

## Третий, трудоу

«СТРЕМИТЕЛЬНЫЙ-72»... Как немного, наверно, для человека непосвященного говорит это название: просто студенческий отряд проводников, даже строительным-то не назовешь.

А для нас «Стремительный» — это два месяца непроходимого тревожного ощущения дороги; это — бессонные ночи и дни, заполненные бесконечными дорожными хлопотами; это — незнакомые города; и люди, веселые и угрюмые, рассеянные и собранные; это — два месяца жизни.

Начинать приходилось почти с нуля; потому что «проводники» — новое направление в студенческом движении: лишь второй год в ЛИТМО создается подобный отряд.

Появившееся в институте в начале марта объявление: «Литмонавт! Твои руки нужны транспорту!» вызвало самые разнообразные эмоции: одни недоуменно пожимали плечами, другие иронически улыбались; ну, а третьи... с третьими мы вскоре познакомились при разборе заявлений в отряд.

Студенты 341-й группы на лабораторных занятиях на кафедре электротехники.

Фото З. САНИНОЙ

ряд. Мы — это командир будущего отряда, студент теперь уже 548-й группы Аркадий Карасик, студент 250-й группы Сергей Бубнов и я.

Ориентировочный состав отряда стал известен еще в марте. Сразу же встала задача: сплотить ребят, дать почувствовать им, что это будет действительно самый настоящий студенческий отряд, со своим уставом, своими законами и, конечно, с веселой, захватываю-

наванием «Фрифей», и частые собрания отряда, и удачно организованный коммунистический субботник, и запомнившийся надолго вечер отдыха в «Тау-клубе», и участие в слете туристов ЛИТМО, и систематически проводимые занятия по технике безопасности.

Отряд постепенно креп, выкристаллизовывался его костяк. Но, даже сейчас это вспоминается с горечью, медкомиссия беспристрастным образом нанесла

# ВСЕГДА В ПУТИ

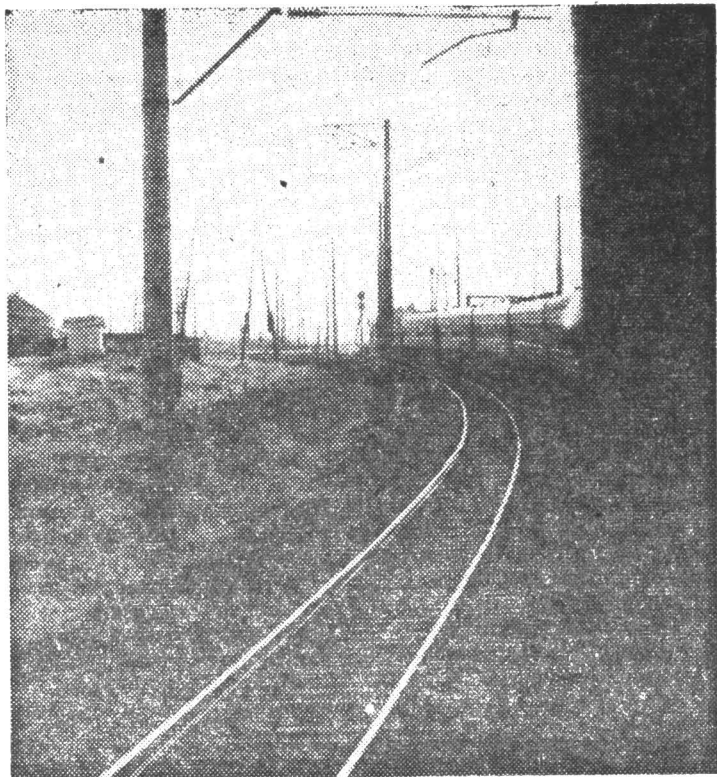
удар по уже сложившемуся коллективу — мы остались без почти организованного ансамбля, многим хорошим ребятам пришлось оставить отряд. И поэтому совет на будущее: прежде чем подавать заявление в отряд проводников, прикиньте, достаточно ли хороший у вас слух и составит ли ваше зрение 1,5 единицы на

щей студенческой жизнью.

Мы учитывали, что летом ребята будут разделены спецификой работы на поездах, и залог успешного успешного труда и полноценного отдыха кроется именно в разумной организации подготовительного периода формирования отряда. В этом смысле не последнюю роль сыграли и поездка в Кавголово, после которой появился фотомонтаж с загадочным

удар по уже сложившемуся коллективу — мы остались без почти организованного ансамбля, многим хорошим ребятам пришлось оставить отряд. И поэтому совет на будущее: прежде чем подавать заявление в отряд проводников, прикиньте, достаточно ли хороший у вас слух и составит ли ваше зрение 1,5 единицы на

(Окончание на 3-й стр.)



Пути-дороги.  
Фотозюд студента Аркадия Карасика.



## Кадров

# ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 33 (760)

Среда, 22 ноября 1972 г.

