

# ПОЛИТЕХНИК

ИЗДАНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА

© ДТВЭМ  
РОЖДЕЖИЯ,  
радиофизики!

Поздравляем!

№ 30-31 (3247-3248)

Четверг, 19 декабря 2002 г.

Выходит с 9 (22) ноября 1912 г.

Бесплатно

## КОЛЛЕКТИВУ РАДИОФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Дорогие коллеги! Уважаемые профессора, преподаватели, студенты, сотрудники, аспиранты, выпускники!

Поздравляю вас с 50-летним юбилеем прославленного факультета, взрастившего плеяду выдающихся ученых-физиков и инженеров с мировыми именами. Перечень их имен вызывает подлинное уважение и восхищение. Наш университет по праву гордится вашими огромными достижениями в развитии отечественной науки и высшей школы.

Уверен, что и новое поколение радиофизиков, и те, кто сейчас трудятся в научных лабораториях, и те, кто входят в учебные аудитории передавать свой опыт и знания студентам, не только поддержат традиции своих выдающихся предшественников, но в значительной степени приумножат их, ибо научный и творческий потенциал вашего факультета практически бесконечен.

По собственному опыту знаю, насколько высок авторитет ученых факультета не только у нас в стране, но и за рубежом. Университеты и различные организации многих стран мира считают за честь творческие контакты с сотрудниками радиофизического факультета.

Искренне желаю всему коллективу факультета крепкого здоровья, процветания и новых творческих успехов как в педагогическом труде, так и в фундаментальных и прикладных научных исследованиях. Счастья вам!

Президент, академик РАН Ю.ВАСИЛЬЕВ



Руководители кафедр РФФ (2002 г.): В.И. Ильин, И.А. Цикин, А.Д. Жуков (зам. зав. кафедрой РФ), А.Э. Фотиади, С.Б. Макаров, С.А. Немов, В.И. Дудкин



А.Ф. Иоффе



А.А. Чернышов



Н.Д. Папалекси



Я.И. Френкель



А.Ф. Вальтер

В 1952 году в Ленинградском политехническом институте им. М.И. Калинина был образован радиотехнический факультет (РТФ). Он был организован для подготовки инженеров-физиков, ориентированных на проведение фундаментальных и прикладных исследований, определяющих развитие технического прогресса в областях науки и техники, ответственных за создание, обработку и передачу больших объемов информации. В 1959 г. факультет был переименован в факультет радиоэлектроники (ФРЭ), а в 1974 г. — в радиофизический факультет (РФФ).

Состав РТФ образовали 5 кафедр: радиотехники (заведующий — проф. З.И. Модель); радиофизики (заведующий — проф. М.И. Конторович); технической (позже — физической) электроники (заведующий — академик АН СССР П.И. Лукирский); физики диэлектриков (позже — физики диэлектриков и полимеров) (заведующий — членкорр. АН СССР П.П. Кобеко) и кафедры автоматического управления движением (организованная в 1949 г. на ФМФ; заведующие: до 1952 г. — проф. Г.Н. Никольский, с 1952 г. — доц. Т.Н. Соколов, в будущем — профессор и Герой Социалистического Труда), которая вскоре стала называться кафедрой математических и счетно-решающих приборов и устройств (позже — информационных и управляющих систем) (в 1976 г. эта кафедра была введена в состав нового факультета технической кибернетики).

Кафедры радиофизики, технической электроники, физики диэлектриков были организованы на физмехе ещё в 30-х годах по инициативе декана факультета академика А.Ф. Иоффе. На них работали такие выдающиеся ученые как академики АН СССР: А.Ф. Иоффе, Н.Д. Папалекси, А.А. Чернышов, члены-корреспонденты АН СССР: Я.И. Френкель, Д.А. Рожанский, А.Ф. Вальтер, профессора:

П.С. Тартаковский, Н.Н. Циклинский, заложившие основы широко известных в Советском Союзе и за рубежом научных школ. Благодаря этому, уже при своем создании РТФ был ориентирован на подготовку инженеров-физиков широкого профиля, предусматривающую сочетание углубленной физико-математической базы с очень большим объемом самостоятельной научно-исследовательской работы в лабораториях. Наиболее последовательно и настойчиво этот метод развивал один из основателей РТФ академик П.И. Лукирский.

Молодой факультет быстро реагировал на основные тенденции в развитии радиоэлектроники, посто-

## РАДИОФИЗИЧЕСКОМУ факультету — 50 ЛЕТ

янно совершенствуя свою структуру. Был организован ряд новых кафедр: физики полупроводников (выделилась из кафедр физической электроники в 1958 г.; заведующий — проф. Ю.П. Маслаковец), квантовой электроники (1968 г.; заведующий — проф. В.Ю. Петрунькин); радиолокации (1979 г., заведующий — проф. В.С. Дежарев; в 1982 г. она была объединена с кафедрой радиофизики). Кафедры физики плазмы (выделилась из кафедр физической электроники в 1979 году, заведующий — проф. А.П. Жилинский) и физики полупроводниковых приборов (создана на базе ФТИ в 1984 году, заведующий — академик В.М. Тучкевич, в то время директор ФТИ) в 1988 году образовали ядро нового физико-технического факультета.

Эти организационные мероприятия способствовали тому, что факультет превратился в мощный учебно-научно-производственный комплекс, готовящий инженеров-физиков по всем основным специальностям современной радиоэлектроники. РФФ был постоянно связан с рядом ведущих научных и на-

учно-производственных организаций страны. Выпускники факультета всегда пользовались большим спросом как в научно-исследовательских организациях, так и на промышленных предприятиях: имея широкую и глубокую теоретическую подготовку, обладая прочными экспериментальными навыками, они умели быстро находить новые оригинальные решения возникавших порой весьма сложных научных и технических задач. Благодаря этому многие воспитанники РФФ заняли ведущее положение в различных организациях, стали известными учёными, многие из них отмечены высокими правительственными наградами, Ленинскими и Государственными премиями.

В настоящее время, несмотря на известные трудности, направленность и содержание образовательного процесса на факультете остаётся прежней: подготовка инженеров-исследователей ведётся по четырём направлениям: «Техничес-

кой физика», «Электроника и микроэлектроника», «Радиотехника» и «Телекоммуникации», включающим 9 специальностей.

В состав факультета входят семь кафедр: радиофизики (заведующий — доктор физ.-мат. наук, проф. А.С. Черепанов), физической электроники (заведующий — доктор физ.-мат. наук, проф. А.Э. Фотиади), прикладной физики и оптики твердого тела (заведующий — доктор физ.-мат. наук, проф. С.А. Немов), радиотехники и телекоммуникаций (заведующий — доктор физ.-мат. наук, проф. И.А. Цикин), физики полупроводников и нанозлектроники (заведующий — доктор физ.-мат. наук, проф. В.И. Ильин), квантовой электроники (заведующий — доктор физ.-мат. наук, проф. В.И. Дудкин), радиоэлектронных систем защиты информации (заведующий — доктор технических наук, проф. С.Б. Макаров). На факультете работают более трехсот человек, в том числе 140 докторов и кандидатов наук. Среди них известные в

России и за рубежом ученые, авторы широко известных монографий, учебников, учебных пособий, лауреаты Государственных премий, заслуженные деятели науки РФ и заслуженные работники высшей школы РФ, члены международных и российских отраслевых научных академий, Соросовские профессора и доценты.

Содержание учебного процесса и научных исследований в настоящее время можно условно разделить на три направления: физическое (кафедры физической электроники; прикладной физики и оптики твердого тела; кафедры полупроводников и нанозлектроники), радиофизическое (кафедры радиофизики; квантовой электроники) и радиотехническое (кафедры радиотехники и телекоммуникаций; радиоэлектронных систем защиты информации).

На кафедрах физического направления проводятся исследования в областях: физики и диагно-

стики поверхности; эмиссионной электроники; сильноточной и СВЧ электроники; физики газовых лазеров; корпускулярной оптики; ионной имплантации; физики и механики полимеров; физики и химии стекла; градиентной оптики; кинетических явлений в полупроводниках; сканирующей туннельной микроскопии; гетероструктур и сверхрешеток; оптики горячих носителей в полупроводниках и наноструктурах; широкозонных полупроводников; квантовой теории твердых тел; высокотемпературной сверхпроводимости.

На кафедрах радиофизического направления проводятся исследования в областях: фазированных антенных решеток; радиометрии поверхности моря и земли; акусто-оптических процессоров и ПЗС-фотоприемников; радиоволновой интроскопии; волоконно-оптических систем; ферритовых устройств СВЧ; радиофизики сетчатых структур; радиоспектроскопии; оптических методов обработки информации; физики лазеров; квантовой радиофизики.

На кафедрах радиотехнического направления проводятся исследования в областях: электроники СВЧ; цифровой обработки сигналов и телекоммуникационных технологий; компьютерных сетевых технологий; микроэлектронных фильтров; теории и техники спектрально-эффективных сигналов.

Все кафедры активно участвуют в отечественных и международных научных программах — только по программе «Интеграция» реализовано 4 крупных проекта. Регулярно проводятся Всероссийские конференции студентов радиофизиков и молодежные конференции по физике полупроводников и полупроводниковой опто- и нанозлектронике. Совместно с учеными ФТИ им. А.Ф. Иоффе в рамках программы «Интеграция» подготовлена серия из одиннадцати учебных пособий «Новые разделы физики полупроводников».

Большой вклад внесли профессора и преподаватели факультета в развитие образовательных программ и технологий. Активно развивается техника и методика дистанционного образования, широко используются компьютерные технологии.

Факультет занимает ведущие позиции в Политехническом университете по постановке научно-исследовательской работы студентов. На кафедрах успешно работает аспирантура.

Новые времена ставят и новые задачи, в решении которых принимают участие и учёные Радиофизического факультета.

А. ФОТИАДИ,  
декан Радиофизического факультета



Состав деканата РФФ, 2002 г.: (слева направо) И.Б. Захарова, Т.В. Бочарова, В.В. Высоцкая (сидят); Ю.И. Поликарпов, М.С. Николаева, Д.Д. Каров, А.Э. Фотиади, Г.М. Кирьякова, Г.А. Ферсман (стоят)



Н.Н. Циклинский



П.С. Тартаковский



Д.А. Рожанский

## В ГОСПЛАН СССР

Копия: Министру высшего и среднего специального образования СССР проф. В.П.Елютину

Молодой радиотехнический факультет был постоянно связан прочными узами с рядом ведущих научных организаций страны. Многие выдающиеся ученые внимательно следили за его развитием, привлекали к совместным работам, помогали ему. Когда из-за несовершенства действовавшей в то время номенклатуры специальностей вузов наблюдались случаи использования выпускников РТФ не по специальности, группа наиболее авторитетных академиков-физиков: А.Ф.Иоффе, П.Л.Капица, Л.А.Арцимович, Н.Н.Семёнов, С.А.Векшинский и И.В.Курчатов — обратились в Госплан и Минвуз СССР со специальным письмом, в котором излагались обоснованные предложения о наиболее рациональной организации подготовки инженеров-физиков для радиоэлектроники на РТФ ЛПИ и родственных ему факультетах. Это письмо сыграло в дальнейшем важную роль в упорядочении номенклатуры специальностей вузов.

