



# Кадровый ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 15 [1445]

Вторник, 21 мая 1991 г.

Выходит с 1931 года Цена 2 коп.

## ИТОГИ ОЛИМПИАДЫ

Ежегодно в Ленинграде проходят студенческие олимпиады по различным предметам. Студенты ЛИТМО постоянные их участники. Этот год не стал исключением.

В конце апреля и в начале мая прошли городские олимпиады по физике и математике.

Успешно выступила команда нашего института в физической олимпиаде, войдя в тройку лучших и заняв 3-е место по городу. Наши ребята уступили пальму первенства ЛЭТИ (1-е место) и ЛГТУ (2-е место). В этом году свои силы и знания по физике решили проверить 65 чело-

век из 25 вузов города. Студентам было предложено 15 задач, очень сложных, как считают организаторы олимпиады — представители Ленинградского государственного технического университета, бывшего политехнического института.

Неплохо выглядели наши молодые физики и в личном первенстве: студенты И. Виноградов и Э. Иванов заняли 6 и 7-е места.

Не менее удачно выступила команда ЛИТМО в математической олимпиаде: 5-е место среди 15 вузов, принимавших уча-

стие в олимпиаде, результат неплохой, если учесть, что в прошлом году мы заняли только 11-е место. Шаг вперед очевиден. Математическая олимпиада проходила на базе Военного инженерно-космического института им. Можайского. Участникам было предложено 10 задач. Честь ЛИТМО на олимпиаде защищали студенты первых трех курсов: В. Баренбаум, В. Мызников, А. Марциновский, В. Буторин, Э. Бардьян.

Первое место в математической олимпиаде заняла команда ЛГТУ, второе — ЛЭТИ, третье место — студенты ЛТИ.

## Теплом сердец согреты

Уже не первый год в канун Дня Победы и Дня снятия блокады Ленинграда руководство института, общественные организации при самом активном участии женсовета ЛИТМО приглашают нас, ветеранов войны, блокады, труда на традиционную встречу.

Начну с того, что в преддверии праздника, 3 мая, для ветеранов войны и труда Академическим театром комедии им. Н. П. Акимова был дан спектакль. Приятно было получить пригласительный билет с теплыми словами

поздравления, имевший форму треугольника — как когда-то выглядели фронтовые письма.

7 мая собрались на встречу участники войны — сотрудники нашего института. А их уже не так много. В столовой были накрыты праздничные столы. Они не ломались от яств, но ведь дело не в еде: бутерброды, чай, конфеты, печенье — для общения большего и не нужно. Казалось, кто пришел на встречу, на столике ждало поздравительное письмо от женсовета института. Оно было кратким, но трогало своей сердечностью. Рядом лежал специальный выпуск газеты «Де-факто», где подробно рассказывалось о льготах для участников войны, блокадников.

С наступающим праздником от коллектива института ветеранов поздравили Ю. Гатчин и Л. Муханин.

По-домашнему уютно и тепло было в тот вечер в столовой.

Вспоминали юность, своих боевых товарищей, кто не дождался Дня Победы, и тех, кто все-таки дошел до Берлина, но сегодня уже не сядет с нами за один стол. Время неумолимо. Бегут года, и все меньше и меньше остается наших боевых товарищей, переживших эти страшные, но героические четыре года войны.

В конце встречи С. Александров от имени всех ветеранов поблагодарил устроителей праздника. Но самые теплые слова благодарности были высказаны в адрес женсовета ЛИТМО, взявшего на себя все хлопоты по организации вечера. Большое им спасибо. И еще хочется поблагодарить директора столовой студгородка, сумевшего организовать для участников встречи подарки.

Д. СМИРНОВ,  
ст. преподаватель кафедры ИКГ

## Сегодня в номере:

- Международная конференция по оптическому образованию
- Переход к муниципально-страховой медицине — объективная реальность
- ...И еще жизнь хороша, что можно путешествовать

## ИДЕТ ОТБОР

## БУДУЩИХ СТУДЕНТОВ

Предэкзаменационное волнение заполнило вестибюли и аудитории ЛИТМО. Волнуются будущие студенты, волнуются их родители. В нашем институте с 12 мая начались досрочные репетиционные вступительные экзамены.

