

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



# Кафедра ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА  
ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА  
ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 2 [1202] • Четверг, 17 января 1985 г. • Выходит с 1931 года • Цена 2 коп.

## ЭКСПОНАТЫ АЛЬФРЕДА ГОРБАЧА

### Студенческое конструкторское бюро



ЕЖЕГОДНО в декабре ставятся студенческие разработки на специально отведенные для них места на стендах институтской выставки. В этом году экспонатов довольно много — 40, многие из них представляют разработки СКБ.

В частности, широко представлены узлы лабораторных работ кафедры физики. Однако разработаны эти узлы пять, а то и шесть лет назад, а внедрены совсем недавно — не хватило у кафедры сил оперативно разместить заказы на их изготовление. Поэтому смело можно сказать, что авторы, представленных экспонатов — целое поколение студентов.

Постоянно участвует в институтских и городских выставках кафедральная группа СКБ оптико-электронных приборов, работающих под руководством доцента Г. Г. Ишанина и старшего на-

учного сотрудника Г. В. Польщикова. На этой выставке она представлена четырьмя разработками. Автор двух из них, студент 532-й группы Альфред Горбач, занимается в СКБ со второго курса, многое сделал самостоительно. Понятно поэтому, что беседой с Альфредом во время осмотра выставки остался доволен профессор по научной работе профессор О. Ф. Немолочнов. В настоящее время Альфред под руководством старшего инженера ОКБ В. Б. Клюева выпускает рабочую документацию еще на одну разработку, макеты и исследования которой были выполнены им под руководством младшего научного сотрудника А. В. Ильинского на кафедре ОЭП. Этую работу мы надеемся увидеть на следующей выставке.

Экспонаты кафедральной группы ТОП показывают, как может быть поставлена рационализаторская работа со студентами. Посетители выставки наверняка обратят внимание на реализации рационализаторских предложений № 311-84 «Узел автоколлимационного зеркала» и № 312-84 «Устройство для измерения размеров зрачков фотообъективов и коэффициента линейного вынуждения». Эти простые и оригинальные разработки, доступные, пожалуй, любому студенту, выполнены под руководством ведущего конструктора И. Г. Бронштейна и доцента кафедры ТОП Э. М. Лившица, показывают, как много зависит от правильной постановки задачи перед студентами-исполнителями.

Вообще же экспонатов, защищенных удостоверениями на рационализаторское предложение, немного, но и защищенных авторскими свидетельствами и совсем нет, что, несомненно, настораживает. А если познакомиться с разработками других вузов, то и огорчает. Наверное, необходимо научным руководителям студенческих работ вспомнить указание проректора по научной работе от 24 ноября 1983 года.

Все кафедральные группы СКБ



имеют в своих планах на будущий год подачу заявок на авторские свидетельства со студентами, все планируют участие в следующей институтской выставке НТТС-85, почти все — в городской выставке 1986 года, некоторые — в других всесоюзных выставках, куда, кстати, не принимаются экспонаты, не защищенные авторскими свидетельствами. Хочется надеяться, что экспозиции ЛИТМО на всесоюзных студенческих выставках достойно представят работу института.

С. ГВОЗДЕВ,  
ведущий конструктор, начальник СКБ

На СНИМКАХ: проректор по научной работе профессор О. Ф. Немолочнов и заместитель председателя совета по НИРС профессор Г. Н. Грязин на открытии институтской выставки студенческого технического творчества; участники выставки студент 626-й группы Евгений Шкунников, усовершенствовавший способ насыщения покрытий на ювелирные изделия. Фоторепортаж слушателей ФОПа Елены ЗЕМЦОВОЙ и Александра ПАСОНОВА

## ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРИЗНАНИЕ

### Наша Доска почета

ПРОПАГАНДА марксистско-ленинского мировоззрения — одно из основных направлений идеино-воспитательной работы в институте. В практике распространения идеологических принципов, коммунистических убеждений, идей научного коммунизма партийная организация кафедр общественных наук ЛИТМО считает своей важнейшей задачей помочь студентам и сотрудникам освоить глубокий политический смысл разработанной партийной стратегии совершенствования развитого социализма.