Приводим это письмо с некоторыми сокращениями.

Для успешного развития радиоэлектроники нужны не только инженеры-технологи и инженеры-конструкторы, способные обеспечивать разработку и производство радиотехнического и электронного оборудования, но и инженеры-физики, способные вести научно-исследовательскую работу в тех областях физики, на которые опирается в своем развитии современная радиоэлектроника. При этом важность подготовки специалистов-физиков все время возрастает...

Инженеры-физики, способные решить сформулированную выше задачу, должны сочетать в себе глубокую общую физико-математическую подготовку на вполне современном уровне с практическими навыками в проведении экспериментального научного исследования. Подготовка таких специалистов требует особой организации учебного процесса по специальному учебному плану. При подготовке инженеров-физиков особое внимание должно быть уделено практике работы в лабораториях, что прежде всего требует хорошей лабораторной базы и особой организации работы, предусматривающей наибольшую самостоятельность студентов.

Подготовка специалистов - физиков указанного выше профиля на практике осуществляется в нескольких ВУЗах нашей страны. Особо следует отметить многолетний опыт такой старейшей школы этого типа, как Ленинградский Политехнический институт имени М.И.Калинина, где ещё в 1919 году по инициативе крупнейших ученых (академиком А.Н.Крылова, Ф.Ю.Левинсона-Лессинга, А.Ф.Иоффе) специально для этой цели был создан первый в нашей стране инженерно-физический факультет (в настоящее время разделен на физико-механический и радиотехнический факультеты).

Этот опыт ЛПИ им. М.И.Калинина был впоследствии использован некоторыми другими вузами, организовавшими у себя подготовку таких же специалистов.

... у нас в стране имеется хорошая база для подготовки инженеров-физиков нужного профиля, имеется многолетний положительный опыт такой подготовки, но в силу каких-то непонятных причин подготовка инженеров-физиков по некоторым физическим специальностям (прежде всего почему-то по радиоэлектроническим специальностям) до сих пор не закончена.

...Поэтому кафедры, подготавливающие специалистов - физиков, вынуждены выпускать их по номенклатуре, разработанной для подготовки инженеров-технологов и конструкторов.

Таким образом, для упорядочения подготовки и распределения специалистов - физиков для радиоэлектроники совершенно необходимо внести в номенклатурный список специальностей вузов перечисленные выше специальности. Это, по всей вероятности, не может встретить особых затруднений, так как необходимость таких специалистов, по видимому, ни у кого не вызывает сомнений, и подготовка их практически осуществляется уже на протяжении многих лет.

Академики: А.Ф.Иоффе, П.Л.Капица, Н.Н.Семёнов, Л.А.Арцимович, Н.Н.Семёнов, С.А.Векшинский, И.В.Курчатов.

## Об основателях Радиотехнического факультета

Становление и развитие кафедр факультета связано с именами выдающихся отечественных ученых, основателей всемирно известных научных школ: П.И. Лукирского, П.П. Кобеко, М.И. Конторовича, З.И. Моделя, Т.Н. Соколова.

Первым деканом факультета был доцент А.Н.Цикин (1952-55 гг.). На него и на его заместителей (Н.Г.Баньковского, А.Г.Фе-

дичеву и И.В.Афонькина) легла основная тяжесть организационной работы по созданию нового факультета. В последующие годы развитию факультета во многом способствовали его деканы — профессора А.Д.Артым (1955-58 гг.), С.А.Корнилов (1972-75 гг.), Ю.К.Шалабутов (1975-78 гг.), А.П.Жилинский (1978-81 гг.), И.А.Абрюн (1981-87 гг.), В.И.Ильин (1987-97 гг.), С.Б.Макаров (1997-2002), а также А.Н.Цикин,

который вновь возглавил факультет в 1969-72 гг. Выдающийся вклад в развитие факультета внёс Н.М.Француз, который возглавлял факультет в 1959 -1969 гг.

С 2002 года деканом факультета является доктор физико-математических наук, профессор А.Э.Фотиади.

В разные годы на факультете работали известные учёные:

Б.В.Брауде, Б.А.Мамырин, М.М.Бредов, В.М.Николаев,

А.Р.Шульман, М.А.Еремеев, В.Н.Лепешинская, В.Е.Голант, С.А.Фридрихов, Е.В.Кувшинский, Г.П.Михайлов, И.А.Абрюн, Н.Н.Петров, М.М.Бутусов, Л.С.Стильбанс, Б.И.Болтакс, Г.А.Смоленский, В.И.Кайданов, В.И.Стафеев, С.А.Корнилов, А.Д.Артым, В.С.Дехтярёв, А.М.Яшин, Б.Е.Аксёнов и др.

Заведующим первыми кафедрами Радиотехнического факультета и деканом, внесшим наиболее значительный вклад в становление и развитие РТФ, посвящен этот разворот газеты.



## Пётр Иванович ЛУКИРСКИЙ (1894—1954)

циями, руководил наиболее авторитетным в стране постоянно действующим физическим семинаром, редактировал многочисленные книги, журнальные публикации, вел огромную работу по распространению физических знаний в стране.

Он является автором выдающихся для своего времени монографий: «Основы электронной теории», «О фотоэффекте».

П.И. Лукирский обладал огромным научным авторитетом. Среди его учеников такие известные ученые, как академики АН СССР А.И. Алиханов, Л.А. Арцимович, академики республиканских академий наук А.И. Алиханян, В.Е. Лашкарев, С.В. Стародубцев, профессора Л.Н. Добрецов, М.А. Еремеев, А.П. Жданов, В.Н. Лепешинская, С.Ю. Лукьянов, А.Н. Мурин.

В Политехнический институт П.И. Лукирский пришел в 1945 году, когда он возглавил кафедру технической электроники (в настоящее время кафедра физической электроники), организованную на физико-механическом факультете в 1939 году еще одним выдающимся физиком П.С. Тартаковским (1895 - 1940). П.И. Лукирский заведовал этой кафедрой до своей внезапной кончины в 1954 году.

К работе на кафедре П.И. Лукирский привлек ряд известных в то время ученых и представителей промышленнос-

ти, способных творчески развивать перспективные направления электроники. Именно с их участием, а также с участием ряда молодых талантливых своих учеников (впоследствии известных ученых), П.И. Лукирский возродил, существенно развил и реализовал на практике основные принципы инженерно-физического образования, как системы подготовки дипломированных специалистов, нацеленных на генерацию новых физических идей и внедрение новейших достижений физики в промышленность. Концепция подготовки инженеров-физиков была предложена и реализована на базе физико-механического факультета ЛПИ и научно-производственных организаций в Лесном (ФТИ АН СССР, РИАН, завод «Светлана», др.) академиком А.Ф. Иоффе еще в двадцатых годах прошлого столетия.

Основа концепции инженерно-физического образования состоит в органичном сочетании фундаментальной физико-математической (на уровне классических университетов) и инженерной (на уровне технических вузов) подготовки с самостоятельной работой студентов над актуальными вопросами физики и техники под руководством ведущих специалистов в действующих научных подразделениях. Эта концепция превосходно себя зарекомендовала, привела к созданию у нас в стране ряда блестящих ин-

женерно-физических школ.

П.И. Лукирский одним из первых в институте начал использовать работы, выполняемые на кафедре по договорам с промышленными предприятиями, академическими и отраслевыми институтами как средство специальной подготовки студентов, необходимое для понимания актуальных проблем изучаемой специальности. В развитие этой идеи в 1956 году на кафедре была организована отраслевая лаборатория министерства электронной промышленности. Деятельность этой лаборатории на протяжении более 30 лет протекала при непосредственном участии еще одного выдающегося ученого, Героя Социалистического Труда, выпускника ЛПИ, Н.Д. Девяткова (1907-2001) — известного специалиста в области СВЧ электроники, а также в вопросах использования физических методов исследования в медицине и биологии, академика АН СССР.

Любовь к физике у П.И.Лукирского была всеобъемлющей, но в то же время он прекрасно разбирался в литературе, в общих проблемах культуры. Среди его многочисленных увлечений следует особо отметить любовь к спорту, в частности, к теннису и яхтам. Говорят, что своим званием капитана парусного корабля он гордился едва ли не больше, чем званием академика.

## Павел Павлович КОБЕКО (1897-1954)

П.П. Кобеко — выдающийся специалист в области физики диэлектриков. Интерес к исследовательской работе привел П.П. Кобеко в начале 1925 года в Ленинградскую физико-техническую лабораторию, которой руководил А.Ф. Иоффе. В течение ряда лет П.П. Кобеко вместе с И.В. Курчатовым проводили исследования диэлектрических свойств сегнетовой соли и ее смесей с другими кристаллами. Труд П.П. Кобеко и И.В. Курчатова, открывший новый раздел физики твердого тела — сегнетоэлектричество, привлек внимание физиков и электротехников во всем мире.

В годы Великой Отечественной войны П.П. Кобеко был назначен научным руководителем Ленинградского филиала ФТИ. Изобретения и вся научная деятельность П.П. Кобеко во время войны имели важнейшее значение. Характерный пример — создание в кратчай-

шие сроки и организация производства эскапона — заменителя дефицитного в условиях войны импортного полистирола. Эскапон сыграл существенную роль в освоении зарождавшейся тогда радиолокационной техники — благодаря ему стали успешно действовать радарные установки.

Другой пример — организация исследований по жизнеобеспечению Ладожской дороги жизни. Нужно было понять закономерности деформации льда, его физико-механические свойства — вязкость, грузоподъемность, условия пролома, влияние толщины. П.П. Кобеко в короткое время разработал методику изучения льда.

Весной 1947 г. П.П. Кобеко был назначен заместителем директора ЛФТИ по научной работе. Он создал и сделал ведущей в стране школу исследователей аморфного вещества. Его труды в этой области — золотой фонд нашей

науки. Он предсказал многое из того, что осуществилось во второй половине XX века; начал разрабатывать общую теорию аморфных твердых тел. К сожалению, закончить ее он не успел.

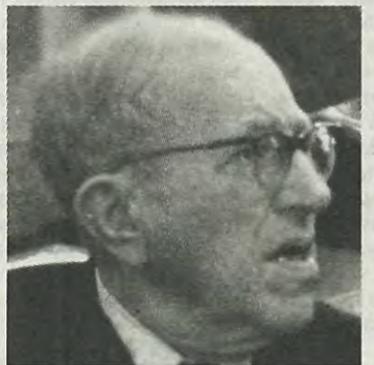
П.П. Кобеко постоянно консультировал производственные предприятия, заводы, научно-исследовательские институты, промышленные лаборатории, где создавалась новая техника, для производства каучуков, пластмасс, электроизоляции. Одна из страниц научной биографии П.П. Кобеко — помощь в организации и становлении Института высокомолекулярных соединений АН СССР в 1948 году. Он обладал исключительной способностью объединять людей в дружные коллективы. Не жалел ни времени, ни сил, работал до самозабвения, увлеченно, вдохновенно, талантливо. Наука была смыслом его жизни.

