

ЭФФЕКТИВНАЯ ОСНОВА РОСТА

КОЛЛЕКТИВ Ленинградского института точной механики и оптики одобряет основные направления перестройки высшего и среднего специального образования, содержащиеся в проекте ЦК КПСС, и считает, что они создают эффективную основу для повышения качества подготовки специалистов, развития научно-исследовательской деятельности и укрепления материально-технической базы вузов.

На основе обсуждения проекта ЦК КПСС в партгруппах и партийных организациях факультетов, на кафедрах и в методических советах, в ректорате институт предложил ряд поправок и дополнений в текст проекта ЦК КПСС.

В разделе II предлагается раскрыть сущность «частичного возмещения затрат... за счет отраслей народного хозяйства». Для этого второй абзац предлагается конкретизировать следующим дополнением: «В соответствии с заключенными договорами... отрасли народного хозяйства и предприятия должны оказывать помощь в материально-техническом обеспечении учебно-лабораторной базы, капитальном строительстве, обеспечивать проведение практик и отдельных видов занятий и создавать условия...»

В седьмом абзаце этого же раздела произвести редакционные изменения: «Важное направление улучшения взаимодействия высшей и средней специальной школы и производства — переход на новый механизм выявления реальной потребности кадров, основанный на изучении потребности в специалистах различного профиля и квалификации. Определение потребности в кадрах должно производиться совместно отраслями, предприятиями и учебными заведениями на основе прогнозирования развития областей науки, отраслей производства и аттестации рабочих мест специалистов...»

В разделе III предлагается изменить редакцию третьего абзаца: «Создавать в студенческих коллективах обстановку личной и

коллективной ответственности за овладение знаниями».

В пятом абзаце этого же раздела внести следующее редакционное изменение: «...В учебных планах до 15 процентов учебного времени отводить на дисциплины, утверждаемые советами вуза (факультетов)».

В разделе IX содержащееся в шестом абзаце предложение: «Развернуть формирование межвузовских центров программирования» в организационном аспекте неэффективно, и его целесообразно исключить из текста. Возможность работы над общими программными проектами обеспечивается в материально-техническом плане за счет создания вычислительных сетей, о чем сказано в проекте ранее, а в организационном плане — за счет координации научно-исследовательских работ на основе целевых программ.

В разделе X предлагается заменить начало шестого абзаца следующим текстом: «Для планирования и контроля подготовки специалистов по группам родственных специальностей организовать научно-методические советы по видам образования на базе передовых вузов, научных учреждений, отраслей производства и их предприятий. Научно-методические советы обеспечат выявление тенденций развития областей науки и отраслей народного хозяйства, потребности отраслей в специалистах различного профиля, формирование научно обоснованных рекомендаций к составу разделов учебных планов, потребность в специальной учебно-методической литературе, аттестацию организации и качества подготовки специалистов». Далее по тексту.

Партгруппы кафедр, парторганизации факультетов, кафедры и деканаты внесли более 100 предложений по реализации перестройки подготовки специалистов и научно-исследовательской работы применительно к специфике ЛИТМО. Все эти предложения будут учтены в планах развития института, факультетов и кафедр в XII пятилетке.

В. РУДИН,
доцент, секретарь парткома

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



Кадры ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

ОРГАН ПАРКОМА, ГРОФКО ЛОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА
ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА
ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 27 [1304]

Среда, 1 октября 1986 г.

Выходит с 1931 года • Цена 2 коп.

ОДОБРЯЯ В ЦЕЛОМ проект ЦК КПСС «Основные направления перестройки высшего и среднего специального образования в стране», коллектив кафедры начертательной геометрии и черчения вместе с тем внес ряд предложений и уточнений.

Учитывая тенденцию материального стимулирования труда инженерно-технических работ-

даже в ведущих вузах и остро встает проблема возобновления трудовых ресурсов в вузах.

Много говорится о безответственном отношении студентов к дисциплине, о нарушении ими сроков выполнения учебного плана, являющегося законом.

Для борьбы с этой безответственностью следовало бы ввести платную систему сдачи всех ви-

количественный состав группы, занимающейся по инженерной графике, до 6—7 человек.

Во-первых, это интенсифицирует труд преподавателя и студента на практическом занятии. Это, без сомнения, окупится значительно более быстрым усвоением материала и выполнением учебных планов студентами.

Во-вторых, преподаватель бу-

С УЧЕТОМ ПРИНЦИПА СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ

ников промышленности, было бы справедливо повысить заработную плату преподавателям без степени и званий, кропотливым ежедневным трудом которых формируется личность будущего инженера и его профессиональные навыки.

Во-первых, это будет стимулировать более продуктивную деятельность весьма многочисленной категории преподавателей в учебно-воспитательной работе. Во-вторых, это будет способствовать привлечению в вузы на общинженерные кафедры кадров из промышленности с производственным опытом, что практически невозможно при существующей системе оплаты труда преподавателей вузов.

В-третьих, уже сейчас необходимо учесть, что контингент высококвалифицированных преподавательских кадров снижается

до задолженностей и работ, сдаваемых с нарушением указанных в учебном плане сроков, разумеется, если нет для этого уважительных причин.