Коммунисты кафедры философии научного коммунизма развивают различные формы идеино-воспитательной работы среди студентов и сотрудников института. И прежде всего серьезное внимание преподавателями-обществоведами оказывается такой ее форме, как лекционная пропаганда. Сейчас эту работу на нашей кафедре возглавляет заместитель секретаря бюро партийной организации кафедр общественных наук по идеологии В. К. Заводсков.

К этой обязанности Вадим Константинович относится с душой. Его длительная лекционная работа среди студентов, профессорско-преподавательского состава, студентов-иностранцев получила на кафедре общественное признание. Научные консультации и лекции по актуальным международным вопросам для преподавателей кафедры, занятия в общественно-политическом лектории в студгородке, руководство секцией лекторов-международников на факультете общественных профессий ЛИТМО, выступления на единых политднях для профессорско-преподавательского состава института — вот далеко не полный перечень тех форм лекционной пропаганды, которые практически реализованы В. К. Заводским в идеологической работе. Отметим, что на проводимых в последние годы конкурсах на звание лучшего студента-пропагандиста выпускники секции ФОП, руководимой В. К. Заводским, неизменно занимают все призовые места.

Мобильность, гибкость в методике позволяют Вадиму Константиновичу находить соответствующую доступную форму для любой по уровню подготовки аудитории. Более того, материал преподносится им в такой форме, что те, кто слушал его лекции, всегда могут использовать полученные знания в своей пропагандистской работе.

Полезность и высокое качество пропагандистской деятельности В. К. Заводского несомненны. Наша партийная организация стремится обобщить и использовать его опыт для повышения общего уровня лекционной пропаганды. Сейчас на кафедре философии и научного коммунизма делается многое, чтобы закрепить взятые темпы и придать пропагандистской работе более планомерный и разносторонний характер.

Ю. ЛЕСОВА, доцент, партгруппа кафедры философии и научного коммунизма

# ОПРАВДАТЬ КРАСОТУ ГОРЯЩЕЙ СВЕЧИ

ЗАКОНЫ ФАРАДЕЯ, постоянная Фарадея, эффект Фарадея, фарада — вот некоторые из многочисленных памятников, оставленных потомкам английским физиком, иностранным почетным членом Петербургской Академии наук Майклом Фарадеем.

Крупнейший физик, создатель учения об электромагнитном поле, первооткрыватель электромагнитной индукции, законов электропроводности, паре- и динамагнетизма, вращения плоскости поляризации света в магнитном поле и многоного другого, он был еще и искусственным лектором, пропагандистом физических знаний.

На своих лекциях Фарадея обнаруживал все интеллектуальные и эмоциональные качества, присущие гениальному естествоиспытателю. Лекции для Фарадея служили средством выражения его отношения к жизни.

В лекциях Фарадея отчетливо выделялись три характерные осо-

бенности: здор, любознательность и экспериментальное мышление.

Он отмечал: «Мне хотелось бы говорить с юношами как юноша».

У Фарадея гармонично сочетались неожиданный подход к вопросу и своеобразный ход рассуждений. Его глубоко волновало не только изложение своих идей — ему хотелось также, чтобы слушатели могли в достаточной степени оценить эти идеи и самостоятельно проводить дальнейшие исследования.

«Он мастерски владел аудиторией», — вспоминает одна из его учениц. — Безусловенная речь привлекала слушателей к вниманию и настойчиво вела к пониманию... Освежающая жилка юмора сопровождала его богатое воображение и время от времени, но не слишком часто, помогала снять напряжение у слушателей.

Рассуждения не имели первостепенного значения, предварительно набрасывая план их изложения... У меня всегда есть набор заголовков для мелких и крупных частей изложения... Чертежи должны отставаться на виду у аудитории лишь незначительное время после того, как они были использованы... Отступления и отклонения в сторону всегда приводят в большей или меньшей степени к перерыву и не могут быть терпимы...».

## Золотые россыпи

Его лекции всегда носили ярко выраженную эмоциональную окраску. Описывая, например, вид кристаллов в поляризованном свете, Фарадея воскликнул: «Посмотрите на эти цвета! Разве это не самые красивые цвета, которые когда-либо видели мы с вами?». При рассуждении о силах: «Как это удивительно, что все явления природы управляются столь небольшим числом сил!». Во время лекционной демонстрации: «Это совсем детский эксперимент (я очень люблю детские эксперименты)».