Многие ученики П.П. Кобеко стали позже крупными специалистами элект-



ротехнической, радиотехнической и электронной промышленности. Вопросы, поставленные ученым более полувека назад, не потеряли актуальности и сегодня. В работах сотрудников кафедры физики диэлектриков и полимеров Ленинградского политехнического института идеи П.П. Кобеко получили свое дальнейшее развитие.

## Зиновий Иосифович МОДЕЛЬ (1899 - 1993)



С именем З.И. Моделя связано развитие всех основных научных направлений кафедры, а его профессиональная деятельность — это практически вся история мощного радиостроения в СССР.

Являясь автором десятков фундаментальных научных трудов и изобретений в области радиопередатчиков устройств, З.И. Модель в течение многих лет руководил работами, связанными с созданием мощных и сверхмощных отечественных радиостанций длинноволнового и средневолнового диапазонов.

Прекрасно владевший иностранными языками, З.И. Модель неоднократно бывал в зарубежных командировках, знакомясь с лучшими разработками зарубежных фирм. Так, в 1936 году он был направлен в США, где совместно с академиком А.Л. Минцем изучал опыт ведущих американских фирм, участвовал в переговорах о научно-техническом сотрудничестве с радиокорпорацией RCA, а в конце пребывания в США принял участие в завершающем этапе настройки УКВ передатчиков самой мощной в мире телевизионной станции на небоскребе Empire State Building.

С появлением отечественного телевидения З.И. Модель принял активное участие в разработке и создании первых в СССР телевизионных УКВ передатчиков. Первая в СССР опытная ТВ УКВ станция была создана в 1935 году в Ленинграде под его руководством.

Наиболее крупной инженерной работой З.И. Моделя в начале 40-х годов явилось руководство разработкой и проектирование передатчика наибо-

лее мощной в те годы в мире (1200 кВт) СВ-ДВ радиостанции, внесшей большой вклад в нашу победу в Великой Отечественной войне. За эту работу он был награжден орденом Трудового Красного Знамени и удостоен Государственной премии СССР первой степени.

Послевоенные работы З.И. Моделя связаны с созданием радиовещательных передатчиков нового поколения, а также с разработкой и созданием мощных высокочастотных генераторных станций для ускорителей заряженных частиц. Эти работы выполнялись по заданию академика А.Л. Минца совместно с Радиотехническим институтом АН СССР и Всесоюзным НИИ мощного радиостроения им. Коминтерна для Объединенного института ядерных исследований.

Обладая большими знаниями и огромной эрудицией, З.И. Модель успешно сочетал работу в научно-исследовательских институтах и промышленности с преподавательской работой в вузах, где ярко проявился его педагогич-

еский талант.

За более чем 40 лет работы в вузах З.И. Модель подготовил огромное число радиоспециалистов — инженеров, кандидатов и докторов наук. Среди его учеников были руководители большого числа крупных научно-исследовательских и учебных заведений страны. По его широко известному учебнику «Радиопередаточные устройства», обобщившему огромный инженерный и педагогический опыт автора и ставшему настольной книгой радиоспециалистов, училось не одно поколение студентов в СССР и за рубежом.

Помимо профессионального таланта, З.И. Модель был широко эрудированным во многих областях человеком. Будучи одаренным скрипачом (он учился в Московской консерватории, играл в профессиональном симфоническом оркестре), был знаком со многими выдающимися деятелями науки и культуры, среди которых Н.Е. Жуковский, С.И. Вавилов, Л.И. Мандельштам, М. Шагал, Д.Д. Плетнев и многие другие.



**Михаил  
Иосифович  
КОНТОРОВИЧ**

(1906 - 1987)

Создатель известной отечественной школы радиопрофики, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук, профессор М.И. Конторович впервые возглавил кафедру радиопрофики инженерно-физического факультета ЛПИ в 1939 г. В общей сложности он руководил ею около 30 лет.

В науке М.И. Конторович зарекомендовал себя еще в конце 30-х годов. Широко известность в Советском Союзе и за рубежом получили его работы по электродинамике сетчатых структур, базирующиеся на методе усредненных граничных условий. Этот метод по справедливости следует назвать его именем. Именем ученого названо известное в математике преобразование Конторовича-Лебедева (совместно с Н.А. Лебедевым); он — соавтор так называемой дифракционной формулы (совместно с Ю.К. Муравьевым). Ему принадлежат развитие метода медленно меняющихся амплитуд и теорема о наименьшем числе излучающих элементов в фазированных антенных решетках (совместно с В.Ю. Петрунькиным). Многократно периздавалась его монография «Операционное исчисление и процессы в электрических цепях», переведенная на польский, венгерский и китайский языки. Другая монография М.И. Конторовича «Нелинейные колебания в радиотехнике», где обобщен многолетний опыт чтения лекций по курсу «Электромагнитные колебания», вышла на русском (1973) и английском (1976) языках.

Особенно значительны успехи М.И. Конторовича, как выдающегося ученого, в области теоретической и прикладной электродинамики, теории антенн, теории нелинейных колебаний. Не одно поколение инженеров-радиопрофикистов было воспитано на первоклассных учебниках и учебных пособиях, написанных М.И. Конторовичем, на его методически безупречно построенных лекциях.

В годы Великой Отечественной войны М.И. Конторович принял участие в организации непосредственной помощи фронту. За заслуги перед Родиной ученый был удостоен ордена «Красной Звезды» и многих других наград.

В послевоенный период на кафедре радиопрофики расширились исследования в области нелинейных электромагнитных колебаний и в области канализации и излучения электромагнитных волн. Первая группа исследований была направлена на углубленное развитие вопросов теоретического характера, совершенствование методов расчета генераторов и усилителей на полупроводниковых приборах, практическую реализацию устройств подобного типа в соответствии с техническими требованиями того времени. Ими руководил сам М.И. Конторович. Вторая группа исследований, которой руководил В.Ю. Петрунькин, усердно развивалась с конца пятидесятих годов и вначале включала решение задач дифракции на телах сложной формы. Затем основное внимание стало уделяться решению задач возбуждения сложных систем излучателей в слоистых средах с потерями. В начале шестидесятых годов актуальными стали исследования в области теории и практики построения фазированных антенных решеток (ФАР), где позиции кафедры радиопрофики были традиционно сильны. Очень близки к антенной тематике еще два направления — исследование электродинамических свойств сетчатых структур и развитие математических методов решения дифракционных задач (асимптотический метод). В начале семидесятых годов начались успешные исследования в области СВЧ-ферритовой техники, а также микроэлектроники. Все эти направления до сих пор остаются в поле зрения многих сотрудников кафедры.

**Анатолий Николаевич ЦИКИН (1906 - 1975)**

Анатолий Николаевич Цикин с 1952 по 1975 год был последовательно моим руководителем (дипломная работа, кандидатская диссертация), консультантом (докторская диссертация) и постоянным, требовательным и добрым наставником и коллегой. Работа под его руководством (в 1952-59 гг. и под руководством А.Р. Шульмана) — лучший период моей жизни и научной деятельности.

На всю жизнь запомнилась первая встреча с моими будущими руководителями — доцентами А.Н.Цикиным и А.Р.Шульманом, решившими поделить между собой одного студента-четверкурсника, на которого пал их выбор. У нас, студентов той поры, существовало особо почтительное отношение к преподавателям, которые были старше нас и прошли суровую жизненную школу, особенно в годы Великой Отечественной войны. Сидим мы втроем в какой-то аудитории, передо мной ставится в общих чертах задача. Мои руководители ведут себя предельно демократично, называя друг друга по именам — Толя, Аркаша, вспоминают эпизоды своей жизни в годы войны. А.Р. Шульман был в рядах флота, а Анатолий Николаевич возглавлял крупное оборонное предприятие в Новосибирске. Это было не только необычно, но сразу ставило меня в положение равноправного, хотя и младшего, коллеги. Естественно, что мое уважение к ним только возросло после такого неформального начала работы...

Меня предупредили, что я никому не должен говорить, по какой теме работаю. В комнату № 212 (2-го учебного корпуса), предоставленную в мое распоряжение, не имел права входить никто, кроме моих руководителей, лаборантки В.Ф.Сарайской и опытного стеклотюва Н.Н.Голубева из ФТИ им. А.Ф.Иоффе. ...Конечно, я строго соблюдал эти требования. Один раз не пустил в комнату даже ректора института А.Ф.Алабышева, сказав, что знаю его, но войти в комнату он может только в сопровождении А.Р.Шульмана. Так ему и пришлось поступить.

Мои руководители были очень занятыми людьми. А.Н.Цикин был деканом только что, в январе 1952 года, созданного радиотехнического факультета, А.Р.Шульман — заместителем заведую-



щего кафедрой. Поэтому я работал самостоятельно, решая большинство практических вопросов сам, опираясь на опыт и поддержку своих коллег — студентов старших курсов, используя опыт сотрудников ОКБ завода «Светлана», куда я получил доступ. И только после накопления очередной серии результатов обсуждал их с А.Н.Цикиным, иногда и с А.Р.Шульманом. ...Трудности возникали только тогда, когда для решения какого-либо принципиального вопроса необходима была встреча с обоими руководителями: организовать ее, при их занятости, было нелегко.

Сейчас даже трудно себе представить, как в условиях послевоенной разрухи удавалось собственными руками создавать многочисленные испытательные установки. Помогали советы моих руководителей и участие студентов старших курсов, специалистов с производства, заинтересованных в результатах наших исследований.

А.Н.Цикин, используя свой огромный производственный опыт, ненавязчиво, оставаясь порою «за кадром», руководил этой работой...

Хотелось бы сказать несколько слов о человеческих качествах Анатолия Николаевича. Он, не жалея себя, отдавал все силы служению народу, что раньше для рядовых коммунистов и среднего руководящего звена было эквивалентно «службе партии». И в то же время, находясь длительное время на руководящей работе, не зазнавался, был простым и доступ-

ным в обращении, внимательно относился к работающим с ним и зависимым от него людям, что не всегда удается некоторым из современных руководителей. Он был отличным семьянином, заботился о своей жене («Аннушке»), своих двух сыновьях. Им нелегко пришлось, очевидно, при возвращении в Ленинград и его поступлении в аспирантуру — семья сразу же лишилась хороших жилищных условий и высокой зарплаты, которые он имел в Новосибирске как главный инженер и парторг ЦК КПСС оборонного предприятия. ...Совмещая руководящую работу с научной деятельностью, он имел все основания рассчитывать на присуждение звания профессора без защиты докторской диссертации. Однако заведующий кафедрой, подписав хорошее представление, не пришел, тем не менее, на заседание Ученого совета института, где рассматривался этот вопрос, не выступил в поддержку. В результате не хватило двух голосов для принятия положительного решения. Неоднократно Анатолий Николаевич принимал на себя удары судьбы, все неприятности, которым подвергалась руководимая им научная группа. Убежден, именно это оказалось причиной тяжелой, неизлечимой болезни, в результате развития которой он скончался 4 марта 1975 г.

