательный и чуткий. Он требует, чтобы перед ним выступали и с серьезными вещами и с юмором.

К сожалению, активность литмонавтов в организации агитпоходов за последнее время упала. А ведь быть в походе очень интересно. Новые места, новые люди, впечатления, радостное вдохновение концертов, веселье привалов, отдыха. И главное — благодарность людей, которым ты доставил радость.

Литмонавты! Поделитесь с колхозниками и работниками совхозов юмором и знаниями!



Из концертной программы агитбригады: «Нашему ансамблю рукоплескали Париж, Лондон, Нью-Йорк, но особенно тепло нас принимали в Одессе».



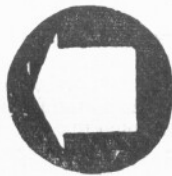
а в дружбу!»

Ребята сбегали за дровами, девушки прибрали помещение. Забулькала каша в котелке, запело ведро с кипятком. Надо сказать, что ночь-то была предпраздничная — на восьмое марта!

...Без пяти минут двенадцать. Контора отделения «Дружное». Два огромных канцелярских стола ломаются от яств: каши с тушенкой, трески в масле, апельсинов, яблок, и прочая, и прочая, и прочая...

За столом сидят мужчины во фраках и галстуках и девушки. Виновицы торжества выглядят как никогда хорошо. Ровно в 12 мужчины встают — и в воздухе гремит «Многие лета...»

А затем студенческое веселье с



До электрички — двадцать минут хода.



Спи, моя радость, усни!..



Окончание. Начало в № 14.

К тебе прихожу, целина...

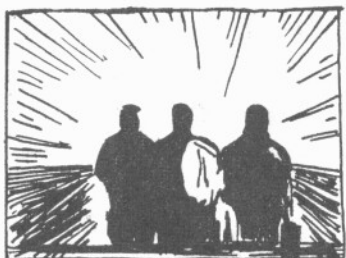
ПОГОДА в Ленинграде капризная. Еще вчера небо было голубым, а сегодня с утра моросит дождь. Мелкая водяная пыль опускается на прохожих, на крыши домов, на асфальт...

Вечером город зажигает огни. Ярко загораются рекламы Невского. Лютят свой теплый домашний свет окна. Окно много, и все они разные. А живут за ними незнакомые, но чем-то близкие люди — ленинградцы.

«Улица профессора Попова», — объявил кондуктор. Мы вышли из трамвая и направились к общежитию. Его огни видны еще от остановки. Большое, занимающее целый квартал здание светится окнами всех пяти этажей... Здесь живут студенты Института точной механики и оптики. Живут дружно, одной семьей. По вечерам полным-полно в комнатах для занятий, или, как их называют студенты, «учебках». В одной из таких комнат собрались студенты-целинники. Им есть что вспомнить, о чем поговорить. Целина сроднила их. И сейчас нет-нет да и вспомнится степная ширь. ...В комнате гаснет свет, и на

белом экране зрители видят... себя! С мастерками, в ватниках и кирзовых сапогах. Так жили парни и девушки лихорадочными буднями. Кадр за кадром перелистываются страницы целинного семестра.

Но разве мог уследить глаз кинокамеры за всем?



Тло, что не попало в объектив

НОЧЬ пригоршнями разбросала по небу звезды. Свежий ветер трепал колосья, освежал землю... Дышать было упительно

легко, в воздухе стоял какой-то хмель. Степь дышала легко и свободно. Шелестели наливающиеся в колосья хлеба, перемигивались между собой звезды. Где-то вдали бегал свет фонарика полуночников, а таких пол-отряда. Когда исчезал свет, ходили по звездам.

Вот в одну из таких ночей забрели мы с Мишкой на ферму. Здесь пахло молоком и навозом. Сторож, мужчина лет пятидесяти с русыми волосами, в ватнике попросил закурить. «Эх, не то вы, ребята, курите», — сказал он, но сигарету взял. Мы разговорились. Сторож рассказывал о себе, о хлебе. А потом посмотрел на небо и сказал: «У нас на Киевщине ночи все-таки краше. Я здесь с самого первого кола — так грех покидать. Да и земля хорошая — хлеб родит, а у меня здесь пятый хлопчик родился. Никак нельзя эту землю оставить. Уже больно дорого доставалась».