К ним была допущена определенная категория абитуриентов. Это слушатели учебного комплекса ЛИТМО: ребята, занимавшиеся на 8-, 6- и 4-месячных подготовительных курсах, закончившие физико-математическую школу при институте, оптико-механический лицей, специализированные классы ЛИТМО в средних школах, выпускники вечернего отделения ЛИТМО. Кроме данной категории, экзамены могли сдавать выпускники и учащиеся последних курсов техникумов, работающие по специальности, соответствующей направлению института, учащиеся физико-математических школ и специализированных клас-

сов с углубленным изучением физики и математики, а также классов, профориентированных на технические вузы, медалисты прошлых лет и претенденты на медаль в 1991 г., дипломанты олимпиад республиканских, все-союзных и проходящих в ЛИТМО.

Нынешние досрочные экзамены максимально приближены к обычным вступительным. В этом году абитуриентам предстоит сдать три, а не два экзамена, как было в прошлые годы. Добавилось сочинение.

В два раза по сравнению с 1990 годом возросло и число желающих учиться в ЛИТМО: к досрочным экзаменам было допущено 850 человек.

Все, кто успешно сдаст три экзамена, с 1 июля будет зачислен в наш институт.

Наш корр.

## Новый год — новые специальности

С нынешнего года в ЛИТМО впервые открыт набор на новые специальности.

На факультете точной механики и вычислительной техники введена специализация — прецизионные устройства мехатроники, специалистов по которой будет готовить кафедра мехатроники, созданная на базе кафедры теории механизмов и деталей приборов.

На инженерно-физическом факультете предлагается открыть также новую специализацию — информационно-технологические системы.

Наш корр.

## Фонды сокращаются

В связи с отсутствием средств в союзном бюджете, общесоюзном внебюджетном фонде стабилизации экономики финансирование расходов мероприятий за счет средств союзного бюджета во II квартале 1991 г. будет производиться ежемесячно в минимальных размерах и только на выплату пенсий, стипендий, заработной платы (включая выплату упреждающей компенсации), на питание, на приобретение медикаментов и перевязочных средств, на освещение, отопление, связь, а также оплату типографских работ.



Участники встречи Ю. Андреев и Ю. Климов (кафедра электротехники). Цветы для ветеранов.

1991 International Conference on

## Education in Optics

Leningrad, USSR  
28 September - 1 October 1991

Международная конференция по

## ОПТИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

Ленинград, СССР  
28 сентября - 1 октября 1991

На II Международной конференции по оптическому образованию будет прослушано 24 основных доклада. Докладчиками являются известные ученые из высших учебных заведений Европы, Америки и Азии.

Из Барселонского автономного университета (Испания) профессор М. Т. Изуэл («Базовое оптическое образование для физиков»). Из Франции (Университет г. Орсе) профессор П. Шавел делает доклад «Оптическое образование и обучение во Франции» и профессор К. Фроли (Оптическая лаборатория) доложит о «Преподавании нелинейной оптики», «Имперриал колледж» (Великобритания) будет представлять профессор

Р. Смит (Доклад «Образование в прикладной оптике»). Из Королевского технологического института (Швеция) профессор Н. Абрамсен выступит с докладом «Обучение голографии — голография как обучающий инструмент». Профессор А. Консортини — Университет Флоренции (Италия) — «Сколько математики должен знать студент, обучающийся по оптике». Десять основных докладов будут прочитаны американскими учеными (США): профессор А. Ломан (Исследовательский институт ПЕС) — «Обучение оптиков в XXI веке»; профессор Д. Гэскилл (Аризонский университет) — «Роль теории Фурье в оптическом образовании»; из Рочестерского

университета профессоры Д. Мур — «Оптика» в природе — заинтересованность студентов в оптике» и профессор Б. Томсон — «Развитие оптического образования в США». Профессор Б. Корана (Рос-Хилманский технологический институт) выступит с докладом «Подготовка студентов-оптиков для работы в промышленности»; профессор Р. Шэннон (Аризонский университет) — «Подготовка по оптическому конструированию»; профессор У. Кейти (Колорадский университет) — «Учебный план по оптоэлектронике»; профессор А. Сигман (Стенфордский университет) — «Компьютерные обучающие инструменты для лазеров и оптики»; профессор Д.