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



стов. В институте регулярно проводились лекции по вопросам внутренней и внешней политики СССР, культпоходы, экскурсии по местам боевой славы.

Большую работу провел местный комитет по социальному страхованию. Комиссия по соцстраху производила расчет оплаты больничных листов, приобретала путевки в санатории, дома отдыха, туристские путевки. Успешно работала также и пенсионная комиссия.

Активизировала свою деятельность и оргкомиссия, устраивавшая систематические взаимные проверки профбюро с последующим обсуждением на заседаниях местного.

В МЕСТЕ с тем на конференции отмечались и существенные недостатки в работе местного: оргкомиссия не осуществляла постоянного контроля за выполнением принимаемых решений, учебно-производственная комиссия проявила мало активности при внедрении научной организации труда, культурно-массовая комиссия не практиковала таких форм работы, как организация

## Профсоюзная ЖИЗНЬ

совещания и собрания коллективов, призванные стать одним из основных средств воспитания трудящихся, привить им навыки управления, хозяйствования. Конференция постановила обратить особое внимание на соблюдение в коллективе трудовой и общественной дисциплины. Случаи нарушения дисциплины должны стать предметом гласного обсуждения в первичных профсоюзных организациях.

Постановление обращает внимание на необходимость учета специфических запросов различных категорий работающих, особенно молодежи. Сюда относятся и организация художественной самодеятельности, и массовые оздоровительные мероприятия, и оживление спортивной работы.

Постановление является важнейшим документом для нашей



ЗАВЕРШЕН трудовой семестр. Окончательно подведены его итоги. Пришло время задуматься об организации ССО в третьем семестре будущего года. Для этого обновлен состав штаба ССО ЛИТМО, заново распределены обязанности его членов. Комитет ВЛКСМ утвердил новый состав штаба.

Начальником штаба ССО ЛИТМО, как и в прошлом году, избран студент 461-й группы Юрий СЕРГЕЕВ. Комиссаром стал студент 460-й группы Владимир ОРЕШКО. У начальника штаба три заместителя: по ФОН — студент 548-й группы Юрий СМИРНОВ, по ФТМВТ — студент 467-й группы Сергей ПРЕДЕЙКИН, по работе с 1-м курсом — студент 256-й группы Олег КАЛЬВИН. Членами штаба стали Ефим БАСИН (468-я группа) — ответственный за культурно-массовый сектор, Сергей ПЕТРОВСКИЙ (401-я группа) — ответственный за сектор гласности, Василий АРТЕМЬЕВ (447-я группа) и Александр ПОНОМАРЕВ (451-я группа) — служба снабжения.

Сергей ПЕТРОВСКИЙ,  
студент 401-й группы

# ПРОГРАММА ОПРЕДЕЛЕНА

вательно анализируются состояние профсоюзной работы на отдельных факультетах и в других подразделениях, дается оценка деятельности комиссий местного.

Местный комитет выступал организатором политико-воспитательной массовой работы среди членов профсоюза. Около 800 рабочих и служащих ЛИТМО повышают свой теоретический уровень в семинарах и кружках под руководством опытных пропаганди-

диспутов, встреч с учеными и новаторами производства. На конференции указывалось, что в повседневной жизни коллектива пока еще слабо практическое воплощение находит принцип участия трудящихся в управлении общественными и производственными делами.

Все эти недостатки учтены в постановлении конференции и для их устранения даны соответствующие рекомендации. Так, решено чаще проводить производственные

профсоюзной организации. Опираясь на коллективно выработанную программу действий и неуклонно выполняя все пункты постановления, мы имеем возможность поднять нашу работу на более высокий уровень, что безусловно будет способствовать выполнению главной задачи коллектива — готовить специалистов высокой квалификации для народного хозяйства страны.

Г. ГОРСКАЯ,  
член местного

НА ПРОХОДИВШЕЙ недавно отчетно-выборной конференции профсоюзной организации рабочих и служащих ЛИТМО были обсуждены задачи коллектива по практическому осуществлению решений XXIV съезда КПСС. В докладе председателя местного Н. Д. Фролова и в выступлениях делегатов был дан анализ деятельности институтской профорганизации.

Документом, в котором нашли отражение важнейшие проблемы нашей повседневной деятельности, явилось постановление конференции. В постановлении в первую очередь отмечались успехи, достигнутые институтом в общественно-производственной работе, в особенности в развертывании социалистического соревнования на кафедрах, в отделах и цехах в честь 50-летия образования СССР. В постановлении последо-

**ДОРОГИЕ** первокурсники, вас приветствуют профессора, преподаватели и сотрудники кафедры спектральных и оптико-физических приборов!

Вы пришли в аудитории, чтобы получить новые знания и быть достойными студентами нашего института. Завтра вы станете участниками и творцами научно-технической революции.

Наш институт — одно из ведущих высших учебных заведений страны. Его можно назвать институтом «универсального приборостроения». Вы сделали правильный выбор, поступив в Ленинградский институт точной механики и оптики.