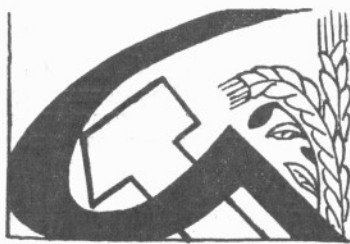
Балагурили долго. Сторож говорил о совхозных нуждах, о засушливом лете, о скотине, которую нелегко будет прокормить... Еще одна ночь приходит на память. Было нас тогда трое: ги-

тара, Санька и я... Ушли в степь ночью. Дорог было много, и мы не выбирали, мы просто шли под аккорды гитары... Потом где-то далеко от совхоза легли на землю и долго смотрели на небо. Саня запел:

Над Канадой, над Канадой
Солнце низкое садится.
Мне уснуть давно бы надо —
Отчего же мне не спится?

Он пел так, что повернулись в нашу сторону колосья. Песня звала, будоражила:

Над Канадой небо синее,
Меж берез дожди косые.
Хоть похоже на Россию —
Только все же не Россия...



Они не подвели

СТРОИЛИ добротню. В начале медленно, неумело, потом быстрее. Шоферы не успевали

подвозить раствор. На строительстве домиков замесы делали сами. Опыт приобретался не по дням, а по часам. Бригады Новикова и Середы не покидали объект до сдачи плотникам. Это их детище, им новоселы и скажут спасибо. Обязательно скажут. Любят на целине дома, сделанные студентами. Почему? Наверное, потому, что вкладывают ребята душу, вселяя под крышу счастье. Вот и школу заложили для счастья. И улицу назовут «Счастливой».

Каким будет Майский лет через десять, этого объектив не мог увидеть, не запечатлел он и сторожа — ведь была ночь. А когда строили — было не до съемок, но все-таки фильм получился. И его сценарий — это жизнь.

Семен ХЕЙФЕЦ,
участник целинной стройки
1965 года

Кадр
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ



Студенты 4-го курса факультета точной механики слушают лекцию профессора К. С. Ухова на кафедре гироскопических и навигационных приборов.

О ТВОЕЙ ПРОФЕССИИ

Работает гироскоп!

СТОИТ заговорить о гироскопах, как вы сразу вспомните гироскопы автопилотов. Иногда массивные вращающиеся

диски-гироскопы использовались на кораблях как «успокоители» качки. Английский инженер Луи Бреннан предлагал их для монорельсового поезда. Поезд из пяти вагонов, построенный по его проекту, удерживался в равновесии как раз с помощью гироскопов.

Позже, после ряда опытов, выяснилось, что гироскопы могут работать как универсальные бесступенчатые редукторы или манипуляторы, которые по нашему желанию увеличивают или уменьшают скорость вращения приводимого агрегата. Такие агрегаты можно использовать и в качестве гиротормозов на всех видах транспорта. Гироскопические устройства могут пригодиться и для весьма неожиданных целей. Они позволяют отказаться от хвостового винта вертолета (хвостовой рулевой винт вертолета помимо полезного крутящегося момента создает и вредную боковую силу).

Как же работает гироскопический редуктор? Если качать подвеску гироскопа в плоскости, перпендикулярной плоскости вращения гироскопа, то на подвеску наложится момент, действующий в перпендикулярном направлении относительно возмущающей силы, которая поворачивает подвеску гироскопа. Это вращение мы можем передать через стопорный механизм в одном лишь — «рабочем» направлении — например, на привод машины.

Гироскоп может решать удивительные задачи. При исследовании модели конвертоплана потребовалось передать обороты на соосные винты (вращающиеся в различных направлениях). Причем их обороты надо было снизить. Опыт превзошел все ожидания: вес механизма получился в 2,3 раза ниже обычного, с шестеренчатым зацеплением, а КПД — 94 процента. Это немало.