О'Ши (Технологический институт Джорджии) — Оптический комплект американского оптического общества: его развитие и использование»; профессор Р. Гриндер (Висконсинский университет) — «Оптика в атмосфере — что произошло в небе С.-Петербурга 18 июня 1790 года».

Из Азии основные доклады прочтут профессор Д. Танг (Китай) — «Подготовка инженеров-оптиков в Китае» и профессор Хитоши Оху (Университет Васеда, Япония) — «Подготовка оптиков для японской промышленности». Программа конференции включает и шесть докладов советских ученых. Это профессор С. Ахма-нов (МГУ) — «Физическая опти-

ка, лазерная физика, оптическая физика — основные курсы по оптическому образованию университета»; профессор Н. Карлов (МФТИ) — «Радиофизика и оптика»; профессоры Н. Калишевский и М. Буланин (ЛГУ) — «Спектроскопия и образование по оптике»; профессор Г. Альшулер (ЛИТМО) — «Оптическое образование в СССР»; профессор Ю. Якушенко (МИИГАиК) — «Подготовка специалистов по оптическому конструированию»; профессор М. Воронцов (МГУ) — «Компьютеры в оптическом образовании: принципы и базовые модели».

[Информацию предоставил  
А. ОКИШЕВ]

...Высшая школа Соединенных Штатов обладает высоким научным потенциалом: на ученых из сектора вузов приходится около 2/3 авторитетной научной литературы. Самое большое число ежегодно присуждаемых Нобелевских премий получают ученые, проводившие свои исследования в лабораториях США. Так, за период с 1976 по 1982 г. из 47 лауреатов Нобелевских премий 30 было из США (в их числе доля ученых-эмигрантов колеблется от 20 до 50 процентов, в зависимости от научной области).

...Выработка общей политики в области высшего образования и надзора за деятельностью высших учебных заведений США вплоть до 1979 г. были возложены на ведомство высшего образования и социального обеспечения, т. е. на федеральное правительство. В течение 70 лет в стране шли дебаты по поводу создания министерства образования, и наконец 17 октября 1979 года президент Картер подписал этот законопроект, который обрел силу закона. Так появилось 13-е по счету федеральное министерство США — министерство образования с 17 тыс. служащих и с бюджетом 14 млрд. долл. в год.

Наряду с этим в каждом из 50 штатов имеется своя система руководства образованием: отдельные системы существуют также в округе Колумбия, в Пуэрто-Рико (где обучение ведется на испанском и английском языках) и на Гуаме. В каждом штате, а также в перечисленных выше районах работой всех учебных заведений руководит отдел народного образования, устанавливающий обязательный для всех школ академический уровень обучения.

Необходимую координацию деятельности комитетов и отделов

народного образования штатов осуществляет входящий в состав американского конгресса специальный комитет по образованию и труду, а также созданное министерство образования.

...Высший орган любого учебного заведения страны — совет опекунов или совет попечителей — законодательно должен и действительно состоит из ведущих представителей финансово-промышленных кругов, занимающих руководящие посты в сфере бизнеса и политики, либо штата, либо государства в целом.

Как правило, губернатор штата или мэр города определяет состав попечителей советов вузов. Выборный, вернее частично выборный штат правления имеют некоторые институты, в основном частные, высокопрестижные колледжи.

Удобствие американской системы управления университетами управлению в сфере бизнеса, подмеченное несколько лет назад английским профессором Б. Флитчером, сегодня стало, пожалуй, законом для всей высшей школы США.

...Советы попечителей иногда считают свою задачу по управлению университетом сходной с задачей совета директоров промышленного предприятия, а президента и преподавателей рассматривают в качестве наемных служащих.

Совет попечителей наделен большими полномочиями, он решает финансовые вопросы вуза,

избирает его президента, вице-президента, в крупных институтах — несколько вице-президентов по научной и учебной работе, административным делам; назначает состав деканата, руководителей отделов и департаментов, определяет общую политику вуза, разрабатывает и утверждает план педагогической и научно-исследовательской деятельности, определяет, по каким специальностям осуществляет подготовку учебное заведение, а также содержание, идеологическую направленность преподавания; разрабатывает правила приема и формирования студенческого контингента и т. д.