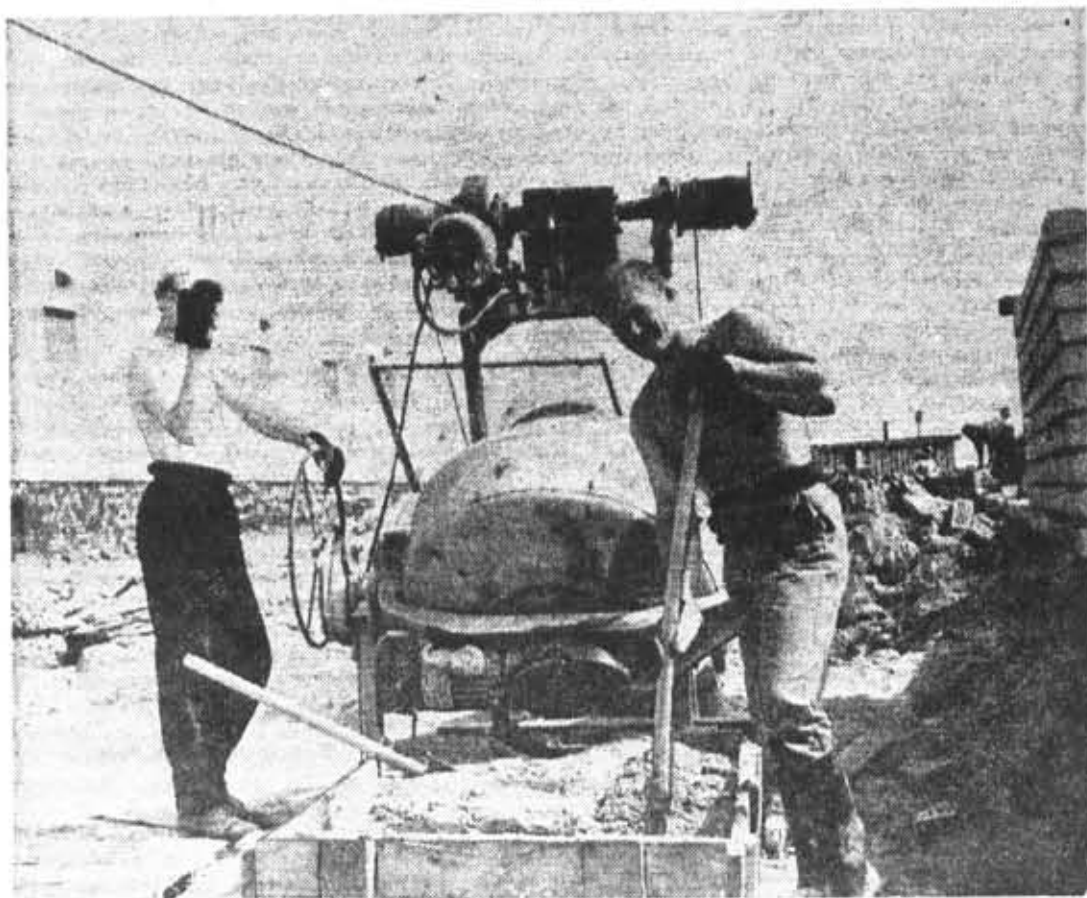
Это не противоречит принципу социальной справедливости и повысит личную ответственность каждого студента за выполнение плана. Материальные средства, полученные от нерадивых студентов, могут быть использованы для развития вуза. Необходимо учесть, что если студенческие коллективы начнут работать в полную силу, то эта мера взыскания применяться будет крайне редко и со временем за ненадобностью отпадет.

Инженер сегодняшнего дня должен обладать высокими профессиональными навыками в области инженерно-графических дисциплин. Для достижения этого целесообразно установить

дет вести подготовку студента на качественно иной основе, строя занятия по индивидуальному плану с учетом способностей и склонностей каждого студента.

Молодые люди не всегда ответственно относятся к выбору решения, начинать ли им самостоятельный трудовой путь, или учиться за счет родителей и государства. Положение изменится, если ввести принцип полной оплаты студентом затрат на его обучение в случае, если он поступает в вуз вторично после того, как ранее он уже был отчислен за академическую неуспеваемость или невыполнение учебного плана.

В. ТОЗИК,
доцент, партгрупорг кафедры начертательной геометрии и черчения



Будни третьего трудового,

СКОЛЬКО ИМЕТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ?

КОЛЛЕКТИВ И ПАРТГРУППА кафедры вычислительной техники, всецело одобряя проект ЦК КПСС о перестройке высшей школы, внесли в него ряд дополнений.

В добавление к выделению средств для модернизации учебного процесса целесообразно оговаривать выделение фондов на дефицитное оборудование за счет предприятий.

Следует дифференцировать стипендию студентов в зависимости не только от их успеваемости, но и в значительной степени от успешной научной работы.

При приеме студентов на вечернее отделение, а также иностранных студентов на дневное отделение Минаузу следует корректировать число учебных групп, штата преподавателей и сотрудников института по фактическому числу студентов, прохо-

дящих обучение. Это вызвано тем, что не предполагается устанавливать ограничений при приеме вечерников, а зарубежные студенты зачисляются, как правило, сверх установленного для вуза плана.

Целесообразно твердо придерживаться правила «двух двоек», то есть при получении двух неудовлетворительных отметок в течение одной сессии студент должен автоматически отчисляться из института.

Следует сделать более гибкой систему конкурсного отбора преподавательских кадров. В частности, производить переизбрание профессорско-преподавательского состава на срок от 1 до 5 лет по усмотрению ученого совета института.

В. КЛОЧКОВ,
партгрупорг кафедры вычислительной техники

СТРАНИЧКА НАРОДНОГО КОНТРОЛЕРА

СЕКТОР ГОЛОВНОЙ группы НК института по контролю хозяйственной деятельности проверяет выполнение приказов, решений и планов. Ванду чрезвычайно большого объема работы сектор состоит из шести человек — представителей отдельных кафедр, АХЧ и ЭОЗ. Работа проводится по полугодовому плану, обсуждаемому и утвержденному ГННК.

В числе наиболее обширных и трудоемких проверок была проверка состояния аудиторного фонда института: определялось количество посадочных мест, тепловой режим, косметическое состояние помещений. Вслед за основной проверкой через полгода последовала вторичная, а обнаруженные недостатки в значительной мере были устранены администрацией.