Интересно, что на автотранспорте гироскопический агрегат может заменить сразу муфту сцепления, коробку передач и тормоза. От привычной нам машины останутся, по существу, лишь двигатель, колеса да рама.

Так что гироскоп, конечно, еще не исчерпал своих возможностей. Б. БЛИНОВ, инженер

НОВЫЕ КНИГИ

Отдел ведет библиограф И. М. ГАЛКИНА

В библиотеку института поступили следующие новые книги: **ЕПИФАНОВ Г. И.** Физика твердого тела. М., «Высшая школа», 1965, 276 стр.

Автор основное внимание уделяет теоретическим вопросам физики твердого тела. Объем пособия соответствует программе курса общей физики для вузов.

БОГОСЛАВСКИЙ А. С. Силы полупроводниковых выпрямителей. М., Воениздат, 1965, 208 стр.

Автор излагает основы теории схем выпрямления и характеристики полупроводниковых вентилялей, приводит подробное описание схем и устройства судовых полупроводниковых выпрямительных агрегатов.

ВАКМАН Д. Е. Сложные сигналы и принципы неопределенности в радиолокации. М., «Сов. радио», 1965, 304 стр.

Основное внимание в книге уделено синтезу радиолокационных сигналов по функциям неопределенности.

БИР. Кибернетика и управление производством. Изд. 2-е, доп. Пер. с англ. М., «Наука», 1965, 391 стр.

Автор излагает логические и биофизические начала кибернетики, освещает новейшие представления в области обучающих и обучающих систем, самонастраивающихся и самоорганизующих систем.

ТРОЩЕНКО В. Т. и РУДЕНКО В. Н. Прочность металло-керамических материалов и методы ее определения. Киев, «Техника», 1965, 189 стр.

Книга дает общие сведения о назначении, технологии изготовления, эксплуатационных и физико-механических свойствах металло-керамических материалов.

КАТЫС Г. П. Системы автоматического контроля полей скоростей и расходов. М., «Наука», 1965, 464 стр.

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

ДВА МАГНИТОФОНА

«СОНАТА»

ПРИЯТНЫЙ сюрприз ожидает любителей музыки и тех, кто хочет иметь домашнего «репетитора», знающего иностранный язык. В его роли может выступать магнитофон «Соната», созданный ленинградскими инженерами. Он с одинаковым успехом способен давать и уроки, и концерты.

Две скорости — 9,5 и 19 сантиметров в секунду — позволяют высококачественно записывать на ленту речь и музыку. Регуляторы тембра обеспечивают хорошее воспроизведение записи

на высоких и низких частотах.

Мощности «Сонаты» достаточно, чтобы озвучить средний кинотеатр, зал сельского клуба, танцевальный павильон.

Кассеты нового магнитофона рассчитаны на 250 метров пленки. Время воспроизведения двухдорожечной записи 90 и 45 минут. Она может быть сделана с микрофона, по трансляции из радиоузла или с другого магнитофона.

«Соната» оформлена декоративными пластинками и удачно вписывается в современный интерьер. Она невелика по размерам, ее вес — 13 килограммов. В доро-

жке магнитофон защищает удобный повиноловый чехол.

«БЛОКНОТ»

МАГНИТОФОН, названный так, легко умещается в кармане и напоминает записную книжку. Вес его 600 г, а размеры 145×82×37 мм. Но миниатюрность не умаляет достоинства магнитофона. Четырехдорожечная система записи с взаимно противоположным расположением соседних дорожек компактна. Скорость движения ленты переменная — от 3,5 до 6 см/сек. Продолжительность звучания ленты с

одной кассеты — час. Фонограммы переключаются автоматически с одновременным реверсом мотора.