Кафедры института готовят специалистов — разработчиков и исследователей точных и сложных приборов, применяемых во всех областях народного хозяйства страны.

Чтобы быть специалистом по оптическому приборостроению,

В кружке СНО на кафедре спектральных и оптико-физических приборов. Студент 523-й группы Юрий Фаломеев исследует дисперсии с помощью интерференционных полос равного хроматического порядка.



Фото З. Санной

электронного приборостроения. И это вполне оправданно. Большая часть современных оптико-физических приборов имеет сложную электронно-регистрирующую систему, которая обеспечивает быстроту и высокую точность работы.

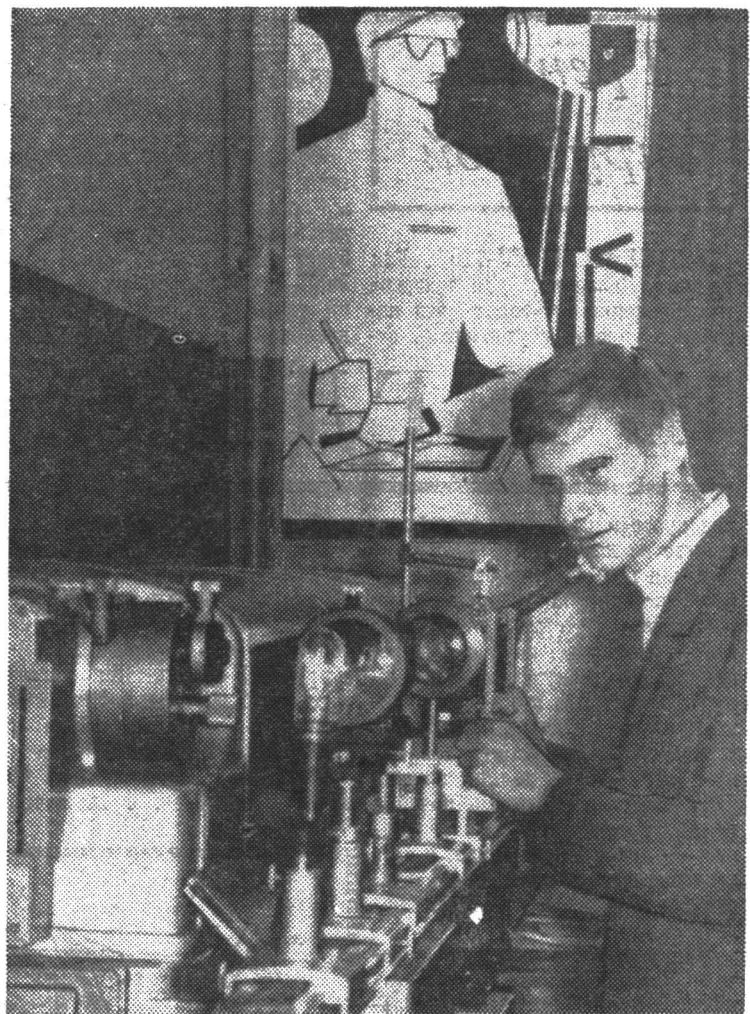
Коснемся коротко сущности и современных задач оптико-физического приборостроения. Оптико-физические приборы служат для изучения состава и структуры вещества (в каком бы агрегатном состоянии оно ни находилось), а также для изучения явлений, происходящих при взаимодействии излучения с веществом.

К этой большой группе приборов, во-первых, относятся спектральные приборы. Эти приборы предназначены для разложения в определенный последовательный ряд сложного излучения, даваемого непосредственно источником света или трансформированного в результате взаимодействия этого

тица, определять температуру разряда — одним словом проводить диагностику плазмы.

В области астрофизики применение спектроскопических методов играет решающую роль. Очень важно проводить исследования излучения Солнца и других космических тел в широкой области. Это можно сделать с помощью специальных спектральных приборов. Эти приборы должны обладать минимальным весом, быть весьма надежными в работе (т. е. правильно сконструированы и технологически отлично выполнены), чтобы передавать информацию на сотни тысяч и миллионы километров.

Аналитические возможности спектральных приборов весьма широки. Приборы для спектрального анализа применяются для определения количественного и качественного состава исследуемого объекта — пробы, как его называют. В настоящее время перед разработчиками приборов стоят очень трудные задачи. Автоматизация технологических процессов, в частности в металлургической промышленности, требует экспрессности анализа: необходимо дать ответ о количественном



**КОРОТКО** опишем перспективы других групп оптико-физических приборов, тесно связывающих к описанным ранее. Интерференционные и интерференционно-поляризационные приборы являются мощным средством для изучения сложной

оригинальный метод записи голограмм на толстослойную эмульсию. При этом, оказывается, можно восстанавливать не только точную объемную копию объекта, но и его спектральный состав.