Лекция Фарадея в целом, — вспоминал один из учеников знаменитого ученого, — представляла собой исключительный красноречия и лекционных демонстраций.

В своих лекциях он никогда не забывал об их могучем воспитательном значении. Он использовал всякую возможность ненавязчиво подсказать молодежи

пути самосовершенствования. Замечательным примером этого является конспект его последней лекции из цикла лекций о свече. Обращаясь к слушателям, он говорил: «Все, что я могу сказать вам в заключение этих лекций, так это выразить пожелание, чтобы вас — все ваше поколение — можно было сравнить со свечой, чтобы вы могли так же ярко, как и она, светить для окружающих, чтобы вы во всех ваших поступках могли оправдать красоту горящей свечи своими достойными и полезными делами, выполняя свой долг перед соотечественниками».

Подробнее о педагогическом мастерстве Фарадея можно прочитать в статье «М. Фарадея и искусство чтения лекций» (автор — Р. Сигер, журнал «Успехи физических наук», том 100, вып. 1, январь 1970 г.).

Публикацию подготовил доцент М. И. ПОТЕЕВ

## Под лежачий камень...

МИН, КАК ЧЛЕНУ РЕДКОЛЕГИИ, всегда интересно выражение читателей нашей газете. Приходится, однако, выслушивать не только похвали. Недовольны тем, ведовыми этим. Но высказывающие претензии часто судят как бы со стороны. А ведь газета — наше общее дело. И создаем газету в конце концов мы сами — те, кто учится и работает в институте. От читателей в первую очередь зависит содержание газетных публикаций. И если что-либо кажется сделанным не так, то лучший способ — приложить усилия, чтобы дальнейшие номера газеты стали интереснее.

В чем смысл газеты для вуза? На мой взгляд, она должна помочь тому, чтобы институт не был бы простой совокупностью кафедр, подразделений и лабораторий, существующих сами по себе. Должно быть единство интересов, увлеченность общепринятыми делами и проблемами.

А чтобы этого достичь, во все надо, как думают некоторые, иметь множество штатных корреспондентов. Вряд ли кто, приходя в коллектива со стороны, может по-настоящему, глубоко разобраться в его делах. Зато каждый из нас, где бы он ни учился или работал, может рассказать о том, что волнует его и его това-

рии. И для таких сообщений, корреспонденций, заметок страницы всегда открыты. Вообще говоря, информация — хотя и важная задача, но, пожалуй, не главная. Иначе можно было бы вчесто газет просто развесинить на стенах побольше объявлений.

Естественно, что у каждого из нас повседневно возникает желание выразить свое мнение, поспорить, сделать дальнее предложение. Но при этом мало кому приходит в голову мысль, что лучше всего поделиться своим мнением именно через газету. Ведь во всех выборных органах у нас имеются секторы гласности. Однако ни редакция, ни редколлегия практически не ощущают их организаторской деятельности.

Нужно искать какие-то способы определения нашей работы. Может быть, нужны корреспондентские посты во всех группах, может быть, помогла бы установка специальных ящиков для заметок в газету, как в учебных корпусах, так и в общежитиях. Больше можно ожидать и от секции журналистики ФОПа. Одним словом — надо что-то делать. Под лежачий камень вода не течет!

Геннадий НИКИТИН,  
студент 428-й группы



Четверокурсники инженерно-физического факультета на занятиях по экономике промышленности.

Фото З. СТЕПАНОВОЙ

## ДЕНЬ ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ

ЗАКОНЧИЛСЯ СЕМЕСТР. Оглянувшись назад и вспомнив, на какие же лекции мы ходили с наибольшим желанием и слушали их с удовольствием, мы выберем, пожалуй, лекции по советскому праву, которые читала доцент А. Г. Циприс.

На первый взгляд этот предмет, если судить только по названию, — сухой и скучноватый. Но наш лектор сумела превратить его в увлекательный и интересный.