В настоящее время главной аккредитирующей организацией в США является совет по делам высшего образования... Совет отвечает за однородность и качество процесса аккредитации, следит за тем, чтобы учреждений в этой области не стало больше необходимого и чтобы между ними не возникало конфликтов. В настоящее время осуществляется два вида аккредитации — общая и профессиональная. Общая устанавливает соответствие формально-юридического статуса института государственным критериям. Профессиональная проводится профессиональными агентствами и устанавливает факт соответствия подготовки специалистов существующим стандартам.

Система аккредитации сегодня выполняет лишь чисто превентивную роль, и осуществлять задачу

Материал подготовила И. КАМЧА

подчинения высших учебных заведений неким общегосударственным требованиям она не может, так как в сфере высшего образования до сих пор не разработаны сколько-нибудь общие критерии качества подготовки специалистов, содержания обучения, единые требования к программам вузов и т. п.

...Несомненно общая положительная роль аккредитации в стимулировании критической самооценки собственной деятельности вузов, в повышении качества обучения, совершенствования его содержания, форм и методов...

Анализ различных аспектов управления высшей школой Америки убеждает в том, что несмотря на децентрализованную систему руководства ее деятельностью, государственно-монополистический капитал разработал гибкий механизм подчинения высших учебных заведений своему влиянию, но самым действенным из рычагов этого механизма является, несомненно, финансирование.

...В 1986—1987 учебном году рост стоимости образования составлял 6 процентов. Впервые в истории страны плата за весь курс обучения в частном университете или четырехгодичном колледже будет выражаться пятизначной цифрой — 10 199 долл.

Заметим, что в эту сумму не входят, например, пользование библиотекой или читальным залом вуза, где заказ одной книги стоит 31 долл., периодики — 19 долл., средняя цена научного

журнала — 65 долл. На пользование библиотекой уходит около 400 долл. Кроме того, студенты должны также платить за жилье (2900 долл.), оплачивать транспорт (более 400 долл.) и т. п.

Тенденция в области финансирования высшего образования в Америке такова, что плата и взносы студентов за обучение как в государственных, так и в частных вузах становится все более важной статьей расходов и в настоящее время составляет 40 процентов всех частных средств.

Постоянный рост стоимости подготовки специалистов в высшей школе США объясняет тот факт, почему американское правительство не принимает достаточно эффективных мер для ограничения притока специалистов из других стран, главным образом из развивающихся.

Эксперты Национального научного фонда (ННФ) считают, что быстрое увеличение численности иностранцев, обучающихся в вузах США, вызвано двумя причинами: ростом потребности многих стран в высококвалифицированных кадрах и целенаправленным привлечением американскими вузами иностранных учащихся. В условиях замедления темпов роста численности американских студентов и аспирантов для улучшения своего финансового положения колледжи и университеты США прилагают максимум усилий для привлечения большого числа студентов и аспирантов — иностранцев.

Все это убедительно свидетельствует о том, что подготовка и приток иностранных специалистов в Америку является важным фактором решения как чисто финансовых проблем высшей школы США, так и обеспечения кадрами высшей квалификации нужд американской экономики...

## ...И ЕЩЕ ЖИЗНЬ ХОРОША, ЧТО МОЖНО ПУТЕШЕСТВОВАТЬ

Автору этого очерка повезло побывать в уникальных местах планеты — в Кроноцком заповеднике, в Долине гейзеров, в Долине Смерти, в кальдере вулкана Узон и других заповедных местах Камчатки.

Накануне летних каникул, когда

каждый студент может отправиться в любое путешествие, предлагаю вашему вниманию некоторые отрывки из очерка, в свое время опубликованном в одном из литературных журналов. Надеюсь, что они заинтересуют некоторых. Любителей путешествовать в нашем институте немало. Приглашаю на Камчатку. А, впрочем, не обязательно на Камчатку, не менее увлекательным может оказаться путешествие, которое может начаться сразу же за дверями института — по удивительно красивым улицам нашего города. Для этого нужно только одно — желание увидеть новое и прекрасное в том, мимо чего мы часто проходим, не замечая.

## ПЕРВООТКРЫВАТЕЛИ ДОЛИНЫ ГЕЙЗЕРОВ

...Пятого ноября 1953 года поселка Кроноки, что гетился к океану десятками деревянных домиков, не стало. Он исчез как лесочный городок, вылепленный ребенком на прибойной полосе, от неожиданно набежавшей волны. Цунами пришла ночью, когда в поселке все спали.