Голографическая интерферометрия позволяет осуществить интерференцию двух световых волн, существующих в разное время. До изобретения голографии это было невозможно. С ее помощью можно исследовать геометрию поверхности предметов неправильной формы и даже диффузно отражающие объекты, что совершенно немисливо при использовании классической интерферометрии. Это происходит потому, что эталонную световую волну (волну сравнения) дает сам исследуемый объект.

Фотометрические и спектроскопические методы и приборы позволяют количественно измерять световую энергию и вникать в сложные процессы взаимодействия света с веществом. Эти новые вопросы физической оптики также входят в круг научных проблем, разрабатываемых учеными кафедры.

**О**ДНИМ словом, как говорят, лучше один раз увидеть, чем десять раз услышать. Приходите к нам на кафедру, и мы вам покажем приборы, установки, макеты приборов в действии и расскажем о них.

**И. НАГИБИНА,**

профессор, доктор технических наук, заведующая кафедрой спектральных и оптико-физических приборов

## Советы первокурснику

# У ПОРОГА

недостаточно хорошо разбираться в теоретической стороне вопроса и изучить физические принципы работы прибора. Необходимо обладать комплексом инженерных знаний — хорошо владеть математическим аппаратом, фундаментальными инженерными дисциплинами — знаниями по теоретической механике, электротехнике и радиотехнике, конструкторскому циклу дисциплин, технологии приборостроения и т. д. Советский специалист должен в совершенстве владеть марксистско-ленинской идеологией и обладать прочными знаниями по экономическим дисциплинам.

От того, как вы сумеете синтезировать эти основные знания со специальными знаниями и навыками в соответствующей области приборостроения, зависит ваше место в производственной деятельности или в деятельности научно-исследовательского института.

**КАФЕДРА** спектральных и оптико-физических приборов относится к факультету оптико-

# НАУЧНЫХ

# ОТКРЫТИЙ

излучения с материей.

Эта группа приборов весьма многообразна и применяется во многих областях народного хозяйства: металлургической и машиностроительной промышленности, геологоразведке, сельском хозяйстве, медицине.

Научное и практическое значение спектроскопических методов общепризнано. Спектральные приборы позволяют решать принципиальные физические задачи и большие научные проблемы.

Назовем некоторые из них. Спектроскопические методы изучения высокотемпературной и низкотемпературной плазмы (четвертое агрегатное состояние вещества) позволяют исследовать структуру облака разряда, измерять концентрацию заряженных и нейтральных элементарных час-

содержании 10—12 элементов за 2—3 минуты по ходу плавки сплава, с тем, чтобы при необходимости внести соответствующие изменения в технологический процесс. Для этого требуется создание четко работающих автоматизированных спектральных аппаратов и целых систем. Разработка и реальное осуществление подобных приборов является одним из научных направлений кафедры спектральных и оптико-физических приборов.

Изучение высокоскоростных явлений (взрывов, динамика разрядов) требует создания приборов, имеющих высокое линейное и временное разрешение.

Для положительного решения таких проблем требуется создание спектральных приборов, обладающих повышенными оптическими и эксплуатационными характеристиками. Разработка такого рода спектральных приборов, их макетирование и исследование также является предметом научных разработок кафедры.

В техническую библиотеку института поступили новые книги: **СВЕЧНИКОВ Г. М., СЕРГЕЕВ Р. М., ТРЕГУБ И. К.** Импульсные схемы на полупроводниках и ферритах. М., Воениздат, 1972, 269 с.

Книга рассматривает принципы построения, физические процессы и основные расчетные соотношения в импульсных схемах на полупроводниковых приборах и ферритах, приводит примеры расчета основных типов схем.

**ГУСЕВ В. П.** Технология радиоаппаратостроения. Учебное пособие для вузов. М., изд-во «Высшая школа», 1972. 494 с.

Автор пособия излагает основы теории технологии радиоаппаратостроения, базирующиеся на комплексном представлении технологического процесса изготовления аппаратуры, приводит типовые процессы изготовления узлов радиоэлектронной аппаратуры.

**КУВШИНСКИЙ В. В.** Авто-

структуры кристаллических тел и определения их оптических характеристик. Без интерференционных методов контроля формы и качества поверхности оптических деталей была бы немислива оптико-механическая промышленность. Эти точнейшие методы позволяют зафиксировать отступления от точного размера, измеряемые в десятые и сотые доли длины волны.

В настоящее время бурно развивается новая область физической оптики — голографическая интерферометрия. В 1947 году английский физик Габор предложил метод записи и восстановления волнового фронта — возможность получения безлинзового изображения объекта. Для осуществления этого метода необходимо наличие когерентного источника света — лазера. С момента появления лазеров голографическая наука получила широкое развитие. В 1963 году советский ученый Ю. Н. Денисюк, выпускник нашего института, предложил

матризация технологических процессов в машиностроении. М., изд-во «Машиностроение», 1972. 272 с.

В книге рассмотрены системы автоматического управления станками, приведены сведения по станкам и автоматическим линиям с числовым программным управлением, освещены основные проблемы надежности автоматических линий.

**РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ ВРЕМЕНИ.** Л., изд. ЛИТМО, 1972. 100 с. («Труды ЛИТМО», вып. 72).

Сборник научных трудов посвящен основному вопросу теории расчета и проектирования прибор-

ров времени. Кроме того, авторы статей рассматривают схемы и элементы конструкций и контрольно-измерительных приборов, разработанных в ЛИТМО.

**КРАСКОВСКИЙ Е. Я., РУМЯНЦЕВ В. В., ДРУЖНИН Ю. А.** Проектирование передаточных механизмов систем автоматики в ЭВМ. Л., изд-во «Машиностроение», 1972. 231 с.

Авторы излагают методы расчета и проектирования передаточных механизмов систем автоматики и ЭВМ, их узлов и деталей, освещают также вопросы расчета и конструирования регуляторов скорости.

Отдел ведет библиограф И. М. Галкина

## Новые книги



НА ВСЕХ УЧАСТКАХ ЗОЗ В ЭТИ ДНИ РАЗВЕРНУЛОСЬ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ ПО ДОСТОЙНОЙ ВСТРЕЧЕ 50-ЛЕТИЯ СССР. На снимке: один из лучших производственников ЗОЗ СЛЕСАРЬ-МЕХАНИК С. Н. МАРКОВ. Фото З. Санной

# О ТВОЕЙ ПРОФЕССИИ

(Окончание. Начало в № 26—30, 32).

ТАКИМ ОБРАЗОМ, при встрече оптики с радиотехникой произошло взаимное проникновение друг в друга, как это всегда бывает, с одновременным зарождением на стыке двух наук целого ряда направлений.

Уместно теперь задать вопрос, чем же отличается в настоящее время оптика от радиотехники?

Мы уже установили, что прежний признак различия по диапазону длин волн теперь потерял всякий смысл. Конечно, если речь пойдет об использовании электромагнитных волн миллиметрового, сантиметрового или более длинноволновых частей спектра, мы скажем, что это относится к радиотехнике, но области субмиллиметровая, инфракрасная, видимая часть спектра и, наконец, ультрафиолетовая привлекают внимание радиотехники и оптики. Диапа-

зон в этой области не может являться отличительной чертой, следовательно, он не может служить критерием, который отличал бы оптику от радиотехники вообще.

Для того чтобы ответить на поставленный вопрос, мы должны прежде всего иметь в виду, что генерирование электромагнитных волн всех диапазонов в радиотехнике осуществляется

заставляли совершенно своеобразно рассматривать вопросы распространения электромагнитных волн и передачи информации.

В оптике же излучение получалось от источников, представляющих собой громадный ансамбль несинхронно излучающих атомов. Это излучение обладало несравненно меньшей степенью когерентности, что приво-

дительно представлял электромагнитные волны с весьма малой степенью когерентности, радиотехника занимается волнами чрезвычайно высокой когерентности.

ОДНАКО УЖЕ сейчас на стыке двух наук — радио-

**Н. КРЫЛОВ,**  
профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, заведующий кафедрой квантовой электроники

# ОПТИКА И РАДИОТЕХНИКА

путем создания для этой цели специальных одиночных генераторов. Излучение этих генераторов обладает весьма высокой степенью монохроматичности и когерентности. На протяжении всего времени существования радиотехники использовались эти свойства излучения, которые приводили к своим методам приема и преобразования электромагнитной энергии и которые

дело к иным методам приема и преобразования, по-иному ставились вопросы, связанные с генерированием и распространением электромагнитных волн.

Из изложенного следует, что не диапазон электромагнитных волн отличает в настоящее время оптику от радиотехники. Существенное различие оптики и радиотехники заключается в том, что в то время как предмет

техники и оптики, — как это часто происходит, зарождается новая отрасль науки, включающая в себя как радиотехнику, так и оптику. Это так называемая «когерентная оптика» — наука, весьма богатая по своему содержанию и возможностям, которая позволяет уже в настоящее время разрешать целый ряд исключительно важных вопросов.

Подобно тому как на протяжении многих лет радиотехника имела возможность развиваться благодаря тому, что она органически была связана с электроникой, «когерентная оптика» в своем развитии будет базироваться на квантовой электронике.

Надо полагать, что «когерентная оптика» включит в себя весьма широкий диапазон электромагнитных волн — от мягкого рентгеновского излучения до сантиметрового диапазона радиоволн. Пользуясь как радиотехническими, так и оптическими методами, используя весь богатейший материал этих двух наук, она приведет к новым открытиям и созданию совершенно новых, еще невиданных приборов.

Следует, однако, иметь в виду, что, несмотря на всю привлекательность этой науки, она открывает полностью свои сокровенные тайны только тем научным работникам, исследователям и инженерам, которые будут обладать большими знаниями как в области радиотехники, так и в области оптики.



Из фотолетописи ССО-72.