Мы узнали о наших правах в области семейного, трудового, жилищного законодательства, причем познакомились не только с краткими, лаконичными статьями законов, но и услышали массу примеров, как эти законы применяются на практике. Каждый жизненный пример преподнесся нам в хорошей литературной форме и вызывал множество ассоциаций с теми случаями, которые встречались нам самим.

Но это еще не все: мы многое узнали и о себе благодаря тестам, которые нам время от времени предлагала Анна Герасимовна.

Особенно удачным было заключительное занятие. На нем мы встретились с юристами-практиками: с народным судьей Петроградского района И. М. Рожковой и адвокатом И. С. Охтенниковой. Они живо и непринужденно ознакомили нас со своей повседневной юридической деятельностью. Таким образом, наши правовые познания обогатились свежими примерами, мы узнали об актуальных проблемах, решением которых заняты работники правосудия. Более того, мы еще успели посмотреть фильм о криминалистике.

Все это было так интересно, что мы почувствовали огорчение, поскольку цикл лекций на этом закончился.

Эта встреча прошла под девизом «День правовых знаний». Думается, что его участникам с удовольствием были и многие другие студенты. Ведь тяга к юридическим знаниям, рост правового самосознания в последние годы заметны у молодежи. Надо сказать, что в наших обязанностях мы хочется — не хочешь всегда будем знать, и нам еще не раз о них напомнят. А вот о правах можно узнать, лишь обращаясь в юридическую консультацию или к специальной литературе. Поэтому мы считаем, что лекции по советскому праву — это удачное сочетание приятного с полезным.

А. ЛОПАТНИКОВ, В. РЫМНЕВИЧ, студенты 563-й группы

## ЗИМНИЕ СТАНСЫ

Природа снежинкам устроила  
сказочный бал,  
Ложилось под ноги мне улицы белое  
платье...  
«А ну, отвечай-ка, как крепится  
двигатель в плате», —  
Коварно и грозно мне ветер  
холодный шептал.  
Ворвалась в метро я. Входная  
стеклянная дверь  
С трудом поддаваясь, ворчливо так  
пробормотала;  
«Пружину исправильно ты, как всегда,  
рассчитала,  
Размеры своей передачи сейчас же  
проверь».  
По льду я проехалась. (Был на пути  
островок).  
И лед вропищал своим голосом,  
слабым и тонким:  
«Детали скрепить надо будет  
сегментами шпонкой,  
Чтоб вал передать свой момент  
дисковой моты».  
Чтоб фаски, разрезы, зазоры забыть  
хоть на миг,  
Пришла я домой и утиналась  
в английские тексты,  
Но широк донесся — то в тубусе



Студентка 501-й группы Н. Бучельникова на практических занятиях в лаборатории кафедры оп.

Фото З. САНИНОЙ

тёмном и тесном  
Страдал недоделанный свернутый мой  
курсовик,  
И вот наконец-то уж сдан мой проект.  
Отдыхать!  
Но стало вдруг грустно и жалко,  
что больше не надо  
Рассчитывать вал на изгиб, что  
не нужно посадок,  
Что дождь про зазор и пятяг  
уж не будет шуршать.

Ольга ЛЕВИНА, студентка 341-й группы



## К 40-летию Великой Победы

— Здравствуй, Костя! Опять в тебе: надо подправить прицел...

— Значит, еще десяток фрицев в расход пустил? Молодец, Федя, бывшь без промаха! Сколько же фашистов на твоем счету?

— Да уж больше сотни...

— Поздравляю! Давай твой прицел, сделаем...

Этот разговор происходил сорок три года назад, в доте на южных скатах Пулковских высот. Один из собеседников был профессором снайпер Феодосий Смолячков, другой — Константин Константинович Лещев, ныне ветеран ЛОМО, один из самых замечательных оптиков-механиков, заслуженный рационализатор РСФСР. А в те далекие годы он воевал в армии народного ополчения, был старшиной технической службы.

— Константин Константинович, нам известно, что и тогда уже многие называли вас «профессионалом». А за что?

— За то, что мы с моими товарищами прямо тут, на передовой, ремонтировали оптические приборы: орудийные и снайперские прицелы, дальномеры, перископы и другие.

До войны Константин Константинович Лещев, закончив фабрику, работал в одной из лабораторий ЛИТМО. Его учителем был профессор К. Е. Соловьев, который стоял у истоков нашей оптической промышленности.