Выносной микрофон-телефон позволяет прослушивать запись, даже когда магнитофон лежит в кармане. Этот же микрофон служит и для записи на ленту. Питание аппарата автономное — от четырех последовательно соединенных аккумуляторов. Их энергии хватает на 4 часа непрерывной работы. Подзарядка аккумуляторов — от выпрямителя, который питается от сети переменного тока напряжением 125 или 220 в.

УСПЕХ атаки решают мгновения. Следовательно, нападающему отведено наименьшее время для оценки ситуации и выбора действий. Это, пожалуй, основная в футболе трудность интеллектуального порядка. Нападению должны составлять гроссмейстеры молниеносной игры. То, что видит болельщик со стороны, не всегда может оце-

пешущую проблему современного футбола?

Кибернетический подход к оценке скорости реакции выбора показал, что она определяется энтропией. Суть испытания реакции выбора заключается в том, что на разные сигналы человек должен давать заранее определенные ответы. Количество сигналов при испытании может быть раз-

действующих нападающих являются могучими таранами обороны, игра «в стенку», где особенно четко видно парное скоростное взаимодействие, всегда ставит защитников в затруднительное положение.

Итак, нами выявлена вторая важная связь футбольных и кибернетических понятий: успех нападающих — быстрая реакция — наименьшая энтропия.

Сравнив первую и вторую цепочку связей, можно заключить, что энтропия становится универсальной величиной, к которой сводятся важнейшие показатели футбольной игры: организация команды и скоростное взаимодействие нападающих. Для улучшения игры нужно в обоих случаях снижать энтропию.

Как же можно это сделать? Анализ формул показывает, что здесь возможны три пути. Первый путь — абсолютное ограничение возможных исходов события. Второй — увеличение вероятности одного или нескольких исходов. И, наконец, третий — относительное ограничение возможных исходов.

Каким образом эти сухие формулировки можно применить к футболу?

Первый путь снижения энтропии — абсолютное ограничение выбора партнеров для передачи мяча. Выражение «абсолютное ограничение выбора» указывает на то, что каждая передача мяча не связывается с предыдущими, имеет, так сказать, самостоятельное значение. Можно надеяться, что некоторая вольность в терминологии будет извинительна, тем более, что этого требует дело.

Короче говоря, игрок должен в любой ситуации ограничивать число партнеров, с которыми он предполагает взаимодействовать. Об этом уже достаточно подробно говорилось. Приводились примеры парных комбинаций: танделы, игра в «стенку».

Ограничены ли возможности перечисленными примерами? Конечно, нет! Здесь, как и в любом деле, безусловно, имеются резервы для совершенствования.

Абсолютное ограничение выбора служит прежде всего увеличению скоростного взаимодействия нападающих.

(Продолжение следует)

КИБЕРНЕТИКА И ТЕОРИЯ ИГР

В. ЛОГАШЕВ,
доцент кафедры технологии приборостроения

нить игрок, в пылу борьбы рвущийся к воротам на большой скорости. Слишком тяжелы условия для выбора правильного решения. Вот и приходится подавать мяч на ворота без адреса, надеясь, что кто-нибудь набежит для удара, рассчитывая на случайность. Однако такой безадресный навес или прострел позволяет защите использовать свои преимущества в полной мере.

Только мяч в ногах нападающего грозит воротам, только точная передача партнеру на большой скорости гарантирует взятие ворот. Достаточно вспомнить неотразимые комбинации с передачей мяча идущему сзади игроку.

Вооружить нападающего против защиты — это, прежде всего, создать ему условия для мгновенного выбора решения.

Чем же кибернетика может помочь нападающему? Как можно по-научному решить эту животре-

См. также №№ 477, 479, 490.

Кадровый приборостроению

4-я стр., 25 мая 1966 г.



Студентка 447-й группы Людмила Васильева в лаборатории медицинских оптических приборов знакомится с принципом работы биологического микроскопа. Фото З. Саниной

Редактор К. К. ВАВИЛОВ

М-25090 Заказ № 693

Типография им. Володарского

Ленинграда, Ленинград

Фонتانка, 57