Сектор проводил проверки на кафедрах учета прихода и расхода комплектующих изделий. Сумма затрат по институту на их приобретение составляет по НИЧ около 1 млн. руб. В результате были обнаружены серьезные упущения на кафедрах СОФП, БПУ, оптических приборов. Соответствующие меры помогли исправить положение.

В прошлом году сектор провел плановую проверку, как используются на кафедрах и отделах междугородные телефонные переговоры. На большинстве кафедр налажен четкий учет и регистрация междугородных переговоров. Нарушения приказа ректора, регламентирующего регистрацию переговоров, были обнаружены на кафедрах электротехники, теории оптических приборов, в вычислительной лаборатории. Сектор периодически контролирует сбор, хранение и сдачу отходов производства. В институте в целом хорошо организована служба утили-

БЕРЕЧЬ НАРОДНУЮ КОПЕЙКУ

лизации устаревших и списанных приборов. В этом большая заслуга начальника межкафедральных мастерских Н. А. Музеля. Однако не все обстоит благополучно с вывозом металлолома и стружки со двора учебного корпуса № 2. Бункеры здесь, как правило, переполнены. И это должно волновать главных механиков института и завода.

В головную группу НК поступали заявления о нарушении теплового режима на некоторых кафедрах, минувшей зимой. Комиссия, разбирая заявления и акты, пришла к выводу, что отдел главного механика, возглавляемый Г. Л. Луконеном, работал плохо. Комиссия рекомендовала администрации института принять действенные меры по устранению недостатков в работе отдела.

В институте почти ежедневно возникает необходимость в погрузочно-разгрузочных работах. Но и кафедры, и отделы все так же работы вынуждены производить вручную. Хотя имеется автопогрузчик, он практически постоянно бездействует. Этот вопрос может и должен быть решен администрацией.

А. ДРОЗДОВ,
заведующий лабораторией кафедры технологии приборостроения, руководитель сектора

ГДЕ УЧИТЬ СТУДЕНТОВ?

ПЕРЕД РАБОТНИКАМИ высшей школы всегда стоят извечные вопросы, чему и как учить студентов. В условиях нашего института первоплановым становится еще один вопрос, где учить студентов?

Учебный сектор головной группы народного контроля ЛИТМО постоянно сталкивается с этой проблемой. К нам неоднократно поступали жалобы от преподавателей и студентов по поводу острой нехватки в институте аудиторного фонда, о переполненных поточных аудиториях, в которых студенты быстро утомляются, об отсутствии мест для отдыха в перерывах между занятиями и т. д.

Все это снижает эффективность учебной работы, идет вразрез с теми задачами, которые ставит перед нами перестройка высшей школы. Анализом этой проблемы учебный сектор ГННК занимался постоянно, проверку, в частности, провела комиссия в составе профессора И. М. Нагибиной и доцента Ю. В. Юдина. Комиссия установила, что хотя трудности с использованием аудиторного фонда в настоящее время носят объективный характер, но усугубляются они субъективными моментами.

В условиях острой нехватки аудиторного фонда администрация института идет на дальнейшее его сокращение в результате передачи учебных помещений под научные лаборатории, различного рода кабинеты. Например, в главном учебном корпусе для занятий со студентами осталось лишь 28 аудиторий, из которых 9 — поточные. Остальные аудитории отданы под кабинеты для управленческого аппарата и научных лабораторий. На оставшихся более чем скромных площадях приходится размещать 109 учебных групп I—III курсов.

Некоторые поточные аудитории были закреплены за кафедрами. Однако положительный эффект от этого мероприятия существенно снижается из-за участия в недоразумениях с ключами. Пока преподаватели и студенты попадают в предназначенную для них аудиторию, проходит немало времени, а иногда занятия вовсе срываются.

В течение многих лет учебный сектор занимается «проблемой досок». В аудиториях 122, 124 и ряде других доски по-прежнему совершенно непригодны для проведения занятий. Страдают и лекторы, и студенты, нарушается

методика проведения занятий, резко снижается их эффективность. В ряде случаев, хотя формально лекции и проводились, фактически эффективность их была близка к нулю. Ведь ряд технических дисциплин абсолютно невозможно преподнести и воспринять только на слух.

Учебный сектор головной группы народного контроля считает абсолютно необходимым остановить дальнейшее сокращение аудиторного фонда. Более того, в условиях перестройки высшей школы надо принять срочные меры не только к восстановлению аудиторного фонда, но и к его увеличению. В обслуживании закрепленных за кафедрами аудиторий должен быть наведен порядок, повышена ответственность учебно-вспомогательного персонала за подготовку помещений к занятиям в строгом соответствии с учебным графиком.

Как одну из форм интенсификации в условиях вуза нужно наконец раз и навсегда решить проблему негодных досок в учебных аудиториях.

Г. МЕЛЬНИКОВ,
профессор, руководитель учебного сектора головной группы народного контроля

УБОРКА УРОЖАЯ — УДАРНЫЙ ФРОНТ

КАК НИКОГДА РАНО, в 20 числа августа, выехали в этом году студенческие сельхозотряды ЛИТМО на уборку картофеля. Три факультета, три отряда, три хозяйства и три разных, на сегодняшний день, результата.

Традиционно успешно идут дела у отряда факультета точной механики и вычислительной техники. На 4 сентября было убрано 106 га картофеля из плановых 200 га.

Здесь уместно вспомнить, что в прошлом году, несмотря на очень сложные погодные условия, отряд закончил работы 18 сентября, выполнив план на 115

женерно-физического факультета. У оптиков на 4 сентября было убрано 45 га из плановых 200 га, у физиков, соответственно, 13 га из 150 га.