С самого начала нашей совместной работы между нами сложились очень теплые, доверительные отношения. Несмотря на мою молодость, он советовался со мной по всем организационным вопросам, касающимся работы нашей научной группы. Оказывал поддержку в жизни, бывало, заходил в гости поговорить по душам, и я не стеснялся заходить к нему, навещать его во время болезни в Песочной и на дому, даже за несколько дней до его кончины.

...К концу 1967 г. мы с Анатолием Николаевичем написали монографию «Электрическое старение твердых диэлектриков и надежные диэлектрических деталей», которая до сих пор остается единственной монографией на эту тему в мировой литературе и используется в научной работе и в учебном процессе. Эта книга — светлая память об Анатолии Николаевиче.

**С.КОЙКОВ, проф.**

Полный текст этой статьи опубликован в журнале НТВ СПбГУ. 2001. №2(24). С. 24-28.



**Тарас  
Николаевич  
СОКОЛОВ**

(1911 — 1979)

В этой краткой заметке вряд ли можно хотя бы бегло охарактеризовать ту многогранную деятельность Тараса Николаевича, Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской и Государственной премий — создателя научной школы, больших научно-технических коллективов и талантливого организатора.

Отобрать будущих ученых еще на студенческой скамье, воспитать их в определенных научных и организационных традициях, показать всю значимость их на первый взгляд небольшой работы для решения серьезнейших проблем — вот путь, которым он провел всех своих учеников, принадлежавших теперь к школе Тараса Николаевича Соколова.

Второе правило — учить людей и создавать научные коллективы в процессе выполнения реальных и очень значимых работ. Так, некоторые ответственные узлы специализированных математических машин были созданы, а затем внедрены в производство в процессе выполнения дипломных работ.

Именно таким путем была создана система автоматизированного управления производством тракторов на Кировском заводе, «машина советчик» для ведения доменного процесса на Череповецком комбинате и многие другие математические машины и системы. Такие требования к научной и инженерной деятельности, такой подход к воспитанию ученых выработались Тарасом Николаевичем в течение всей его жизни и работы.

Электромонтер и одновременно студент вечернего отделения Ленинградского политехнического института, затем аспирант электромеханического факультета ЛПИ и в то же время руководитель бюро автоматизации конструкторского отдела завода им. Свердлова — вот путь, которым шел Тарас Николаевич в науку.

Затем — война. Тарас Николаевич уходит добровольцем на фронт и служит в частях Советской Армии до 1946 года. Возвратившись в институт, он сочетает научную и инженерную деятельность с теорией и практикой. В 1949 году он становится кандидатом технических наук и доцентом, в этом же году ему присуждается Государственная премия за создание и внедрение в производство копировальных станков-автоматов с электронным управлением. В 1951 году состоялась успешная защита диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук.

После организации кафедры математических и счетно-решающих приборов и устройств в составе Радиотехнического факультета Т.Н.Соколов развѣтывает научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области повышения обороноспособности страны, в частности развития ракетной и вычислительной техники. Решение этих и других актуальных проблем потребовало принципиально нового подхода, состоящего в создании автоматизированных систем управления сложными объектами современной техники.

Т.Н. Соколов обладал огромным «полем воздействия». Это поле охватывало тысячи людей и в всех выявляло максимум творческих и деловых способностей. Тарас Николаевич достигал этого не парадными речами, а силой своего обаяния, связанного с огромной увлеченностью делом. Он вѣл себя совершенно одинаково с любым человеком — от студента до академика. Он не был благодушен, он умел спорить и даже ссориться, но всегда его поведение диктовалось заботой о деле.

По материалам статьи «Создатель научной школы» (Политехник № 13 (2192) 12.04.71) и воспоминаний проф. Т.К.Кракау

**Николай Миронович ФРАНЦУЗОВ**

(1920 — 1969)

Николай Миронович Французов возглавлял радиопрофикический факультет 10 лет — с 1959 года до своей скоростной кончины

Он родился в 1920 году в Ленинграде. В 1938 году с отличием закончил школу и был принят на электромеханический факультет нашего института. Война прервала его учебу. За время войны он прошел путь от курсанта артиллерийской академии до заместителя командира полка. Награжден орденами Отечественной войны I степени и Красной Звезды, а также медалями. В 1946 году после демобилизации Николай Миронович возвращается в институт и в 1949 году заканчивает его по специальности «Автоматика и телемеханика». Еще студентом Н.М. Французов проявляет живой интерес и тягу к научной работе и одновременно незаурядные организаторские способности. Эти последние были интенсивно использованы в 1950-1956 годах, когда Николай Миронович находился на партийной работе, в том числе несколько лет являлся первым секретарем Выборгского РК КПСС. Был делегатом XX съезда КПСС. Еще будучи секретарем райкома Николай Миронович помог кафедре Т.Н. Соколова разместить на заводе заказ на изготовление пятиступенчатой платформы.

В 1956 году Николай Миронович возвращается в институт и работает на кафедре информационных и управляющих систем, где в это время шла огромная научная и практическая работа по созданию АСУ слежения за искусственными спутниками Земли. Николая Мироновича назначают ответственным исполнителем этой работы, и он разрабатывает общую компановку всей

машины, обоснование выбора оптимальных решений для основных узлов и блоков машины. В 1959 году за эти работы Н.М. Французову была присуждена Ленинская премия, а также присвоена ученая степень кандидата технических наук. В должности доцента кафедры Николай Миронович читает студентам профилирующий курс «Основы теории математических машин дискретного действия».

В 1959 году Н.М. Французов избирается на должность декана факультета радиоэлектроники. Его организаторский талант, умение сочетать задачи управления с научной работой, его доброжелательность и одновременно требовательность к людям ярко проявились на этом посту. Он много работал и легко находил общий язык со всеми — от профессорской до студентов. Сотрудники факультета с огромным удовлетворением отмечали, что Николай Миронович никогда не принимал поспешных, непродуманных решений, а раз приняв, никогда не забывал выполнить обещанное, проследить за исполнением намеченного дела. Он подробно вникал в научные и педагогические дела кафедр, поддерживая основательные фундаментальные знания студентов и максимум реальной творческой самостоятельности в их научной работе. Умел понять направление развития науки. В частности, при нем на факультете была создана кафедра квантовой электроники. При этом он хорошо знал реальную жизнь и активно помогал людям при возникновении труд-



ных житейских ситуаций, например, много сил приложил для наилучшей организации медицинской помощи доценту кафедры радиопрофики Пеликану С.Г. Профессор Ю.М. Морозов, который входил тогда в треугольник факультета от студентов, вспоминает, как, решая вопрос об отчислении нерадивого студента, Николай Миронович предпочитал дать этому студенту еще шанс, так как сам он рос без отца. А Н.П. Шаплыгин, который был тогда заместителем декана, вспоминает, как из поездки в Чехословакию Николай Миронович привез ему подарок ко дню рождения.

Кроме Н.П.Шаплыгина, заместителями декана в период, когда Н.М. Французов был деканом были: Смирнов Владимир Иванович, Жилинский Алексей Петрович, Николаев Владимир Михайлович, Аверкин Борис Алексеевич, Кулаков Анатолий Васильевич, Емельянов Виктор Алексеевич.

Благодарную память о Н.М. Французове хранят все, кто с ним соприкасался.

**Т.КРАКАУ,  
проф. кафедры ИУС ФТК**

## ФМФ И РФФ — ПОЛВЕКА ВМЕСТЕ

«... Нам понятен этот смех  
Не попавших на Физмех»  
(Из студенческого фольклора 60-х годов)

Вынесенное в эпиграф двустишие можно было часто слышать в конце 60-х годов, когда один из авторов этой заметки (Н.К.) учился на факультете радиоэлектроники (ФРЭ). Именно так отвечали студенты ФМФ на гораздо более обидные к ним обращения («Не могу смотреть без смеха...» и так далее), особенно со стороны «фрэншиков», которых просто переполняло чувство гордости за свой молодой факультет, за электронику и все с ней связанное. В те годы «большой» ФРЭ, включивший в себя огромную кафедру информационных и управляющих систем (ИУС), был на пике популярности как в научной, так и в студенческой среде. Еще не достигнув 20-летнего возраста, ФРЭ отличался тогда юношеским задором, романтичностью планов, огромной энергией и необычайной сплоченностью коллектива. Даже возраст и темперамент преподавателей, ведущих занятия по общенаучным дисциплинам, часто как бы подчеркивали различия между ФМФ и РФФ. Например, на Физмехе математику читал мэтр Политехнического института профессор С.И.Амосов (кстати, многие студенты ФРЭ с удовольствием ходили на эти лекции и до сих пор вспоминают величавую манеру поведения седобородого Сергея Ивановича). А на ФРЭ в это же время феерические лекции по математике «исполнял» (другого слова и не подберешь) всеобщий любимец Г.К.Дондуа, который не столько учил технику математических вычислений, сколько открывал студентам красоту и стройность мира математики. По физике лекции были более традиционные, но и здесь закладывалась прочная фундаментальная база выпускников ФРЭ, которые были вне конкуренции в заводских и научных лабораториях, разрабатывающих новые материалы, приборы и устройства электронной техники. Достаточно сказать, что в те годы уравнения Максвелла еще только прокладывали себе дорогу в курс физики, а на ФРЭ они уже были рабочим инструментом изучения электромагнитных явлений.

Сейчас радиофизическому факультету 50 лет, столько, сколько было Физмеху в те далекие 60-е годы. Уже нет «большого» ФРЭ. Перестройка 90-х годов нанесла огромный ущерб научным школам факультета, которые опирались на ВПК и поэтому особенно остро почувствовали переход к рынку. Коммерциализация образования привела к расслоению студенческого коллектива по уровню подготовки и за-

метно снизила его сплоченность, чем всегда славился РФФ.

И все же нет повода завершать эту заметку на минорной ноте. По своему уважительному отношению к дисциплинам общенаучного цикла, которые обеспечиваются кафедрами ФМФ, и, прежде всего, к физике и математике, РФФ находится впереди даже некоторых кафедр Физмеха. Например, на РФФ не только не сокращают, но даже увеличивают аудиторную учебную нагрузку, приближая ее к требованиям ГОС. Заботясь о своих традициях, факультет старается привлекать для преподавания общенаучных дисциплин своих воспитанников. Сейчас физику студентам РФФ читают профессора А.Г.Забродский, Н.М.Кожевников, В.Е.Привалов, в разные годы окончившие ФРЭ. На проведенном весной этого года конкурсе отчетов по лабораторным работам физического практикума, в котором приняло участие около 80 студентов разных факультетов, победу одержал второкурсник РФФ Е.Сологуб. А совсем недавно на РФФ родилась новая традиция: весь первый курс, оба потока, как и раньше встретились в большой физической аудитории на секции «Физическая картина мира» в рамках XXXI Недели науки. Около двадцати студенческих докладов на различные темы, связанные с историей и современными физическими концепциями, были встречены с большим интересом.