Хорошо потрудились нынешним летом в деревне Большое Жабино Гатчинского района строители из отряда «Неподдающиеся».

На снимке слева: закладка 16-квартирного жилого дома для колхозников.

Хорошую трудовую закладку получила и группа подростков, работавшая в составе отряда рядом со студентами ЛИТМО. На снимке справа: сельскохозяйственный воскресник. Подростки дружно трудились тут плечом к плечу со студентами.

Фото студента 456-й группы Юрия Гатчина

К сожалению, лишь меньше половины из этого числа присутствовало на торжественном открытии лагеря «Проводник», которое состоялось 15 июля в городе Пушкине. Наверно, многим запомнился этот день, особенно шествие с флагами отрядов институтов под оркестр через весь город для возложения цветов к подножию памятника Ленину.

К сожалению, лишь меньше половины из этого числа присутствовало на торжественном открытии лагеря «Проводник», которое состоялось 15 июля в городе Пушкине. Наверно, многим запомнился этот день, особенно шествие с флагами отрядов институтов под оркестр через весь город для возложения цветов к подножию памятника Ленину.

И в то же время минувшее ле-

уже больше трех месяцев прошло после нашего последнего рейса, но почему-то все еще снится поездка и щемит сердце; как только вспомнишь тревожный ритм жизни прошедшего лета.

Ну а сейчас все занялись своими каждодневными заботами: курсовыми, лабораторными, лекциями, заданиями. Но «Стремительный» не перестал существовать. Эту зиму бойцы отряда проведут вместе. Наш новый воскресный адрес: Кавголово, Гоголя, 38.

Приезжайте! Наши девочки напоят вас крепким ароматным чаем, заваривать который мы научились этим летом. Мы вам расскажем еще очень много интересного о лете, проведенном в дороге.

**Марина ШАПАРКОВА,**  
студентка вечернего факультета, комиссар отряда «Стремительный-72»



тебя зависит настроение и покой твоих пассажиров — какое это удивительное, подтягивающее и

# ВСЕГДА В ПУТИ

дисциплинирующее чувство. Пожалуй, ни в одном рейсе мы не получили так много благодарностей, как в этом первом, севастьяпольском. В нашей книге предложений и пожеланий появилось много теплых, хороших слов, самыми емкими из которых, на мой взгляд, были: «Милые студенты! Огромное вам спасибо за то, что мой отпуск начался еще в поезде».

Так старался работать и каждый комсомолец общегородского отряда «Проводник». В этом году около 1,5 тысячи студентов вузов и техникумов Ленинграда помогали Октябрьской железной дороге справиться с летними перевозками пассажиров.

ЭТО БЫЛО 15 июля, а 17-го мы уже уехали в Москву-Бутырскую, а там пошло: Рыбинск, Адлер, Мурманск, Новороссийск, Свердловск, снова Севастополь, еще раз Мурманск.

И каждый рейс чему-то учил, приносил радости и огорчения, новые интереснейшие знакомства, появлялись новые адреса в записных книжках, появлялись знакомые в каждом городе. И самое главное, каждый из нас учился общению с людьми.

Что же еще дало нам это лето? За два месяца мы успели проехать около 30 тысяч километров. Побывали в Крыму, на Кавказе, за Полярным кругом, на Волге, четыре раза купались в Черном

Маршруты трудового семестра. Группа бойцов отряда «Стремительный» на одной из станций Транссибирской магистрали.

Фото студента 548-й группы Аркадия Карасика



(Окончание. Начало на 1-й стр.)

оба глаза. Если нет, то пусть лучше не повторяется печальные ситуации этого года.

САМОЕ ГЛАВНОЕ началось 9 июля — в этот день от платформы Московского вокзала в 18.38 уходил поезд в Севастополь, и обслуживала этот поезд бригада проводников-студентов ЛИТМО. С этого дня на каждого из нас легла двойная ответственность: не уронить высокое звание студента и не запятнать — пусть даже временно данный — титул проводника.

Наш первый рейс вспоминается всеми с каким-то особым чувством. Впервые быть хозяином целого вагона, чувствовать, что от

# СОЮЗ РАВНОПРАВНЫХ НАРОДОВ

СЕЙЧАС, когда вся страна готовится к празднованию 50-летия образования СССР, издательства выпускают все больше литературы, посвященной славному юбилею.

Книга «Советское содружество народов» представляет собой сборник исторических документов, освещающих первые годы Советской власти.

Историки А. В. Лихолат и Д. А. Чугаев в научно-популярной книге «Великое единение» раскрывают истоки нерушимой дружбы и братства советской семьи народов.

Особый интерес представляет серия книг «Союзные республики». Уже вышли в свет брошюры, посвященные Армении, Азербайджану, Литве, Латвии и Эстонии. Издательство «Мысль» завершило 22-томный труд «Советский Союз», впервые дающий столь исчерпывающее описание нашей Родины.