Технология уборки здесь одинаковая — ручная подборка за копалкой, одинаковы и организационные неурядицы, осложненные непогодой, — вязнет техника, перебор с транспортом, а вот результаты разнятся у всех значительно.

Здесь, на наш взгляд, сказывается влияние, в особенности в непогоду, жилищных условий. Вот

дентов. И отдача, как видим, есть.

По-другому обстоят дела в деревне Холоповицы, где дислоцируется отряд ИФФ. Совхоз «Нива» под проживание студентам отдал здание бывшей школы. Здание старое и на ежегодный ремонт тратятся большие деньги. Эффект от этого минимальный, поскольку все равно что-то отвлекается, рушится, сквозит. Да и вообще, дряхлость здания определяет отношение к нему ремонтников — делается все на скорую руку.

ПОДХОД РАЗНЫЙ — РАЗНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

процентов и убрав 230 га.

Успех отряда ФТМВТ подготовлен переходом на передовую технологию комбайновой уборки. Надо отметить, что этот переход во многом является заслугой руководства факультета. На протяжении ряда лет доцент кафедры приборов точной механики Г. З. Ильин, бессменный руководитель сельхозотряда факультета, сначала доказывал, убеждал в преимуществах новой технологии руководство ОПХ «Память Ильича», затем воплощал в жизнь, преодолевая сложность внедрения, эту технологию. Руководство ОПХ «Память Ильича» шло на определенный риск, так как традиционно считалось, что поля Гатчинского района непригодны для комбайновой уборки картофеля, тем более в ОПХ картофель — семенной.

Так или иначе, на сегодняшний день ОПХ «Память Ильича», едва ли не единственное в Гатчинском районе, полностью убирает поля комбайнами. А Г. З. Ильин работник хозяйства в шутку называют заместителем генерального директора по картошке.

Значительно хуже состояние дел в отрядах оптического и ин-

женерно-физического факультета. У оптиков на 4 сентября было убрано 45 га из плановых 200 га, у физиков, соответственно, 13 га из 150 га.

А началось все с долгосрочной программы сотрудничества, подписанной в 1983 году на период до 1990 года дирекцией совхоза «Гатчинский» и ректоратом ЛИТМО. Институт по согласованию с областным штабом ССО ежегодно посылал студенческий строительный отряд, совхоз обеспечивал материалами, руководство работами и технадзор.

Исключительно внимательное отношение проявил к строительству лагеря генеральный директор ПО «Гатчинское», делегат XXVII съезда КПСС И. Г. Кравченко, на практике воплощая приоритеты социальной сферы, заботясь о быте и здоровье сту-

Постоянные неурядицы с жильем. Неустроенность в быту, конечно же, сказываются на работе студентов. Поэтому и в совхозе «Нива» необходимо ставить вопрос об улучшении условий жизни студентов ССХО. А поскольку эта проблема частично связана с областным штабом ССО (там решается вопрос о возможности направления ССО в хозяйство с той или иной целью), то есть, на наш взгляд, необходимо ставить вопрос шире.

Почему бы областному штабу ССО, совместно с заинтересованными вузами и хозяйствами, не разработать программу улучшения социально-бытовых условий для проведения социально-бытовых условий для проведения сельхозработ студентами (да и не только студентами). Летом в этих помещениях могли бы жить школьные ЛТО, зимой использоваться хозяйствами как помещения для различных видов молодежной самостоятельности и общения.

Это, несомненно, способствовало бы реализации Продовольственной программы.

В. ЗАВОДСКОВ,
комиссар штаба сельхозработ ЛИТМО

• ДАЕМ СПРАВКУ

Группы народного контроля имеют право:

знакомиться при проверках с документами и материалами, характеризующими положение дел на проверяемых объектах, состояние производственной и финансово-хозяйственной деятельности, учета и отчетности;

заслушивать по итогам проверок объяснения лиц, допустивших нарушения государственной и производственной дисциплины, бюрократизм и волокиту, бесхозяйственность и расточительство, злоупотребления и иные проступки;

вносить на рассмотрение комитетов народного контроля предложения о проведении проверки или ревизии деятельности предприятия и по другим вопросам; принимать участие в проверках и ревизиях производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятий, осуществляемых комитетами народного контроля и другими органами;

обращаться в необходимых случаях с вопросами, вытекающими из результатов проверок, в соответствующие органы государственного управления.

ПРАВА ГРУПП НАРОДНОГО КОНТРОЛЯ

1) объявлять виновным лицам общественные порицания, обязывать их выступить перед трудовым коллективом с сообщением о мерах, принимаемых к устранению недостатков, передавать дела о проступках работников на рассмотрение товарищеских судов;

2) ставить перед администрацией и общественными организациями предприятий вопросы о привлечении и ответственности виновных работников;

3) вносить на рассмотрение комитетов народного контроля предложения о производстве на должностных лиц денежных начислений и применении к ним других мер ответственности, предусмотренных частью второй статьи 22 Закона о народном контроле.

Группы и посты народного контроля, образованные в цехах, на участках, в бригадах, отделах, пользуются предусмотренным в настоящей статье правами в пределах соответствующих подразделений предприятий.

ПОДЛИННАЯ НАУКА сторонится всякой мистики, сенсаций, от которых попятывает авантюризм. Наука твердо верит, выражаясь словами великого русского математика Н. И. Лобачевского, что «...все в природе подлежит измерению, все может быть сосчитано». Правда, надо отметить, что когда она сталкивается с разными «чудесами» и шумными тайнами, то не всегда стремится приступить к измерениям. Причина проста: само прикосновение к теме «с душиком» может подорвать солидность репутации ученого в мире коллег.

Экстрасенсы не один год уже служат темой пересудов, восторгов одних, осуждений других за разного рода попытки врачевания, спекуляций на способностях сверхъестественного восприятия. И атмосфера нездоровой сенсационности долгое время отпугивала серьезных исследователей, мешала приступить к изучению необычных свойств человеческого организма. Сейчас положению начинает меняться.