Готовя эту заметку, авторы с удивлением для себя обнаружили, что на одной из самых больших кафедр нашего университета — кафедре экспериментальной физики — из почти 100 профессоров и преподавателей треть в разные годы закончили ФРЭ — РФФ. Все они с глубокой благодарностью вспоминают годы своей учебы и присоединяются к пожеланию больших успехов и процветания родному радиофизическому факультету. Вот их имена: профессора Баранов П.Г., Дмитриев А.Г., Забродский А.Г., Зеликман М.А., Кожевников Н.М., Привалов В.Е., Паршин Д.А., Родный П.А., Саминский Е.М., Субашиев А.В., доценты Агальев Б.Д., Апушкинский Е.Г., Васильев А.Э., Волгин Ю.Н., Ершова Т.П., Захаров Н.Г., Круковская Л.П., Липовская М.Ю., Лукин А.Я., Маслов В.П., Мишин А.Н., Негодушко В.К., Петров В.Н., Соболевский В.К., Столярков П.И., Целищева Н.С., Яшин Ю.П., Смирнов В.А., старшие преподаватели Андреев П.А., Ипатов А.Н., Мальханов С.Е., Савельев В.П., Селиванов П.И.

**В. ИВАНОВ, профессор, декан ФМФ**  
**Н. КОЖЕВНИКОВ, профессор,**  
**зам. зав. кафедрой экспериментальной физики**

Я полна решимости оставить здесь память не только об именах, но и лицах, а, главное, — забросить мгновенную зависть в сердца нынешних молодых и побудить их к неумолимому строительству студенческого содружества, которое, щедро питая молодые годы, может стать поддержкой души на всю жизнь. Речь пойдет о первом абитуриентском наборе на специальность «Физика полупроводников» Радиотехнического факультета ЛПИ в 1955 году.

На целину в Казахстан



## МОЯ ЛЮБИМАЯ «Вторая-б»

Память — единственный рай,  
из которого нас не могут выгнать.

Ж.-П. Рихтер

Возможно, наша группа стала заметным явлением на курсе уже в первый учебный год, выделяясь уникальной сплоченностью и активными студентами. Бессменный, еще с довоенных лет, секретарь факультета Лидия Ефремовна так о нас и говорила: «За все годы моей работы здесь такой дружной группы я еще не видела!».

Нас было 29 человек: 12 девочек и 17 мальчиков, т.е. примерно поровну, и это, как показала жизнь, явилось весьма неплохим сочетанием.

Вот наша группа: Белов Николай\*, Волосевич Людмила, Волкова Эмма\*, Витман Рената, Воронков Владимир, Дынькова Лина\*, Золотарев Виталий, Коркина Римма, Косенков Александр\*, Коржакина Екатерина, Кельман Елена, Лобанова Татьяна, Лукирский Дмитрий\*, Морозов Генрих, Николаев Борис, Нилов Олег, Нуромский Александр\*, Паскин Анатолий, Парфеньев Роберт, Потакова Валентина, Стрельченко Евгений, Степанова Мария, Соколов Валерий, Филатова Людмила, Феоктистова Нина, Чудновский Феликс, Шадричев Евгений, Штурбин Анатолий, Эфрос Алексей.

А какие люди! — миролюбивые, трудолюбивые, веселые, ответственные, разносторонне талантливые, остроумные — такие разные, одним словом, — красивые!

Мы всегда стремились быть и были вместе — на картошке в Клескушах, на Оредежской ГЭС, на мелиорации в Сосново, на уборочной в Саянах, на целине в Казахстане. Лыжи, футбол, турпоходы, праздничные демонстрации, дни рождения — вот чем мы жили помимо учебы.

В библиотеке главного здания, готовясь к экзаменам, мы занимали два больших стола, и все знали, что это столы наши. И учились, учились, учились. И делали это, наверное, неплохо, т.к. из нашей группы вышли: три директора (Оборонного завода, Отделения института РАН, НИИ); главный инженер НПО, главный технолог НПО; физик-теоретик, full-professor

(\*) — это те, кого уже нет с нами

— ученый с высоким международным рейтингом, доценты вузов, высококлассный русско-английский переводчик по теоретической физике, заведующие лабораториями — достойный результат!

В годы нашей учебы вместились многое из того, чем жила вся страна: разоблачение культа личности, целина, «оттепель», которую мы надолго впитали в себя, полет Гагарина, победоносное шествие транзистора — все это оставило в нас неизгладимый след.

И сегодня, через десятилетия — мы жизнерадостно крепим эту дружбу: поддержка, взаимопомощь, неподдельный интерес друг к другу, а главное — радость за успехи других. После окончания института на благодатной почве нашей группы выросли три семейные пары — тоже результат.

Я благодарна судьбе за то, что мне выпало жить в наше время, и среди таких людей.

Да, мы сложно переживаем изъятия эпохи, мы преодолеваем иллюзии и, соблюдая традиции, готовимся к встрече. И я не сомневаюсь, что на эту встречу мы соберемся большим коллективом, и, обменявшись новостями, и посмотрев в глаза друг другу, радостно окунемся в воспоминания. А нам есть о чем помнить!!!

**Рената ВИТМАН, выпускница РТФ приёма 1955 г.**

**ЛИЧНОЕ МНЕНИЕ:** Считаю, что в случае группы 192-б мы имеем дело с редчайшим историческим везением, когда, с одной стороны, волею судьбы в группу был вброшен истинный харизматический лидер — Женя Шадричев, а, с другой стороны, групповой народ и время оказались достойны его народолюбивых замыслов.

**Анатолий ШТУРБИН, ст. н.с. каф. ФПНЭ РФФ**

## Об эволюции подхода к разработке наукоемкой электроники в России

(Из личного опыта автора)

Доцент РФФ, участник Великой Отечественной войны, Глеб Николаевич СЛАВСКИЙ, проработал (включая учебу) в ЛПИ — СПбГУ более 55 лет. Всё это время он вел активную инженерную деятельность, создав ряд новых электронных устройств, в т.ч. штатные бортовые приборы для самолетов, вертолетов, кораблей. В этих воспоминаниях рассказывает о героическом времени разрывывания, а затем, к сожалению, упадка отечественной электроники.

очевиден: из экземпляра журнала в Фундаментальной библиотеке ЛПИ статья «Микроузел «Студент» была вырвана любознательными читателями.

**1951 — 1952 гг.** Я — молодой специалист, ведущий разработчик Предприятия. Делаем новое управляемое оружие. Сейчас об этом много написано и статей, и книг, но тогда это было жутко секретно. Для справки: мы его сделали практически одновременно с американцами.

Работать фантастически интересно! Работаем с упоением: рекорд — 72 часа в лаборатории безвылазно.

Начальник отдела Г.В. Кисунько (между прочим, ранее читал нам в ЛПИ курс СВЧ, а в будущем — Генеральный конструктор):

— Нужно съездить на испытания. Ваш блок барахлит.

Я: — А куда? Когда?

— Сегодня. Через три часа будете на месте. Автобус — через полчаса.

(Выяснилось, впрочем, что автобусом — час до аэродрома, а самолетом — два часа до места...)

На месте. Командир корабля (у самолета):

— Вообще-то полагается специальная подготовка, но в интересах дела ограничимся инструктажем. Распишитесь.

Я расписываюсь за парашют, а также в некоем заявлении типа «Прошу в моей смерти никого не винить». Получаю парашют.

А за что дёргать? Я же не найду кольцо...

Ничего! Будешь падать — найдёшь!

**1953 — 1954 гг.** Мой блок закончен, передан в серию. Разворачивается производство новейшей электронной техники. Руководство страны понимает, что ключ к безопасности — это электроника (и информатика, как сейчас говорят) и действует с

беспрецедентным размахом. Перепрофилированы многие предприятия: СВЧ генератор моего блока делают на заводе полиграфических машин, импульсную часть — на заводе киноаппаратуры. Большая нужда в специалистах, отсюда конкурсы в вузах и повышенные стипендии для физиков.

**Сентябрь 1956 г.** Я — ассистент кафедры радиотехники. В ЛПИ «спущена» разработка бортового анализатора спектра вибраций для аэрокосмического изделия. Меня назначают ответственным исполнителем. Представитель Заказчика знакомится с нашим предложением — графиком работы:

— Этот этап — три месяца... Так... Этот — шесть... Разумно. Но срок окончания работы должен быть — декабрь этого года.

— ?

— Я же не могу отменить распоряжения Совета Министров!

**Через год.** Результаты предэскизной проработки, выполненной в традициях классической радиотехники, докладываются Заказчику. Он рассматривает эскиз размещения элементов:

— Хорошо... Это масштаб 5:1 или 2:1?

— Один к одному!

Заказчик (с тоской):

— Ну что вы нам привезли! Мы же дали вам габариты... Что ж, теперь нам всё изделие переделывать под ваш вшивый прибор?!

Опозоренный разработчик (это был я — Г. Сл.) с перепугу придумал новое схемотехническое решение (куда денешься? Сделать-то надо!) и заодно стал одним из пионеров нового направления в электронике: «Активные РС-фильтры».

**Через два года.** Результаты работы передаются на авиаприборостроительное предприятие для изготовления образцов.

— Можно мы передадим вам часть материала в эскизах?

Главный конструктор Предприятия:

— А в чём хотите! Мы всё равно делать не будем! Мы на этих ... работать не будем!

— Но Постановление...

— А у меня целый сейф таких постановлений!

(Впрочем, Главный нашу работу оценил, и мы потом работали с ними тридцать лет, разрабатывая разнообразную бортовую аппаратуру).

**Шестидесятые годы.** Катастрофы турбореактивных самолетов. Тот же Главный:

— Глеб Николаевич, люди гибнут! Надо срочно создавать контрольную аппаратуру!

За три недели почти круглосуточной работы мы сделали макет. Уточняем ТЗ: шесть подписей и печатей, а Требования — дурные. Поехал я к авторам, на авиадвигательный завод. Объясняю нелепость и вредность острой фильтрации сигнала, за которым нужно следить. Отвечают:

— Ну, это — наш грех (небаланс). А соседняя частота — это виновая гармоника. Надо давить. Пропеллер — совсем другой завод...

— Да какая разница, от чьих гармоник разрушился двигатель! Ведь катастрофа! Двигатель очень серьезно:

— Мы не можем отвечать за чужие гармоника...

(Ну, далее было, как в хорошем советском кино. Я пошёл на «самый верх» — к Главному конструктору, он мгновенно (буквально) понял проблему и согласился с нашим предложением. Даже дал машину до аэропорта и обеспечил билетом — со своей брони).