Сначала жителей разбудило землетрясение. Нередкое в этих местах, оно встревожило немногих, лишь новичков. И скоро по-

селок снега заснул. Анисифор Павлович Крупенин проснулся второй раз от неожиданно наступившей тишины — не слышно было размеренного и привычного шума прибоя. Не поленился, встал, вышел из дому и взгляделся в сторону океана. Он пристально вглядывался туда, где еще вчера о берег плескались волны, и где привычно должен блещеть, как огромный панцирь, океан. Но там ничего не было... не было... океана.

И он все понял. Действовал быстро. Разбудил жену, дочь, втроем побежали к соседям, подняли всех, кто жил рядом, и помчались в горы. Страшное слово цунами гнало их вверх и вверх. А за ними внизу уже мчалась гигантская волна, сметающая на пути,

дома, заборы, сараи и не успевших уйти людей. Кучка спасшихся наблюдала сверху всю эту страшную вакханалию стихии. Третья, самая большая волна снесла поселок начисто.

Мычание недосынной и перепуганной коровы раздавалось в предутренней мгле. Анисифор Павлович вспомнил, что накануне их Машка так и не вернулась домой с выгона, теперь она нашла своих хозяев. Машка и спасла их молоком, потому что продуктов никто не захватил. Через несколько дней оставшихся в живых жителей Кроноки обнаружили пограничники и пострадавших перевезли в Петропавловск-Камчатский.

[Окончание на стр. 4]

# ПЕРЕХОД К МУНИЦИПАЛЬНО-СТРАХОВОЙ МЕДИЦИНЕ — ОБЪЕКТИВНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Необходимость и своевременность перехода к страховой медицине признают практически все. Сегодня в нашей стране идет поиск рациональной формы страховой медицины. Ленинград не стал исключением. В конце апреля пресс-центр ГУЗЛа пригласил к себе в гости журналистов из центральных ленинградских и многотиражных газет, радио, чтобы проинформировать широкие круги общественности о состоянии здравоохранения сегодня и о планах на ближайшее будущее.

Перед присутствующими выступили начальник ГУЗЛа М. Бялков, его заместитель В. Петухов, профессор 1-го медицинского института И. Куликов.

В прямом подчинении городского управления здравоохранения Ленинграда находятся 500 амбулаторных учреждений, больницы, дома отдыха, родильные дома, медицинские училища. По последним данным, работники ленинградского здравоохранения обслуживают более 5 миллионов 500 тысяч человек, что по численности соответствует некоторым республиканским масштабам, если сравнивать с Эстонией или Литвой. Не случайно сегодня встает вопрос о наделении Ленинградского управления здравоохранения республиканским статусом. Это даст городу ряд плюсов.

Уже начата и идет полным ходом реорганизация ГУЗЛа: сюда пришли новые люди, в основном практики, которые знают проблемы и трудности врачей, всех работников здравоохранения не с чужих слов, а из своего личного опыта. Есть первые успешные шаги в ходе перехода здравоохранения на новые рельсы: заключены договоры о помощи и сотруд-

ничестве с министерствами здравоохранения других стран, таких, например, как Куба, налажены контакты с Вьетнамом и Китаем по пропаганде и использованию методов нетрадиционной медицины; лечения травами, в реализации очковой оптики; есть договоренность с немецкой стороной об оказании помощи в приобретении наиболее ценного медицинского оборудования.

Это первые конкретные шаги нового руководства ГУЗЛа. Но без коренного изменения нынешней структуры здравоохранения о каком-то дальнейшем продвижении вперед говорить трудно. И это понимают все. Монополистическая государственная система здравоохранения не оправдала себя. Единственный выход из создавшегося положения специалисты видят в муниципально-страховой медицине. Если сегодня здравоохранение полностью зависит от поступлений из госбюджета, то в новых условиях будут использоваться самые разнообразные источники финансирования: госбюджет, средства промышленных предприятий, прибыль от добровольного страхования, коллективные и индивидуальные взносы, благотворительные фонды. Принцип остаточного финансирования здравоохранения, а отсюда нищенское существование поликлиник и больниц привели к полному развалу в этой области. Устойчивое финансирование позволит здравоохранению твердо стать на ноги, заниматься не поиском средств к существованию, а лечением больных, профилактическими мероприятиями.