В итоге ленинградские ученые смогли установить, что Кулагина создает на расстоянии воздушные на весы, в том числе сквозь стеклянную преграду, рассеивает лазерное излучение некоторых длин волны, генерирует импульсы магнитного поля.

В начале 1978 года необычные способности Кулагинной исследовала группа московских ученых во главе с академиком Ю. Б. Кобzareвым. Здесь Ю. В. Гуляев (ныне академик) обнаружил с помощью датчиков периодически исходящие от Кулагинной акустические импульсы — щелчки, которые длились всего сотые-десятые доли секунды.

В МОСКВЕ более детально занимались изучением экстрасенсов типа известной Джунки — Евгении Ювашевны Давиташвили, способности которой отличаются от «феномена Кулагинной». Давиташвили охотно пошла на сотрудничество с группой физиков Института радиотехники и электроники (ИРЭ) АН СССР, возглавляемой Ю. В. Гуляевым, и с го-

З. Э. Годик.

МОСКОВСКИЕ УЧЕНЫЕ отобрали все физические поля, которые могут нести физиологическую информацию. Это — электрические и магнитные поля, инфракрасное, радиотепловое, оптическое и акустическое излучение, а также изменения химического

ГОРИЗОНТЫ НАУКИ

состава окружающей среды, связанные с жизнедеятельностью. Их исследуют с помощью высокочувствительных датчиков и современных систем регистрации и обработки информации.

С помощью разработанной чувствительной аппаратуры было проведено сравнительное изучение физических полей контрольной группы (сотрудников лаборатории) и группы экстрасенсов, в первую очередь Е. Ю. Давиташвили.

При переходе экстрасенсов в «рабочий режим» были зарегист-

рированы следующие изменения их физических полей около кистей рук: характерное изменение инфракрасного теплового излучения, повышение интенсивности очень слабого оптического свечения, увеличение магнитного поля, возникновение низкочастотных колебаний электрического поля.

Особенно важным, по мнению физиков, было обнаружение очень высокой чувствительности нашей кожи к тепловым потокам, в том числе исходящим от другого человека. Оказалось, что человеческая рука может «замечать» с расстояния нескольких сантиметров приращение инфракрасного теплового потока, соответствующее повышению температуры тела другого человека в несколько десятых долей градуса.

Экстрасенсы отличаются еще более высокой чувствительностью. А поскольку рука служит и приемником, и излучателем тепловых потоков, то можно понять феномен наблюдаемого с помощью прибора разогрева на несколько градусов кожи пациента при воздействии экстрасенса.

Выяснилось, что кожа пациента разогревается неравномерно — больше греются области с нарушенной терморегуляцией. При этом, как показали прямые измерения с помощью глубинного радиотермометра, может повышаться и температура того внутреннего органа, проекция которого на коже подвергается воздействию. В силу своей чувствительности к изменению теплового потока рука замечает эту реакцию организма, и экстрасенс на таких местах может сосредоточить свои усилия. Такой механизм воздействия называется в науке обратной связью.

Рука экстрасенса в «рабочем режиме» разогревается на несколько градусов. Кроме того, тепловой поток изменяется и при движении руки. Таким образом, вполне возможен своеобразный бесконтактный массаж инфракрасным — невидимым глазу тепловым излучением движущейся рукой.

Изучение физиологической и особенно медицинской стороны этого феномена — дело физио-

логов и медиков. Для физиков было важно доказать существование особого сенсорного канала, по которому возможно получение физиологической информации и дистанционное воздействие. Они провели эксперимент, который окончательно убедил ученых, что обычные органы чувств здесь ни при чем. При размещении между пациентом и рукой экстрасенса стеклянной стенки, непрозрачной для инфракрасного излучения, разогрева кожи пациента не происходило, хотя обычный сенсорный контакт при этом не нарушался.

В МОСКОВСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ провели ряд экспериментов и с Н. С. Кулагинной. Было установлено, что в обычном состоянии характеристики физических полей Н. С. Кулагинной так же, как и Е. Ю. Давиташвили, не отличались от сигналов контрольной группы. При переходе ее в «рабочий режим» наблюдалось значительное — примерно в тысячу раз — усиление яркости оптического свечения пальцев, рез-

кие, наоборот, утверждают, что все ясно и очевидно — есть новый метод лечения людей, в «консерватории, сидящие в Минздраве и Академии медицинских наук СССР, «зажимают» новое направление, как когда-то «душили» кибернетику и генетику. Обе эти крайние точки зрения вредны, потому что и та, и другая утверждают, что науке (в каждый под-разумевают это в своем смысле) все ясно. На самом деле это не так — сделаны лишь первые шаги. Чтобы идти дальше, сейчас необходимо наладить более тесное взаимодействие физиков с физиологами, медиками, психологами, специалистами других областей знаний о человеке.

ПОРА ПОНЯТЬ, что разговоры о мистике, шарлатанстве, пресловутом биополе, которые возникают даже на общих собраниях Академии наук СССР, только мешают конструктивному подходу к проблеме, решение которой может получить принципиально новые знания о человеке, имеющие большую практическую ценность.

С другой стороны, Минздраву СССР пора наконец оставить позицию пренебрежительного отношения к экстрасенсам. Ведь разговоры идут десятилетиями, но до сих пор Минздрав СССР не провел квалифицированной, государственной клинической проверки, которая дала бы однозначный ответ: есть лечебный эффект воздействия экстрасенсов на пациентов или нет?

Ведь многолетнее игнорирование проблемы действительно создает прекрасную почву для «подпольного лечения» и процветания всякого рода шарлатанов, наживающихся на людском горе. В то же время это активизирует темные религиозные силы, которые стремятся объяснить способности экстрасенсов чудом, «божьей благодатью», ниспосланной на избранных.