**Семидесятые годы.** Наше устройство — в серии, «поставлено на крылья»: не-

сколько сот бортов. Министерство авиационной промышленности СССР любезно прислало мне премию — 120 рублей (несколько меньше зарплаты рядового инженера).

Поступают другие заявки на аналогичную аппаратуру. Ведущий инженер приборостроительного предприятия собирает заявки и идет к Главному. Дело, в общем, ерундовое — нужно перестроить фильтры и изменить конструктив по месту.

Главный:

— Пишите ответ: для ОКР потребуется год и такая-то сумма. Потом подумаем о серии. (А первый образец — «от нуля» — был выпущен за несколько месяцев).

Ведущий:

— Работы на копейку, а пользы на рубль. Любый капиталист...

— Молодой человек, у нас хозяйство плановое, социалистическое. Мы выполняем план на 101,2%. Если меньше — не будет премии, если больше — план прибавят. А вы хотите лишиться нас премий, директорского фонда? Ясно? Действуйте!

**Конец семидесятых.** У Главного после совещания. Дым плавает клубами. Главный (в состоянии прострации сидит у форточки):

— Основной закон социализма: никто ничего не хочет делать. Рубаху на себе рвут, лишь бы не брать работу...

**Восьмидесятые годы.** Объем НИР и ОКР резко падает. Бытует поговорка:

— Пароль: «План по валу».

— Отзыв: «Вал по плану».

**Конец восьмидесятых.** На испытани-

ях. Разработчик:

— Но вы же сами говорили...

Представитель Заказчика (между прочим, мужик в погонах):

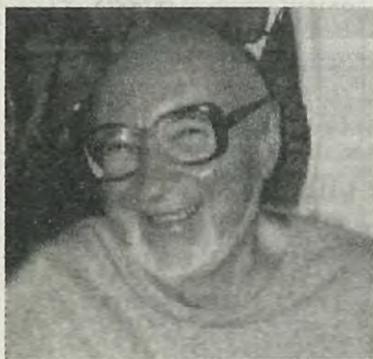
— А кто Вас заставлял верить?

**Девяностые годы.** Новые разработки совсем угасают. Указание: желательно использовать импортную элементную базу. Нашу труднее достать. И дорого.

**2000 год.** Указание. Мою последнюю аэрокосмическую разработку перевести на иностранную элементную базу. Перевел. Всё. Тема закрыта.

**21-й век.** .....(?)

PS. В 50-х годах наша власть поняла значение электроники для безопасности государства. Теперь, видно, это очень хорошо понимаем наши западные партнеры.



**1948 — 1949 гг.** Я — студент-радиофизик. Первый в стране студенческий стройотряд (в основном ЭлМехФ и ФМФ ЛПИ) построил Алакусскую ГЭС на Карельском перешейке, электрифицировал 11 колхозов. Очередь за радиофикацией деревень! Я предложил и сконструировал автоматический необслуживаемый трансляционный микрорадиоузел «Студент», который устанавливался прямо в конторе колхоза. Такое решение сулило огромную экономию. Во время летних каникул четверо радиофизиков собирали микроузлы прямо в комнате общежития, а в это время бригада линейщиков тянула радиопровод в колхозах. Пять деревень получили радио. Осенью 1949 г. наша работа была принята Госкомиссией.

Это была моя первая инженерная разработка: от проектирования до изготовления и внедрения.

Работали мы на чистом энтузиазме. В колхозах линейные бригады получали бесплатное питание (ах, какое это было молоко!), а мы в городе жили на стипендию (которая, кстати сказать, была относительно немалой: 30-50% от оклада начинающего инженера).

Конечно, наша радиофикация имела общественный резонанс. Были статьи в газетах, сообщения по Центральному радио. В ЛПИ стали приходить письма: что это за чудо-микроузел «Студент»? Было чему удивляться: радиофикация обошлась колхозникам в 20-30 раз дешевле, чем по традиционной схеме с привлечением госучреждений.

Руководство ЛПИ предложило написать статью для журнала «Радио». Это была моя первая публикация. Интерес к ней был

Говорят, что Генеральным планом, по которому в начале века начинал строиться Санкт-Петербургский политехнический институт, были предусмотрены не только учебные корпуса и лаборатории, но еще и объекты так называемого «соц-быт-сектора», такие, например, как ипподром, домики для женившихся студентов и даже парашютная вышка.

Ну как тут не вспомнить популярнейшие при социализме слова: «Вот самодержавие проклятое!»

К 1952-му году, когда мы, первый набор новорожденного радиотехнического факультета пришли в Политех, ни о каких «домиках» для ставших семейными людьми студентов и речи не было, да и про ипподром с парашютной вышкой все забыли, довольствуясь одной гидробашней, на одном из верхних этажей которой сидел в своей лаборатории молодой мастер спорта по альпинизму В.Г.Старицкий и этот самый альпинизм всю пропагандировал.

Надо прямо сказать, что тем или иным видом спорта в те годы занимались все. Спорт был заметной чертой студенческого образа жизни. Спорт-клуб «Политехник» представлял будущим инженерам и ученым возможность заниматься в десятках самых различных секций, и все это — совершенно бесплатно!

И опять, ну как тут не вспомнить известную в наши дни фразу: «Вот большевики проклятые!»



Студенты разных факультетов в те годы бегали, прыгали, играли во все мыслимые спортивные игры, плавали на яхте спорт-клуба «Политехник» по Финскому заливу и совершали рекордные восхождения в горах Кавказа, Памира, Тянь-Шаня, и радиотехники были тут в первых рядах.

Альпсекция Политеха была наряду с универсалами, кораблями и военными одной из мощнейших в городе-герое.

И сверкающие солнцем Кавголовские склоны зимой, и замечательные Приозерские скалы весной и осенью то и дело оглашались альпинистским гимном политехов, в финале которого всегда звучал истошный «фирменный» вопль: «поди об стенку поче-

## «Подди об стенку почешись!»

пись!». Прибывавшего на этот сборный клич клиента дружно «ставили на попу». Ради смеха. И в назидание на будущее.

Мы сидим с моей бывшей однокурсницей, ныне доцентом и мастером спорта по альпинизму Тамарой Зубковой в ее лаборатории, пьем чай и вспоминаем «дела давно минувших дней, преданья старины глубокой...».

— Альпинизм — такой вид спорта, который сам себя пропагандирует, — говорит Тамара, — тут и песни, и романтические и веселые, и фотографии заоблачных вершин, и «жуткие рассказы» о том, кто, где и как висел и с каким трудом вылез, и гордый лозунг: «Альпинизм — школа мужества»...

— И замужества тоже, — добавляю я.

— Ну, а как же, — соглашается Тамара, — это же был, да и есть не просто спорт, это образ жизни...

— Кроме нас с тобой, — продолжает Тамара, — из радиотехников альпинизмом занимались такие ныне солидные, известные и уважаемые люди, как, например, профессор А.Р.Шульман, ректор института Бонч-Бруевича М.А.Сиверс, доктора наук Александр Стоцкий, Сергей Коротецкий и Валера Сидоров.

— Я с Шуруй Стоцким «делал» свою первую «пятерку» — траверз Главного Домбая, при этом в «двойке!» — невольно вспоминаю я. Сен-

тябрь месяц. Сезон был жаркий. Вся стена сухая, ни снежка, ни ледышки. Два дня не пили, ели одни шпроты в масле, запивая гущенкой. Я потом два года ни на то, ни на другое смотреть не мог.

— Кто у нас еще из радиотехников ходил в горы, — м.н.с. Вера Выдрик, доцент Ира Закирова, проф. Дима Шанников, Людвиг Беляков, Володя Волосевич и др.

И снова перед глазами плывет эпизод... Малый Домбай. Зимнее восхождение. Шедший первым Володя срывает лавину и вместе с ней исчезает в ледяной трещине... Несколько коротких мгновений, снег над трещиной, лежавший пухлым сугробом, шевелится, из него выползает Волосевич. Сначала, длиннющий, ползет сам, за ним следом зеленой змеей извиваются штурмовые брезентовые брюки, далее лямки, потом привязанные к ним веревочки, — всего метров пять от шапочки до веревочек... «Стриптиз», понимаете ли.

— Вот чего мы в те годы, будучи радиотехниками, не сделали, — говорю я Тамаре, — так и не создали для гор походных радиий, украинцы потом свои «Виталки» стали выпускать и сколько жизней они спасли. Связь в горах — первое дело!

Тамара понимающе вздыхает: «Не наш профиль! Могли, конечно, но на все был план, а у нас тогда задания такого не было. А вообще могли сде-

лать. У меня сейчас такое впечатление, что мы тогда все могли!»

— Это прекрасное заблуждение людей второй половины среднего возраста, — уточняю я, — сладкая иллюзия, но куда ж нам без иллюзий и воспоминаний... У каждого из нас свой «внутренний телевизор», свой «сериал». Не все ж «Бандитским Петербургом» и «Улицами разбитых фонарей» любоваться...

И еще мы решаем с моей бывшей однокурсницей Тамарой Зубковой, что надо сказать спасибо тем годам, когда мы были молоды, росли, учились, дружили, влюблялись, мечтали. Спасибо нашим друзьям и товарищам, нашим преподавателям, нашему факультету, собравшему нас вместе и открывшему перед нами не только тайны микромира и законы физики, но и дорогу в жизнь.

И не столь важно, какие именно вершины у тебя за спиной, и на каком перевале ты стоишь в данный момент. Важнее то, что ты несешь в своем сердце!

**И. ВИНОГРАДСКИЙ,**  
выпускник приема 1952 года

На снимке: мастер спорта по альпинизму, судья Всесоюзной категории, к.т.н. доцент Т.И. Зубкова. Первое восхождение на Софруджу.

## «БЫВАЛИ ДНИ ВЕСЕЛЫЕ!»

Как метеорный поток загадочных Леонид — обрушились на головы бедных россиян в последние годы всевозможные Юбилеи... Свои столетия, семидесятипятилетия, или просто десятилетия, кто шумно, кто скромно справляют заводы и фабрики, фирмы и тюрьмы, институты и университеты.

И чисто по-человечески людей можно понять. За последние 10 лет мы столько наговорили друг другу гадостей, пакостей и возвели обвинений, что невольно хочется услышать о себе и о своей организации хоть что-то хорошее. Приятное. Оправдательное. Все же — не зря ж мы жили-были. А что-то построили. Открыли. Детей вырастили.

И тем не менее, на всем этом фоне 50-летний юбилей радиофизического факультета Политеха выглядит и достойно и симпатично. Тут и вправду — есть чем гордиться. Есть что вспомнить.