О нашей Родине — Советском Союзе рассказывают языком искусства замечательные альбомы «Искусство РСФСР», «Искусство Армении», «Искусство Казахстана», выпущенные в серии «Пятьдесят лет СССР» ленинградским издательством «Аврора».

# Из новых стихов

Профессор  
В. ЧУРИЛОВСКИЙ

## Курильские бусы

Побывал я в таежном краю,  
Видел силу народа великую,  
И с тех пор эту песню мою  
Вечерами тихонько мурлыкаю.

В этой песне простые слова  
Про былые походы туристские  
И про сказочные острова —  
Драгоценные бусы

Курильские.

Нашей Родины вольная ширь  
Украшается этими бусами.  
Вулканический Парамушир  
Не сравню ни с какими  
эльбрусскими!

Я Курилы сумел оценить,  
По горам с фотокамерой

рыская.

Хороша изумрудная нить —  
Дорогая цепочка

Курильская!

Никогда мной не будет забыт  
Склон, покрытый цветами  
лиловыми,  
И простой поселенческий быт  
С ребятишками белоголовыми.

Я сроднился с рыбацкой  
судьбой,  
Я изведал глубокие истины,  
Полюбил океанский прибой  
И рыбацьи далекие пристани.

Превращаются в песню слова  
Про такие родные и близкие  
Зачарованные острова —  
Драгоценные бусы

Курильские!

## Художник Пиросманавили

Милый Нико Пиросмани!  
Что ты наделал со мной?  
Бродят лиловые лани  
Под серебристой луной...

Лезут, как тени, медведи  
На накренившийся ствол...  
Полон напитков и снеди,  
Манит на пиршество стол...

И за столом до рассвета  
Кутят князья и кинто...  
И равнодушно все это  
Видеть не может никто.

Ибо народная сила  
В творчество кисти простой  
Мудро по капле вносила  
Жизни отвар и настой.

В детски наивном рисунке  
Часто ошибки видны,  
Но тут затронуты струны  
Очень большой глубины.

Ты не учел перспективы,  
Ты примитивен, Нико!  
Но твои образы — живы,  
Нам их усвоить легко.

И возникает в тумане  
Мир твой, немного шальной...  
Милый Нико Пиросмани,  
Что ты наделал со мной?

● Когда пишешь диссертацию или реферат, не путай результаты работы с выводами и не подменяй одно другим. Часто гора результатов не может родить вывод размером с мышь.

● Удели внимание названию диссертации. Если сущность ее значительна, — название не должно ее затенить, если сущность слаба или отсутствует (и так бывает), название должно это скрыть. В последнем случае некоторые не тратят силы на придумывание названия, стараются придумать новую работу.

● Учти, что нет ничего условнее, чем точка, проставленная в конце исследовательской работы. Любой другой знак, в том числе вопросительный, был бы куда уместнее.

● Задумайся и попробуй объяснить, почему так много талант-

# Интересная ВЫСТАВКА

МНОГИЕ студенты института уже успели побывать в Петровской галерее Эрмитажа, где экспонируется выставка «Западноевропейская и американская живопись и рисунок» из собрания Арманда Хаммера — коллекционера из США.

А. Хаммер известен в нашей стране с 20-х годов. В тяжелое время голода и разрухи он на свои средства отправил в Советскую Россию большую партию продовольствия. В. И. Ленин высоко оценил этот благородный поступок и несколько раз встретился с А. Хаммером в Кремле.

Коллекция А. Хаммера в нынешнем виде сложилась уже в послевоенное время и сейчас путешествует по музеям Европы. Коллекция объединяет большую группу картин художников разных времен, начиная с Леонардо да Винчи, Рубенса, Дюрера и Рембрандта до Модильяни, Пикассо и Шагалы. Коллекция включает произведения французских художников XVIII — первой половины XIX века (Буше, Ватто, Энгр, Фрагонар), широко представлены в ней и картины импрессионистов: Дега, Э. Мане, К. Моне, Боденара, Сислея, Тулуз-Лотрека, Ренуара и постимпрессионистов: Ван-Гога, Гогена, Сезанна и других.

Кроме того, впервые в Эрмитаже так широко выставляются картины американских художников.

На пресс-конференции в день открытия выставки А. Хаммер передал в дар Эрмитажу картину Гойи «Портрет актрисы Антонины Сарате». Это первое и единственное полотно Гойи в огромной коллекции Эрмитажа.