Выдающийся философ-материалист Франсис Бэкон когда-то оптимистически предсказывал: «...раскроются все тайны и чудеса, поскольку постигнуты будут естественные причины их». И для этого надо одно — работать, продолжать исследования.

Б. КОНОВАЛОВ,
научный обозреватель «Известий»

ЭКСТРАСЕНС ГЛАЗАМИ ФИЗИКИ

«Лед тронулся» практически одновременно в Ленинграде и в Москве. Случайное стечение обстоятельств свело ректора Ленинградского института точной механики и оптики Минвуза СССР профессора Г. Н. Дульнева с Н. С. Кулагинной, обладающей необычными способностями. Нинель Сергеевна с начала шестидесятых годов не раз демонстрировала перед публикой свои удивительные способности. Различные авторитеты зафиксировали «феномен», но дальше этого дело не шло. Группа ученых во главе с Г. Н. Дульневым решила отбросить всякую мистику, глубококомысленные объяснения наблюдаемых эффектов неким магическим биополем, присущим, мол, только «избранным», и попытаться выяснить истину.

Они поставили перед собой задачу исследовать, возникают ли во время опытов Кулагинной какие-то реальные физические поля, которые можно измерить лабораторными приборами? Нинель Сергеевна добровольно и, подчеркиваю, бескорыстно участвовала в экспериментах.

— Мне важно, — сказала Кулагина, — чтобы вы, пока я жива, успели разобраться, в чем секрет моих способностей, — может быть, это окажется важным для всех людей.

РАБОТА ПРОВОДИЛАСЬ в 1977—1978 годах, и довольно медленно, потому что, во-первых, была побочным делом для ученых, а во-вторых, сильно зависела от самочувствия Кулагинной. Человек она уже пожилой, участвовала в Великой Отечественной войне — была радисткой в танковом корпусе, тяжело ранена. Все эксперименты давались ей с большим трудом. Ученым казалось, что во время опытов она испытывала такое напряжение, как спортсмен при рывке штанги. На каждом сеансе обязательно присутствовал медик, чтобы следить за ее состоянием. Верхнее артериальное давление у нее доходило до 180—200 миллиметров ртутного столба. Анализы показали, что сильно менялась формула крови — уменьшалось количество сахара. Для нее каждый сеанс был тяжелой работой.

точно продемонстрировала свои способности в экспериментах с использованием современного арсенала исследовательской аппаратуры.

Институт давно и успешно использует радиоэлектронные методы получения информации об удаленных объектах по их собственному излучению. Это называется пассивным дистанционным зондированием. Такими методами, например, исследуют влажность почв с борта летательных аппаратов. В сущности, этому методу исследований мы обязаны львиной долей наших знаний о Вселенной. О состоянии небесных тел мы в основном судим по электромагнитным излучениям, доходящим до земной поверхности или приборов спутников.

Если в излучениях планет, звезд и галактик зашифрована информация об их состоянии, то точно так же она есть в излучениях, исходящих от живых объектов, — вот что стало основной идеей исследований в ИРЭ.

В принципе возможность дистанционного получения информации о человеке с помощью обычных органов чувств — зрения, слуха — давно и широко используется для диагностики. С другой стороны, органы чувств человека используются и для лечебного воздействия, например в широко известной психотерапии. Это ни у кого удивления не вызывает. В проблеме экстрасенсов рассматривалась возможность чувствительности, помимо обычных органов чувств, одного человека к физическим полям, генерируемым другими. Такая возможность многими отрицается, хотя на самом деле это чрезвычайно интересный и научно вполне обоснованный канал взаимодействия.

Если до этого все исследования такого рода были «хобби» тех или иных ученых, то теперь была специально организована лаборатория радиоэлектронных методов исследования биологических объектов, которая профессионально занялась делом. Возглавил ее специалист в области техники приема инфракрасного излучения доктор физико-математических наук

рированы следующие изменения их физических полей около кистей рук: характерное изменение инфракрасного теплового излучения, повышение интенсивности очень слабого оптического свечения, увеличение магнитного поля, возникновение низкочастотных колебаний электрического поля.

Особенно важным, по мнению физиков, было обнаружение очень высокой чувствительности нашей кожи к тепловым потокам, в том числе исходящим от другого человека. Оказалось, что человеческая рука может «замечать» с расстояния нескольких сантиметров приращение инфракрасного теплового потока, соответствующее повышению температуры тела другого человека в несколько десятых долей градуса.

Экстрасенсы отличаются еще более высокой чувствительностью. А поскольку рука служит и приемником, и излучателем тепловых потоков, то можно понять феномен наблюдаемого с помощью прибора разогрева на несколько градусов кожи пациента при воздействии экстрасенса.

Выяснилось, что кожа пациента разогревается неравномерно — больше греются области с нарушенной терморегуляцией. При этом, как показали прямые измерения с помощью глубинного радиотермометра, может повышаться и температура того внутреннего органа, проекция которого на коже подвергается воздействию. В силу своей чувствительности к изменению теплового потока рука замечает эту реакцию организма, и экстрасенс на таких местах может сосредоточить свои усилия. Такой механизм воздействия называется в науке обратной связью.

Рука экстрасенса в «рабочем режиме» разогревается на несколько градусов. Кроме того, тепловой поток изменяется и при движении руки. Таким образом, вполне возможен своеобразный бесконтактный массаж инфракрасным — невидимым глазу тепловым излучением движущейся рукой.

Изучение физиологической и особенно медицинской стороны этого феномена — дело физио-



Одним из существенных направлений научно-технического прогресса является активизация изобретательской и рационализаторской деятельности. Хорошо поставлена она на кафедре теплофизики.