Я после школы поступил на РТФ в 1952 году. Первый набор! Напомню ситуацию. Ещё жив товарищ Сталин. Ещё товарищ Берия ходит на службу. И тем не менее, меня как медалиста приняли на РТФ — без единого экзамена! Разве ж это плохо? Это замечательно! Правда, в конце 10 класса Смольнинский райком комсомола за мой отказ добровольно пойти в 2-летнее «Реактивное училище» вкатил мне «Строгий выговор за аполитичное поведение с занесением в учетную карточку», но потом выяснилось, что это шутка. Не оказалось у меня выговора! Иначе черта с два меня бы приняли на самый секретный факультет, где платили повышенную стипендию, да ещё и с тройками! Мне выдали секретнейший пропуск в наисекретнейший учебный корпус, — серую книжечку с отрезанным углом, которую я тут же и потерял, и меня сразу не выгнали только потому, что посчитали неприличным отчислять студента через две недели после зачисления!

В марте 53-го, как известно, умер Сталин, занятия отменили, все пошли на траурный митинг на Дворцовую площадь, и по дороге меня чуть не побили за то, что я не рыдал, а даже рассказывал коллегам что-то веселенькое...

За разное «веселенькое» меня порой бьют и по сей день...

По иронии судьбы, именно в те дни, когда оказалось, что товарищ Берия нам не товарищ, а враг народа, мы по историческому материализму должны были конспектировать его работы по национальному вопросу и мы перед нашей преподавательницей товарищ Брычкиной — до сих пор помню эту замечательную фамилию! — поставили вопрос ребром: друг или враг?! Учить — или все забыть?! На что она, заикаясь от волнения, отвечала нам: «Вы что, хотите, чтобы я вам сказала, что товарищ Берия был не прав?! Так я вам этого не скажу!» И не сказала. Мы сами догадались.

А жизнь весело неслась вперед. Мы ездили убирать картошку и кормить комаров в колхозах Ленинградской области. Мы ходили на наши «Вечера отдыха», на которых играл потрясающий джаз-ансамбль под руководством легендарного «утесовца» Ореста Кондата. Мы ждали, когда темпераментный ударник Витя Иванов опять сломает барабанные палочки, а тромбонист Давид, сняв ботинок, будет двигать кулису тромбона ногой в штопанном носке. Газета «Политехник» печатала фельетоны, один из которых начинался так: «Это было в ту зиму, когда наш староста Боря Целищев приехал в институт на переднем буфере трамвая». Вскрылась страшная афера — связанная со студенческими столовыми. Технология тогда была такова — платишь в кассу деньги, получаешь оторванный от рулона талон, наподобие трамвайного билета с той или иной цифрой, обозначающей соответствующее блюдо — и идешь к раздаче. Так вот, студенты выяснили, что если в столовке студгородка талон с номером 12 — означает стакан чая за 5 копеек, то в столовке в Сосновке он может означать шницель отбивной с гарниром рубля за полтора! А дальше — вопрос техники. Группа посылала гонца на трамвае, он брал 20 «чаёв» и летел обратно за шнице-

лями, и... «Прощай, любимый город!»

А какие у нас были преподаватели! Величественный профессор Слив на лекции по атомной физике мог сказать: «Однажды герцог Де-бройль сказал мне...»

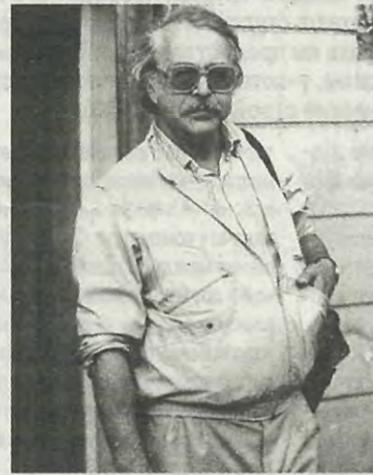
Темпераментный профессор Еремеев в финале одной из лекций мог неожиданно придти в экстаз, бросить мел об пол и заявить: «Я абсолютно убежден, что при коммунизме останется всего лишь два нерешенных вопроса — половой вопрос и вопрос вольфрамового катода!»

А сколько радости доставляла нам военная кафедра и один из её трёх «столопов» майор Кучкин?! Знаете, что он на занятиях объяснял нам, электронщикам?! «Рассказываю процесс «жестчения» лампы... Туда подается напряжение, в лампе возникает электронный поток, он ионизирует остаток газа, ионы направляются на анод и становятся там... нейтронами!»

А за что меня выгнали с военной кафедры — знаете? За литературу. Не как Солженицын из страны, но тем не менее... У нас появились секретнейшие тетради, в конце каждой из которых мы должны были своей рукой написать: «В этой тетради столько-то листов, прошнурованных, пронумерованных, скрепленных сургучной печатью». И расписаться. Так я написал: «В этой тетради листов сорок пять, прописью сорок плюс ещё пять, она прошнурована, пронумерована, печатью сургучно проштампована». Меня на месяц выгнали с занятием с формулировкой «За издевательство над секретным документом»...

Правда, я ещё на занятиях нашему старосте, когда он встал отвечать, на стул пол-арбуза подложил... И когда он на место плюхнулся — арбузные косточки с кусками мякоти пол-группы «накрыли», но это уже мелочи...

Вообще «игры в секретность» тогда были удивительные. Когда я пришел, наконец, писать диплом в Физтех, меня вызвал к себе начальник Первого отдела товарищ Гавриков и сказал буквально сле-



дующее: «Ты пришел в секретный институт... В городе веди себя тихо... Зря по ресторанам не шататься! С иностранцами не разговаривать. Они иногда нарочно подходят, спрашивают, как пройти! Не верь! У них есть свой наш специальный проводник, называется таким блатным словом «Гид»».

Господи, зачем я столько лет помню всё это?!

Нет, то, что соседней с нашей лабораторией тогда заведовал молодой и веселый Жорес Иванович Алферов, с которым я не раз лично здоровался за руку и не подозревая, что он будущий Лауреат Нобелевской Премии, — об этом стоит и самому помнить и другим напоминать, но остальное — то — зачем?

Впрочем, ещё одно событие тех лет позабыть и не упомянуть никак нельзя, — это студенческий капустник «Липовый сок». Он появился в Политехе вслед и как альтернатива студенческому спектаклю «Весна в ЛЭТИ»...

Там всё было широко, красочно и многолюдно. Огромный эстрадно-симфонический оркестр А.Бадхена с начинающими тогда А.Колкером, М.Пахоменко, с будущими «райкинскими авторами» — М. Гиндиным, Г. Рязкиным и К. Рыжовым, с двухтысячным залом Дворца культуры Ленсовета...

У нас всё было по-другому. Начинили «Липовый сок» студент РТФ Е. Заруцкий и студент физмеха В. Синакевич. Принцип был другой: Театр миниатюр, как у А. Райкина — монологи, сценки, пародии, ос-

трый текст и личная актерская техника, которой ни Женю, ни Володю Бог не обидел.

Я впервые увидел «Липовый сок», когда он являл собой ещё факультетский «капустник», с наглостью молодости заявил публично — «а мы сделаем не хуже!» И в каникулы написал 10 сцен (!) из которых три оказались почти профессиональными. Тогда же я получил предложение от Е. Заруцкого и В. Синакевича — принять участие в расширении спектакля, там же я познакомился с А. Березиным, также работавшим в нашей авторской группе, там же в поле моего зрения попала очаровательная О. Арцимович, вскоре ставшая женой Булата Окуджавы... Весело было!

Но тут мир дрогнул, начались «Венгерские события», студенческие волнения, появился роман А.Дудинцева «Не хлебом единым», советская власть спохватилась, и всю эту сатиру — прихлопнула. Спектакль, уже пару раз прошедший в Театре эстрады, был запрещен. Я в очередной раз был исключен из комсомола, уже не в шутку, а всерьёз, соответственно из института тоже и только через 4 года «перевоспитания» в «рабочей среде» в качестве грузчика на мыловаренном заводе им. Егорова, на пивоваренном заводе имени Красной Баварии и в геологической партии в пустыне Бет-па-дала, мне удалось вернуться и защитить диплом. Но что-то внутри произошло и вслед за инженерами М. Гиндиным, К. Рязкиным, К. Рыжовым, за врачом А. Аркановым, я ушел в эстрадную драматургию. Потом за нами пошли М. Жванецкий, М. Задорнов, потом стал профессиональным литератором и артистом В. Синакевич... А А. Березин сейчас стал бизнесменом. Вот такая смешная судьба...

Вспоминая сейчас те далекие дни — я испытываю чувство благодарности ко всем, с кем меня свела судьба в Политехническом институте, который дал мне не только высшее образование, кругозор, научил не бояться трудностей, смотреть на жизнь с улыбкой.

Спасибо вам, мой факультет, мой институт, мои друзья и коллеги!

**И. ВИНОГРАДСКИЙ**

## СТАРИК

Глядя на нее, я понял, почему на Вос-токе так много позтов. Она сидела у окна, склонив голову набок, и грациозно вертела авторучку в маленьких пальчиках. Она была молода. Она была прекрасна. Она поступала в институт.

«Из Алма-Аты, — подумал я. — Или из Ташкента... Роза. Персик. Урюк... Поставлю ей четверку».

Она встала и подошла ко мне с билетом и листком бумаги. Листок был чист, как ее душа.

— Закон Бойля-Мариотта, — доброжелательно сказал я, заглянув в билет. С легким шорохом она подняла ресницы, длинные, как лыжи. Я чуть не задохнулся.

— Его открыл ученый Бойль-Мариотт, — пропела она на своем непостижимом диалекте.

«Шаганэ ты моя, Шаганэ...» — вспомнилось мне.

— Я вас сильно прошу!.. Я хотела объясниться, — вдруг сказала она.

«Объясниться?» — вздрогнул я и поспешно сказал:

— Переходите ко второму вопросу. Микроскоп.

— Я хотела сказать, чтобы поставить тройку. Мне нельзя получать меньше. Поставить тройку, и я поступлю, — горячо зашептала она, и в голосе ее была настоящая страсть.

«Вот тебе и объясниться!» — подумал я и четко произнес:

— Микроскоп.

— Если я не поступлю, меня выдадут замуж. Насильно. У нас так делают с молодыми девушками.

«Черт—те что! — подумал я. — Какие-то байские пережитки!»

— Может быть, вы ответите на другой билет? — предложил я.

— Зачем другой? Я не прошу пятерку. Неужели вам не жалко судьбы молодой девушки? Меня уведут в дом к старику. Я боюсь его.

«К старику... — размышлял я. — Это меняет дело. В конце концов, если вылетит после сессии, не моя вина».

— Ну что ж, по билету у меня вопросов больше нет, — сказал я, чтобы все услышали.

— У нас никто не спрашивает согласия, — продолжала она. — Меня обручили, когда я ходила в детский сад. Теперь он ждет. Разве вы отдали бы свою дочь гадкому тридцатилетнему старику?

И тут я вспомнил, как ровно неделю назад меня поздравляли друзья. Они говорили, что я совсем еще неплох, что выгляжу максимум на двадцать шесть. Я охотно верил, но на душе было как-то неспокойно, потому что в тот день мне исполнилось тридцать.