В первые же дни войны пошел добровольцем в народное ополчение. Сначала воевал в истребительном батальоне, под Гатчиной был ранен. После выздоровления его направили в Невскую Дубровку. А затем — Пулковские высоты...

— Туда меня отозвали как специалиста по оптическим приборам. Место называлось Редкая роща. Не знаю, как выглядело оно до войны, но сейчас деревья стояли как безрукие инвалиды: все ветки срезаны снарядами. В бинокль хорошо просматривалось полуразрушенное главное здание обсерватории, воронки вокруг него...

И сейчас стоит тот дот, где находятся их завод обеспечения, в кире сказали, передвижная

мастерская по ремонту оптических приборов...

— И, знаете, я нет-нет да и съезжу туда... тянет, — признается Константин Константинович.

— Дали нам машину-полупорку (мы называли ее «летучкой»). Там у нас были коллиматоры, необходимые инструменты, (даже печка маленькая имелась, так называемая «блокадница»). Этой мы красили свою летучку в белый цвет, в летом — в зеленый. На ней и ездили туда, где требовалась, так сказать, скорая оптическая помощь. Допустим, вызывают в такую-то часть. Едем. Выбираем ложбинку, чтобы поставить машину. Всю аппаратуру, инструменты складываем на «полокушу» — и в путь. Осенью и весной буквально не успевали просохнуть — земле вода по пояс. Больше всего мечтали тогда об охотничьих сапогах. Но где их взять на фронте?

И вот прибываем на место. Тут надо было найти хоть какие-то мало-мальски приемлемые условия, чтобы заняться ремонтом.

Поначалу кое-кто мало верил, что такие сложные оптические приборы, как танковые и артиллерийские панорамы, дальномеры и другие, можно восстановить здесь, на переднем крае, под бомбами и снарядами. И их отправляли в Ленинград, где имелась при ЛИТМО специальная ремонтная мастерская, которую возглавлял ныне профессор, доктор технических наук, Г. В. Погорев. Но это было дело тяжелое, опасное, в главное, длительное. А ждать невозможно...

— На войне даже хирурги оперируют прямо на поле боя. И мы тоже решили доказать, что, мол, не лыком шиты... И вот, бывало, заходишь в какой-нибудь дот или землянку, зажигаешь лампу (керосин тоже везли с собой), расстилаешь палатку, вместо стула — полено, и начинаешь разбирать ПДН (перископы такой марки были тогда в ходу)... Обстрел, все вокруг ходуном ходят, а мы не замечаем, нам надо скорей закончить, чтобы на своей «летучке» ехать в другой полк...

— Но где же в этих условиях можно было достать запасные части и в особенности оптику?

— Кое-что подбирали из трофейных приборов. Помогали члены могли сослуживцы из ЛИТМО. А потом мы частично перешли на «самообеспечение». До войны

со мною вместе работал прекрасный оптик Костя Усанов. Я узнал, что он тоже где-то здесь, под Пулковом, снайпер. Обратился к своему начальнику, старшему лейтенанту Илье Яковлевичу Персину, и тот добился, что Костю отозвали к нам... В институте выделили оптический ножной станок. Мы установили его на свою полупорку. Как же он нас выручал... К примеру, линза в приборе поцарапалась... Раньше мы бы замучились, пока достали бы другую. А тут 20—25 минут — и Усанов приводит ее в полный порядок... Стали к нам приезжать «заказчики» из других частей...

...Где же они брали силы, солдаты-ополченцы? Под беспрерывными обстрелами, в холода, в голода (про суп тогда говорили, что в нем «крупинка за крупинкой гоняется с дубинкой») умудрялись не только возвращаться к жизни сложнейшие приборы, но еще и заниматься творчеством...

Да, свое первое изобретение заслуженный рационализатор РСФСР Лещев сделал там, на

Пулковских высотах.

У него сохранилась фотография тех лет: он сидит, прильнув к окулюру какого-то прибора. Когда я поинтересовалась, что это, оказалось — устройство для юстировки стереотрубы. Благодаря ему стереотрубы стали отлавлививать в полевых условиях, раньше это было невозможно.