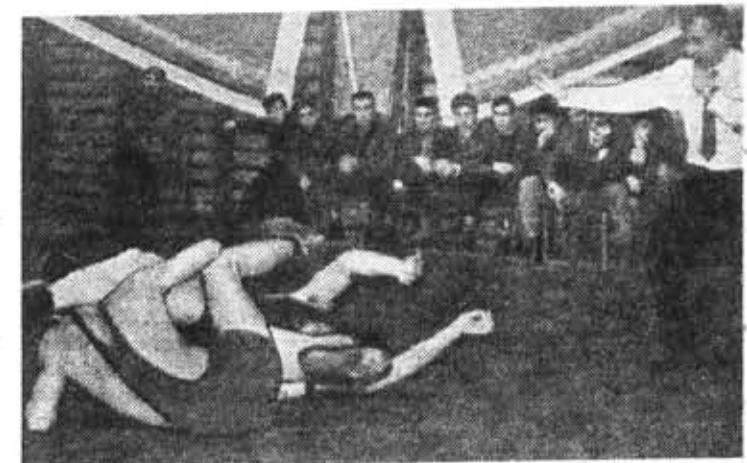
На снимке: младший научный сотрудник этой кафедры В. П. Холунков, принимающий деятельное участие в работе ВОИР.

Фото З. Степановой

ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ

СЕКЦИЯ ВОЛЬНОЙ борьбы в ЛИТМО ведет свое начало с 1955 года. Ее организатором был выпускник института физкультуры Семен Михайлович Гликин. К занятиям приступила дюжина энту-

застов, в числе которых были Ю. Логиннов, Е. Маламед, А. Брегман, Л. Начавский. Первый зал для борьбы был маленьким, в нем умещался только один ковер. А построили зал борцы собственноручно за счет площадей спортивной кафедры и коридоров. Сами ребята переставили стену, выкрасили зал, установили оборудование.



застав, в числе которых были Ю. Логиннов, Е. Маламед, А. Брегман, Л. Начавский.

Первый зал для борьбы был маленьким, в нем умещался только один ковер. А построили зал борцы собственноручно за счет площадей спортивной кафедры и коридоров. Сами ребята переставили стену, выкрасили зал, установили оборудование.

Появились позже и второй зал, и третий, были они больше пер-

вого, но первый по-прежнему остается памятником энтузиазму и преданности спорту первых членов секции.

Первый серьезный успех пришел в 1957 году. С. М. Гликин

выявился в секции и признанный лидер. Им стал Евгений Маламед. В борцовскую секцию Евгений пришел первокурсником, а уже на третьем курсе он добивается призового места в студенческом чемпионате города в легчайшем весе.

Повышает свое мастерство и команда. В 1958 году борцы ЛИТМО делят четвертое место со спортсменами училища имени С. О. Макарова. В 1959 году команда ЛИТМО завоевывает место в первой тройке по своей группе. И снова наибольший вклад в этот успех вносит Евгений. Он становится победителем вузовского первенства, опередив четырех первокурсников и двух мастеров спорта.

Несколько месяцев спустя на крупнейших соревнованиях по вольной борьбе на приз И. К. Поддубного пятикурсник Евгений Маламед выходит в финал состязаний, где встречается с мастером спорта Р. Могельницким. Побеждает студент. Затем следует серия столь же успешных соревнований на первенство ЦС «Буревестника», командные чемпионаты Ленинграда и профсоюз. И как закономерный итог — в 1960 году Евгению было присвоено почетное звание мастера спорта СССР.

Андрей ПОТОРЫКИН, студент 548-й группы

НА ПРИЗ ГАЗЕТЫ

Заниматься борьбой я начал поздно — в 20 лет. Моим тренером был С. М. Гликин, которому я очень многим обязан. В студенческие годы я стал чемпионом ЛИТМО, призером чемпионата Ленинграда, получил звание мастера спорта. И после окончания института я продолжал активно заниматься борьбой, выступал на спартакиадах народов СССР, чемпионатах страны.

В 1968 году я на Сестрорецком инструментальном заводе имени Воскова организовал секцию вольной борьбы, которую веду до сих пор. Когда мы начинали, то у нас ничего не было, кроме ковра. Своими силами переоборудовали раздевалку на стадионе под борцовский зал. Сейчас мы



занимаемся в хорошем зале местного профессионально-технического училища. В свою секцию принимаем и рабочих завода, и школьников, и учащихся ПТУ, и студентов.

Когда вспоминаю студенческие годы, то приходят на память соревнования на приз институтской газеты. Это были командные соревнования между факультетами. Их всегда ждали с нетерпением, основательно готовились. Помню,

собиралось множество зрителей — и студентов, и сотрудников. На ковер для выступлений приходилось пробираться буквально по головам.

Открывались соревнования очень торжественно: играл духовой оркестр, ректор принимал парад участников. Соревнования обслуживали судьи самой высокой квалификации, вплоть до всесоюзной категории.

Каждая скватка многое значила

для судьбы команды. Вообще, командные соревнования, на мой взгляд, интереснее, чем личные. Считаю, что эту традицию можно и нужно продолжить. В студенческой жизни должно быть больше праздников, в том числе и спортивных!

Ю. ЦАТУРЯН,

мастер спорта, главный методолог Сестрорецкого инструментального завода

В ПРЕДЫДУЩЕЙ СТАТЬЕ «Ходьба или бег?» были даны простейшие рекомендации тем, кто решил заняться бегом трусцой. Продолжим разговор, как тренироваться в условиях современного большого города.

Если вы бежите в группе, не превращайте эту утреннюю или вечернюю прогулку в испытание выносливости или в какую-либо форму состязания. Не позволяйте увлечь себя другим, более быстрым бегуном. Если же вам посчастливилось развить выносливость быстрее других, не сбивайте с толку более медленных. Вам не будет никакого вреда от того, что вы приведете свой темп бга в соответствие с темпом более слабых.