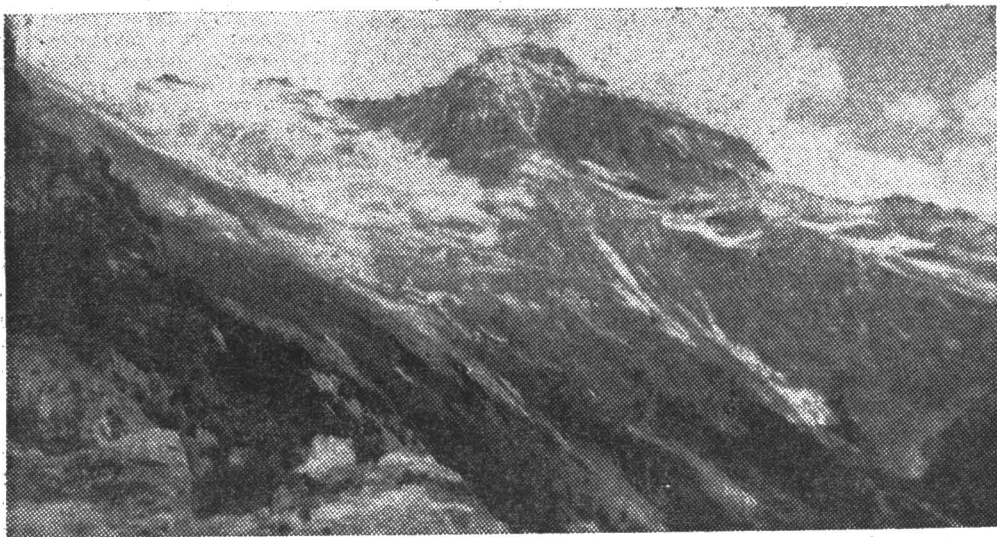
Выставка вызвала большой интерес. После Эрмитажа коллекция будет показана в Москве.

А. АРСЕНТЬЕВ,  
студент 445-й группы

Редантор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

М-57732 Заказ № 9204

Ордена Трудового  
Красного Знамени  
типография им. Володарского  
Ленинград,  
Фонтанка, 57,



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАВКАЗ. ДОМБАЙ.  
Фото выпускника Виктора ФЕЙГЕЛЬСА

● «Это очень хорошо, что пока что плохо», — вот основное условие заключения договора на НИР с надеждой на реализацию ее результатов. Если заказчику не совсем плохо, внедрить результаты работы не удастся.

● Окончив работу или сделав изобретение, выбирай одно из двух: все силы на внедрение или на получение вознаграждения. И то, и другое одновременно исключено. Силы человеческие имеют предел.

● Чтобы не растеряться перед защитой, заранее тренируйся писать не только характеристики на себя, но и отзывы на свою работу.

● О выборе оппонентов не беспокойся, все равно это тебе не по уму. Доверься своему научному руководителю; это чуть ли не основное, для чего он нужен аспиранту.

● По окончании диссертационной работы не бросай сразу научной деятельности, во избежание кессонной болезни.

● Не завидуй иностранным аспирантам, от которых не требуют статей, внедрения и банкета. На банкет смотри, как на последнее препятствие и одновременный налог на остепененных. Утешай себя тем, что не ты его придумал, не тебе и отменять.

● Защитившись, не возгордись. Собственно никто на тебя и не нападал. Скорее наоборот.

И В ШУТКУ,  
И ВСЕРЬЕЗ

# Еще 25 советов

## начинающим ученым

● Не заблуждайся! Ученая степень — это скачок, но не качественный, а количественный.

● Когда после получения вожделенной ученой степени покинутая тобой наука страстно взывает: «Вернись, я все прошу», одумайся и возвращайся к обольщенной и покинутой. Не жди, когда тебя заставят платить алименты.

● Не планируй докторскую диссертацию. Работай, и она получится сама или совсем не получится.

● Не расшифровывай ЭВМ так: «Эх, вывози машина». И не надейся получить от машины больше того, что в нее заложил.

● Не клянись в верности науке — будь верен ей.

● Не унывай, если твои работы не относятся к фундаментальным. Утешай себя тем, что они послужат фундаментом для фундаментальных работ.

● Будь объективным, но не за-

бывай различия между объективностью и объективизмом: первое — добродетель, второе — великий грех.

● Не жди вдохновения и озарения — работай. Недаром «научный работник» говорят всерьез, а «ученый муж» — почти с издевкой.

● Не нервничай и не скисай, если на защите тебя спросят о том, где в твоей работе наука. Вопрос некорректный; к счастью, его никогда не задают настоящие ученые.

● Не ищи различия и границы между наукой и техникой и не пытайся выяснять, кто из них кому служит. Пусть этим занимаются те ученые, у кого есть на это время.

● Не переоценивай результаты своих работ. Но и не принижай их. Это за тебя сделают другие, причем более успешно.

ливых аспирантов (как талантливых детей) и так мало талантливых ученых (как талантливых людей). Возможно, тогда ты не увеличишь разность между числом тех и других.

● Помни, что при решении научных вопросов «давить» своими учеными степенями и званиями — прием запрещенный. Это должно караться так же, как использование служебного положения.

● Заранее придумай объяснение на тот случай, если на защите обнаружится, что примененные тобой тройные интегралы могут быть заменены сложением в столбик.

● Во избежание недоверия к работе и ненужных подозрений применяй статистику лишь в тех крайних случаях, когда результаты эксперимента столь плохи, что ничем иным кроме статистики их спасти нельзя.

Ю. ШНЕЙДЕР, профессор