...Старшина Лещев ремонтировал перископ. Стояли сильные морозы, через несколько часов работы оптика запотевала, и приходилось ее чистить. В дот вошел генерал Одинцов, командующий артиллерией фронта. Когда Константин закончил работу, генерал подошел к прибору и стал двигать ручки.

— Ну как, все нормально?

И в ту же минуту где-то совсем рядом загрохотали взрывы.

— В чем дело, Костя? — генерал видел Лещева уже не впервые и звал по имени. — Почему, как только я приезжаю, начинается прицельный огонь?

— Товарищ генерал, погода солнечная... Вы повернули головку прибора, солнце ударило в призму, а фашисты ударили по «зайчиками».

— Понятно...

— В следующий раз, когда приедете, этого не будет... — пообещал Лещев.

Он нашел кусок жести, согнул его и сделал над трубой перископа козырек, «вроде тех, что сейчас ребята носят на кепках», — смеется Константин Константинович.

Еще одно фронтовое предложение, за которое ему объявили благодарность в приказе (сегодня у него пять изобретений и более четырехсот рационализаторских предложений).

Мы беседуем на участке 81-го цеха ЛОМО, где много лет работает Лещев. К нему подошел старший мастер, извинился:

— Константин Константинович, можно вас на минутку? Совет нужен...

— Если в семьдесят лет ты

еще нужен, это, знаете ли, очень приятно, — улыбается Лещев.

Хочу напоследок расспросить его о встречах с Феодосием Смолячковым, чьим именем названа одна из улиц нашего города.

— В конце 1941 года на Ленинградском фронте началось снайперское движение. Мне получили собирать оптические прицелы. И вот приходит как-то молоденький парнишка — невысокий, коренастый, черные глаза, немного раскосые, говорит застенчиво, чуть запиняясь.

Так вышло, что оптический прицел, который принес ему всемирную славу, Феодосий Смолячков получил из рук Константина Лещева.

— Федя стал частым гостем в нашем доте: как отправят в «долгосрочный отпуск» десять гитлеровцев, так и приходит, чтобы отладить прицел, спарить его со стволом...

Потом Смолячкова некое время не было. Оказалось, посыпал в Ленинград на сбор снайперов, потом в Дом радио — выступать. Он рассказывал, что в оставшиеся часы отпуска заглянул на Чугунную. Там стояли дома, сложенные его руками, — ведь Федя до войны работал каменщиком. Но стены эти были разворочены снарядами, кругом валялся битый кирпич. Осколок его он завернул в платок и спрятал в карман...

Когда от метких пуль Феодосия и его учеников гитлеровцам стало совсем невмоготу, под Ленинград по требованию командира эсэсовской дивизии прибыла «знаменитость» — фашистский снайпер Георг Минне. И мы, узнав об этом, заволновались: нашему Феде нет и двадцати, в этот — матерый воин, у него большой опыт плюс цейсовская оптика. Но победил в поединке советский снайпер: достала гитлеровца пуль.

125 фашистов уничтожил Феодосий Смолячков, потратив 126 пуль. И сделал он это с помощью прицела, изготовленного талантливым оптиком, человеком пытливого ума и редкого трудолюбия — Константином Константиновичем Лещевым, старшиной 32-й армии народного ополчения.

М. БУДАНИЦКАЯ

## БОЛЬ ПРОШЕДШЕЙ ВОЙНЫ

Посвящается моему поколению, детство которого прошло в годы Великой Отечественной войны.

Война крошила нас. Военных лет ребята, Ми бои войны всю жизнь в себе несем.

И так же, как бывалые солдаты, Мы с памятью о той войне умрем. И через сорок лет после победы Нам эту боль войны не заглушить. Нам до сих пор не осознать все беды, Которых без войны могло не быть. И те из нас, что умерли когда-то, Так не дожив до светлых мирных дней,

У статуй Неизвестному солдату Бессмертию служат Родине свой. Огонь в честь Неизвестного солдата — Да и уважения вынесшим войну. Пусть будут жизнерадостны ребята, Но помнят сорок первого войну. А те, кто выжил, пережив все беды, В душе и теле боль войны хранят.

С. ШАРЛАЙ, доцент