Сколько лет мы гордились, что медицина у нас, как и образование, бесплатны и доступны. Формально да. А на практике? Если

у тебя есть деньги или связи, то ты будешь иметь все, а если нет, то вряд ли получишь даже самые минимальные услуги. Сложилась ситуация, когда врачу, чтобы не портить картину отчетности, выгоднее быстрее выписать больного, а не лечить его. Только муниципально-страховая медицина позволит в корне изменить эту порочную практику.

Что она даст пациенту? Во-первых, появится возможность выбрать наиболее качественные услуги и лечебное учреждение. Во-вторых, вкладывая средства, можно резко расширить набор услуг. И, в-третьих, защита интересов пациента через страховое общество. Средства, вложенные в добровольное страхование, гарантируют качественные услуги по минимальным ценам. Неистрахованные средства возвращаются застрахованному.

Выгодна новая форма и врачам: их зарплата будет прямо пропорционально зависеть от количества и качества труда. В то же время, лично отвечая за качество, врач свободен в своих действиях, не находясь под гнетом инструкций и указаний.

Выгодность муниципально-страховой медицины очевидна. Она гарантирует каждому жителю квалифицированную бесплатную лечебную помощь с дифференцированной формой сервисных услуг, зависящих от страхового взноса. Сегодня разрабатывается приемлемая для Ленинграда структура муниципально-страховой медицины, пути перехода от существующей организации здравоохранения к страховой. Уже предложено 23 концепции. На какой из них будет остановлено внимание, пока трудно сказать. Поиск идет.

И. ГАЙСОВА



## СТРАХОВАЯ МЕДИЦИНА

Что такое страховая медицина? Каков ее хозяйственный механизм? Советские исследователи этого вопроса Ю. Лисицын и Е. Савельев выделяют четыре определения страховой медицины: система здравоохранения экономически развитых стран, где охрана здоровья финансируется за счет трех основных источников: государственного бюджета, стипендий от доходов предпринимателей и страховых взносов населения;

система добровольного страхования здоровья, которая обеспечивает оплату медицинского обслуживания застрахованных коммерческими и некоммерческими страховыми компаниями;

медицинское обслуживание застрахованных, как часть системы социального страхования (в таком варианте элементы страховой медицины существуют и у нас);

«страховая рабочая медицина» — существовавшая в нашей стране в определенные периоды ее развития система медицинского обслуживания рабочих, служащих и членов их семей, финансируемых через больничные кассы за счет фондов социального страхования, формировавшихся исключительно из средств работодате-

лей. Высокая эффективность различных модификаций систем государственного социального страхования здоровья проявляется в том, что они обеспечивают более полное удовлетворение потребностей населения в медицинской помощи, заинтересованность предприятий и граждан в укреплении здоровья. Как замечает Б. Бояринцев (МЗ СССР), в ближайшие годы в стране целесообразно провести радикальную экономическую реформу в сфере охраны здоровья на принципах страховой медицины, что означало бы социально-экономическим процессам, происходящим в обществе. По его мнению, постепенная замена источников финансирования, перенос центра тяжести затрат из государственного бюджета на себестоимость продукции и услуг сделает бюджет здравоохранения более устойчивым и гарантированным. Целевой характер финансирования снижает жесткость бюджетных ограничений, позволит более гибко и оперативно реагировать на расширение общественных потребностей в охране здоровья, используя средства предприятий, организаций и трудящихся.

### Интенсификация или застывшее время?

Народу в этом уголке института каждый день бывает немало. Здесь размещается руководство института — в этот холл выходят двери кабинетов ректора и проректоров, а у окошечка кассы порой часами простаивают и студенты, и сотрудники. В общем, место пресечаемое.