Поставил я ей двойку. Вкатил два шара. Пускай возвращается в Алма-Ату. Или в Ташкент, Самарканд и Бухару. Пускай летит на крыльях любви.

Роза. Персик. Урюк.

Пускай скрасит последние годы жизни тому тридцатилетнему старцу. Физики она все равно не знает.



Александр ЖИТИНСКИЙ, выпускник и бывший научный сотрудник РФФ, ныне — известный писатель. Его первые рассказы появились в приложении «Транс» к факультетской стенной газете «Резонанс» в 1976-1978 гг.

Мне понадобилась характеристика. То есть не мне. Я себя знаю довольно хорошо. Она понадобилась отделу кадров.

— Мне нужна характеристика, — сказал я шефу. — Отдел кадров хочет знать, что я за человек.

— Глупости! — сказал шеф. Это никого не интересует. Главное, чтобы все было по форме.

— А где ее взять, эту форму? — спросил я.

— Пойдите, пойдите! — сказал шеф.

— У меня был очень неплохой образец ха-

## ХАРАКТЕРИСТИКА

актеристики. Я ее сам написал лет двадцать назад, когда в аспирантуру поступал.

Стали мы искать. Перерыли всю лабораторию. Нашли осциллограф, списанный три года назад, и чью-то диссертацию. А характеристики не нашли.

— Ну что ж, — сказал шеф. Придется вам самому писать. Не стесняйтесь, пишите объективно.

Первая фраза далась мне легко. «Верлухин Петр Николаевич, 1941 года рождения, беспартийный, русский, работает младшим научным сотрудником».

Потом я подумал и поменял местами слова «беспартийный» и «русский».

Пока все было объективно.

Помучившись немного, я написал вторую фразу: «На этом поприще он зарекомендовал себя добросовестным и грамотным работником». Но что-то здесь мне не понравилось. Я зачеркнул «на этом поприще» и написал сверху «за это время».

«За какое — это время?» — подумал я, перечитав обе фразы. Пришлось добавить к первой: «с 1965 года».

Дальше я написал так: «Он активно выполняет все поручения, данные ему общественностью. Является членом добровольной народной дружины и по совместительству председателем комиссии общественного контроля в буфете».

После короткого раздумья я убрал слова «активно», «все» и «по совместительству».

Последняя фраза, потребовавшая сильного напряжения мысли, порадовала меня

своей свежестью и лапидарностью.

Она выглядела так: «В быту устойчив».

Это было достаточно объективно.

В результате получилось следующее: «Верлухин Петр Николаевич, 1941 года рождения, русский, беспартийный, работает младшим научным сотрудником с 1965 года. За это время он зарекомендовал себя добросовестным и грамотным работником. Он выполняет поручения, данные ему общественностью. Является членом добровольной народной дружины и председателем комиссии общественного контроля в буфете. В быту устойчив».

— Порядок, сказал шеф, подписывая характеристику. — Хотя лично я написал бы в другом стиле.

Через пару дней шеф пришел на работу довольный.

— Все—таки я нашел ту характеристику! — сказал он. — Она у меня была дома. Вот посмотрите, как нужно писать!

Взял я этот пожелтевший листок и прочитал: «Барсов Виктор Игнатьевич, 1920 года рождения, русский, беспартийный, работает младшим научным сотрудником с 1948 года. За это время он зарекомендовал себя добросовестным и грамотным работником. Он выполняет поручения, данные ему общественностью. Является членом добровольной пожарной дружины и председателем комиссии по технике безопасности. В быту устойчив».

Так я понял, что объективность — понятие абсолютное.

## Студенческие строительные отряды

Лето - пора отдыха и отпусков. Каждый человек проводит его по-разному. Но особенно интересно всегда отдыхают студенты-политехники, проводя каникулы в разных уголках России. Кроме отдыха им предоставляется уникальная возможность поработать на благо нашей Родины, участвуя в таком глобальном движении, как студенческие стройотряды (ССО).

ССО существуют в СПбГПУ достаточно давно. Стоит сказать о том, что Политех был родоначальником этого движения. Началось это в далеком сорок восьмом году со строительства сельских (колхозных) гидроэлектростанций Ленинградской области: Алакусской, Ложголовской и Непповской. Впоследствии, после образования Радиотехнического факультета в 1952 году, его студенты приняли самое активное участие в данном проекте. В разные годы в разных уголках нашей страны трудились они в одном строю с другими политехниками. Но, кроме того, существовали отряды, целиком сформированные из молодежи, учащейся на РФФ: в 1988 году — отряд «Данко», а в 1990 — отряд «Авось». Причем ребята ездили не только на производственную практику, но также отдохнуть и заработать денег.

Что же такое ССО? В первую очередь, это коллектив, состоящий из двадцати пяти, а иногда сорока человек. Руководящим составом ССО являются: командир — он решает все организационные вопросы; заместитель командира, прямая обязанность ко-

торого — распределение работы всем бойцам; и комиссар — организатор всех культурно-массовых мероприятий отряда. Самая сложная и ответственная задача у командира. Он должен так построить отношения между бойцами, чтобы стройотряд был единой и дружной семьей, где каждый готов прийти на помощь другому в любое время. Важную роль в налаживании отношений играли умение вовремя сглаживать любые конфликты, чувство юмора и доброжелательность. Известно, что студенты РФФ всегда отличались остроумием, смекалкой, умением пошутить и разрядить обстановку. За два месяца молодые бойцы узнают друг о друге очень много, к тому же они быстро сближаются и становятся друзьями. Говорят, что дружба, которая завязалась в стройотряде — это на всю жизнь. И это действительно так! Случалось, что, кроме друзей, ребята находили свою вторую половинку. Этому во многом способствовала романтика тех мест, где бывали политехники.

ССО славятся своими полувекowymi традициями. В течение трудового лета отмечаются все основные праздники года: Новый год, Татьянин день,

День всех влюбленных, 23 февраля, 8 марта. Ко всем праздникам всегда тщательно готовятся. Причем в подготовке к какому-нибудь мероприятию принимают участие все бойцы без исключения. Ну а тем, у кого дни рождения выпадают на лето, просто повезло. Я думаю, что никогда у тех, кто справляет свой день рождения в стройотряде, не будет такого яркого праздника со столькими гостями, подарками и песенками. Особо стоит отметить



Техника в наших руках! (студенческий трудовой отряд РФФ на строительстве кольцевой дороги, 2002 г.)

комиссарскую работу, которая всегда разнообразна и интересна. Естественно, в отрядах проводятся всевозможные спортивные мероприятия: футбол, волейбол, настольный теннис, плавание, бег, веселые эстафеты и многое другое. Также комиссар имеет непосредственное отношение к организации всех праздников, о которых говорилось выше. В общем, он делает все возможное, чтобы видеть сияющие глаза друзей и радостные улыбки на их лицах, помогает забыть о проблемах грязного и пыльного города и отдохнуть от работы.

По уже сложившейся традиции, отряды сочиняют свой гимн. Каждому стройотрядовцу выдается куртка зеленого цвета, на которой можно увидеть различные нашивки: название отряда, год и место участия в нем и его символику.

Представьте себе, как вы в зеленых куртках вместе с отрядом совершаете круг почета перед всеми собравшимися на стадионе. Какую гордость при этом можно испытать! Тем более приятно, когда тебя чувствует сам президент нашего вуза или даже губернатор Петербурга.

Как студент, не раз уже бывавший в стройотрядах, советую записываться в ССО уже прямо сейчас. С каждым годом конкурс на место растет, так как многим хочется летом весело и беззаботно отдохнуть и поработать.

В 1998 году движение ССО отметило свое пятидесятилетие, в этом году пятьдесят лет исполняется Радиотехническому факультету. Надеюсь, что и впредь, так же, как и все эти годы, студенты будут не только «грызть гранит науки», осваивая нелегкие технические специальности нашего университета, но и приобретать навыки трудовой деятельности.

Денис МАЧКОВ, профбюро студентов РФФ

## Музыкальный РФФ

Точные науки и творчество — можно ли совместить эти понятия? Многие могут подумать, что на технических факультетах студенты занимаются только штудированием научной литературы и выполнением лабораторных работ. Однако на примере студентов РФФ можно смело опровергнуть данный стереотип. Обучаясь на этом факультете, чувствуешь себя в среде интересных и творческих людей.

Приятно, что всегда есть с кем обсудить последние выставки, театральные премьеры и концерты. У ребят очень разнообразный музыкальный вкус. Предпочтения у каждого свои, но тем больше возможность узнать что-нибудь новое или найти единомышленников. Многие увлекаются игрой на музыкальных инструментах, а особо увлекающиеся являются участниками различных групп. Далеко за примерами ходить не надо — автор данной статьи, не забывая и об учебе, играет на бас-гитаре и репетирует со своей командой. Наши репетиции не проходят даром: за последнее время нам удалось успешно выступить в клубе «Полигон», а также в Университете им. Герцена. Нас очень хорошо встретили, поэтому находиться на сцене было сплошным удовольствием. Конечно, это не БКЗ «Октябрьский» или «Ледовый дворец», но для молодых музыкантов, совмещающих к тому же учебу с творчеством, вполне неплохое начало.

Уместно было бы вспомнить фестиваль «Полирок», идейными вдохновителями которого явились ребята с РФФ. Желание участвовать в этом мероприятии изъявило очень большое количество студентов с различных факультетов. Интересно отметить, что на «Полироке» выступали как нынешние учащиеся Политеха, так и его выпускники. Музыкальная направленность фестиваля была отражена в его названии, однако каждая группа продемонстрировала свой индивидуальный стиль.

Следствием успешного проведения «Полирока» явилось наше желание превратить его в традицию. Очень хочется, чтобы у молодых групп была возможность реализовать себя. С этой целью профсоюзными деятелями нашего факультета была достигнута договоренность с клубом студентов СПбГПУ о проведении концертов и репетиций. Студенты РФФ надеются, что это будет полезно для всех учащихся Политеха, увлеченных музыкой. Мы знаем, что у нас есть единомышленники на всех факультетах. Мы также уверены, что музыка является одним из тех факторов, которые сплачивают людей и делают жизнь насыщенной и яркой.

Евгений ЛАВРОВ, студент 4 курса РФФ



Отъезд бригады РФФ на работы в Лужский район Ленобласти (1956 г.)

Учредитель газеты: коллектив Санкт-Петербургского государственного политехнического университета  
Газета зарегистрирована исполкомом Ленинградского горсовета народных депутатов  
21.01.91 г. № 000255

Адрес редакции: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, 1 учебный корпус, к. 332, телефон 247-20-45 (доб. 291)  
Электронный адрес: polytex@citadel.stu.neva.ru  
Электронная версия газеты «Политехник» размещена на сайте: www.spbstu.ru

Изготовление фотоформ и печать в ФГУП «СПб гос. газетный комплекс», 198216, С.-Петербург, Ленинский пр., 139  
Заказ № 313. Тираж 1500

Редактор  
Евгения ЧУМАКОВА