Для неподготовленного бегуна я рекомендую минимальные начальные пробежки. Пять минут от дома и назад. Если для возвращения домой от точки поворота вам потребуется десять минут, — что ж, вы начинаете познать себя. Вы поймете, что обяза-

НАЧИНАЙТЕ С МАЛОГО

ли от дома слишком быстро для ваших возможностей в данный момент, а также и то, что пять минут туда — это достаточно длинный путь, если вам предстоит вернуться обратно. Затем прибавляйте постепенно к этому времени по несколько минут. Вас удивит, насколько быстро вы освоите пробежки по полчаса и более и получите при этом истинное удовольствие. Смело совершенно серьезно утверждать, что скоро вы не будете испытывать особого затруднения от бега в продолжение часа и даже двух, если бег ваш был равномерным и ненапряженным.

Ежедневный бег трусцой от 15 до 30 минут в течение 18 месяцев может увеличить вдвое эластичность и емкость сосудов. Обратное перерождение тканей сосудов, если упражнения будут прекращены, происходит во мно-

го раз медленнее. У того, кто тренировался в течение года, а затем прекратил и вернулся к прежнему образу жизни, частота пульса возрастает к той, что была до начала занятий, не раньше, чем через три или четыре года. Это означает очень простую вещь: если вы за год развили свою выносливость до высокого уровня, вы можете ослабить усилия и поддерживать ее на том

же уровне за счет облегченной программы. Некоторые горожане опасаются оздоровительных пробежек по той лишь причине, что воздух насыщен гарью, ароматами автострад. Одному из популяризаторов

оздоровительных моченов, американскому ученому Кеннету Куперу многочисленные его корреспонденты часто задают такой вопрос: «При какой степени загрязненности атмосферы оздоровительный бег обращается в свою противоположность?» Точного ответа Купер не дает, но советует: на пробежку следует выходить самым ранним утром, либо ближе к ночи, когда интенсивность всякой коптящей небесной езды снижается. Но неплохо бы в больших городах, в центре их, создавать такие заповедники чистого воздуха.

И все же, что делать людям, которые не имеют возможности бегать на чистом просторе? Вполне можно делать пробежки во дворах, на школьных спортплощадках, которые в какой-то мере защищены от автомобиль-

ЗДОРОВЬЕ

ного чада строениями. А тем, кто бежит вдоль шоссе, нужно выбирать наветренную сторону обочины, тогда смог почти не будет тревожить ваши легкие, его унесет ветер.

Специалисты считают, что практически во всех наших больших городах, в жилых микрорайонах заниматься физкультурой на улице можно без особых опасений. И уж во всяком случае, сидеть вечерами в прокуренной комнате куда вреднее, чем сделать пробежку даже близ самой оживленной трассы.

С. КОВАЛЕВ, кандидат медицинских наук

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

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

Заказ № 9163

ЧТО ДАЮТ СТУДЕНТУ ЗАНЯТИЯ СПОРТИВНОЙ БОРЬБОЙ? СТОИТ ЛИ ТРАТИТЬ НА НИХ ДРАГОЦЕННОЕ ВРЕМЯ СТУДЕНТУ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА? ЧТО ДАЮТ ТРЕНИРОВКИ В БОРЦОВСКОЙ СЕКЦИИ? НА ЭТИ ВОПРОСЫ ОТВЕЧАЮТ ВЫПУСКНИКИ ИНСТИТУТА В СЕКЦИИ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ СПОРТКЛУБА ЛИТМО.

ЧТО ДАЕТ СПОРТ?

В СЕКЦИЮ БОРЬБЫ я пришел сразу же после поступления в институт, имея третий спортивный разряд по классической борьбе. Неоднократно выступал за сборную команду ЛИТМО,

И без спорта им просто не обойтись. Спорт снимает нервные напряжения, дает волю самым положительным эмоциям, укрепляет здоровье, воспитывает чувство уверенности в себе, что так необходимо в современных условиях интенсификации всех видов деятельности человека.



был чемпионом института и города, добился первого спортивного разряда и получил квалификацию судьи первой категории по вольной борьбе. По возможности выхожу на ковер и сейчас.

Занятия спортом позволили мне улучшить свои физические возможности, воспитать выдержку. Все это, безусловно, сегодня помогает мне в работе.

Студенты постоянно заняты напряженной умственной работой.

Говоря о спорте, многие связывают это понятие только с физическим совершенствованием. Конечно, это не так, поскольку спорт активизирует и умственную деятельность человека, к тому же в экстремальных условиях.

В Политическом докладе ЦК КПСС XXVII съезду партии М. С. Горбачев отметил, что для каждого человека, да и для общества, нет большей ценности, чем здоровье, что укрепление здоровья — дело первоочередной важности. Проблемы здоровья мы должны рассматривать с широким социальным позицией. Для нас важен образ жизни человека, насколько разумно он использует свое свободное время. Пользуясь случаем, хотел бы отметить, что у нас в ЛИТМО надо шире привлекать к спорту всех сотрудников и прежде всего преподавателей, организовывать для них возможность посещения спортивных залов в удобное время, создать различные спортивные секции и группы здоровья.

Соревнования являются высшей школой спортивного мастерства, экзаменом на прочность характера. Поэтому я целиком поддерживаю идею возрождения соревнований по борьбе на приз газеты «Кадры приборостроения». На мой взгляд, в ЛИТМО для проведения таких соревнований имеются все возможности. Важно, однако, сроки их проведения согласовать с учебным отделом и деканатами факультетов.

А. МИТРОФАНОВ, кандидат технических наук, доцент кафедры квантовой электроники