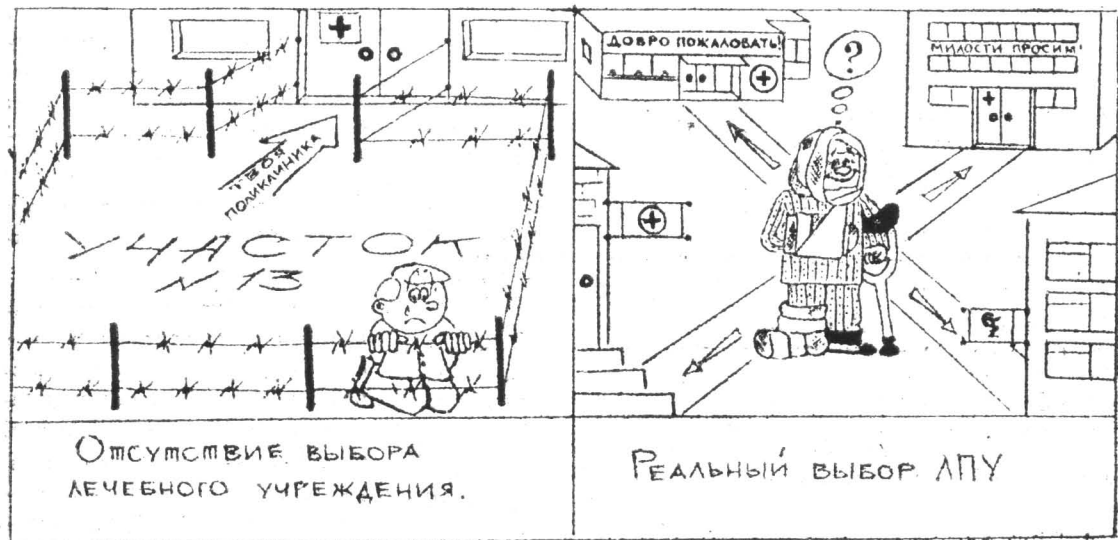
В центре холла расположена выставка, призванная рассказать о достижениях нашего института. Большой стенд сообщает об основных направлениях в области фундаментальных исследований, а за стеклами витрин стоят уникальные приборы (или макеты), разработанные и изготовленные в нашем институте. Благородная задача была осуществлена авторами этой экспозиции. Такие выставки очень нужны...

Но если вы хотите увидеть за-

стывшее время, зайдите специально в это место, но только не проходите мимо выставки, как мимо стенки с примельканными сюрреализмом. Вглядитесь и вчитайтесь. И вы увидите, что до сих пор институт выполняет программу «Интенсификация-90», что стенды и выставочные образцы устарели, и время остановилось, и не было тревожных пяти лет, и ничего не сделано нового нашими учеными, и вообще не было ничего...

Поскольку выставка практически перестала выполнять свое назначение, то и освещение тут, как правило, тусклое, часть холла порой вообще не освещается. «Кадр» остановился так в году восемьдесят третьем... Увы, увы, а жаль, «кино» хочется.

И. С.



## НОВЫЕ КНИГИ

В библиотеку поступила новая учебная литература:  
Гаман В. И. Физика полупро-

водниковых приборов: Учеб. пособие. — Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1989. — 336 с.

В книге изложены физические принципы работы и функциональные возможности полупроводниковых диодов с барьером Шоттки, диодов с гомо- и гетеропереходами, диодов Ганна, биполярных и полевых транзисторов.

Коновалов Г. Ф. Радиоавтоматика: Учебник для вузов. — М.: Высшая школа, 1990. — 335 с.

В книге изложены принцип действия, способы математического описания, методы анализа качества работы, синтеза и моделирования систем радиоавтоматики, рассмотрены структурные схемы, дан анализ устойчивости, точности и синтеза непрерывных и цифровых систем радиоавтоматики,

Шпаковский Г. И. Архитектура параллельных ЭВМ: Учеб. пособие для вузов. — Минск: Университетское изд-во, 1989. — 192 с.

Рассмотрены структуры параллельных ЭВМ с одиночным и множественным потоками команд, изложены принципы построения параллельных алгоритмов, дан анализ языков и трансляторов

для параллельных ЭВМ.

Бруевич П. Н. Фотограмметрия: Учебники для вузов. — М.: Недра, 1990. — 285 с.

Изложены теоретические основы фотограмметрии, приведены методы обработки наземных и аэрофотоснимков с целью создания топографических и маршейдерских планов.

## ...И ЕЩЕ ЖИЗНЬ ХОРОША, ЧТО МОЖНО ПУТЕШЕСТВОВАТЬ

[Окончание. Начало на стр. 2]

Анисифор Павлович Крупенин от нервного потрясения заболел, и через полгода вместе с семьей навсегда покинул Камчатку.

Но все это было потом... А сейчас был апрель сорок первого...

Татьяна Ивановна Устинова, молодой геолог, недавно приехавшая на работу в Кроноцкий заповедник, собиралась в очередной поход. Проводником взяла Анисифора. Они с ним уже не раз ходили по заповеднику и сдружились. Крупенин — коренной житель, ительмен, был вынослив, лозок, хорошо ориентировался. С таким проводником было не страшно отправиться в любой поход.

Кроноцкий заповедник существовал только седьмой год. Места были не исследованы, карты построй не точны. В этот раз им предстояло идти до устья Шумной, подняться вверх до истоков, выяснить, почему река не замерзает.

Отправились по апрельскому снежному насту на собаках. Дошли до устья, разбили лагерь, оставили упряжку и вверх пошли на лыжах.

...Кроноки. Место это для коренных жителей Камчатки священное. Еще до середины прошлого века камчатские места славилась обилием пушного зверя, особенно соболя. Но постепенно хищнический промысел привел к повсеместному уничтожению этого ценного зверька. И коренные жители поняли, что если они не предпримут что-нибудь, соболя исчезнет навсегда. И тогда в конце прошлого века по собственной инициативе-сговору местного населения здесь, в Кроноках, был организован соболиный заказник. Круглый год заказник никто не охранял, только во время промысла казачьи разъезды появлялись в Кроноках. Еще мальчишкой в Усть-Больше-реке Форка (так звали в детстве Анисифора) не раз слушал рассказы взрослых о жестоком запрете и тихонько отстреливал зверька в заповедной зоне.

Эти рассказы, наверное, и вспоминал Анисифор Павлович, когда они поднимались вверх по Шумной.

Татьяна Ивановна, может быть, думала в те часы об известных путешественниках и исследователях Камчатки, посетивших эти места.

Здесь в Кроноках, бывал знаменитый исследователь Камчатки Степан Крашенинников в 1739—1744 годах. Татьяна Ивановна Устинова не раз перечитывала его книгу о Камчатке. Совсем недалеко отсюда проходил маршрут геолога, чиновника особых поручений при генерал-губернаторе Камчатки К. Дитмара в 1851—1855 годах. Хорошо знакомы ей и материалы о камчатской экспедиции Рябушинского в 1909 году, которую возглавлял молодой ботаник, а сейчас академик, известный исследователь Дальнего Востока В. Л. Комаров. Именно где-то здесь их экспедиция и проходила, совсем недалеко. Комаров писал, что с Шумной наблюдал клубы пара, он решил, что это работают большие фумаролы. В честь этой какой-то речку назвал рекой

Большой Фумаролы. Найти бы ее...

Приближались к тому месту, где Шумная огромным водопадом низвергалась в ущелье. Водопада еще не было видно. Увидели, что слева в Шумную впадает какая-то речка. Чуть ниже ее слияния присели отдохнуть, перекусить. Да и пора было возвращаться в лагерь, скоро будет темно... И вдруг с противоположного берега в их сторону ударила мощная струя воды, словно в них выстрелили из огромного горизонтального брандспойта. Они перепугались.

— Что это? — крикнула Татьяна Ивановна.

Анисифор не знал.

А потом сама же и догадалась: — Так это же гейзер!

Перешли на ту сторону, откуда била струя. Замерили температуру воды. Она была 98 градусов! Тут же и имя придумали гейзеру — Первенец. Слово знали, что впереди предстоит удивительное открытие. Подняться бы им вверх по речке, что впадала в Шумную, но помешала темнота и начинающаяся пурга. Еле развели палатку.

Вернулись сюда через три месяца, в июле. Тогда и открыли долину. Это была Долина Гейзеров! И случилось это в 1941 году...

Обо всем этом я узнала от самого Анисифора Павловича Крупенина в Петропавловске-Камчатском.

Третий день мы ждем вертолета, третий день приходим на квартиру Михаила Жилина, заведующего корреспондентским пунктом ТАСС по Камчатской области ждем погоду, чтобы отправиться в Долину Гейзеров. Это путешествие задумано специально для Анисифора Павловича Крупенина, первооткрывателя Долины Гейзеров. Более тридцати лет он не был на Камчатке... И вот, наконец, диспетчер сообщает, что вертолет ждет нас на площадке...

## ПЕРВЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Вертолет делает посадочный круг. Спускаемся. Невидимая гигантская вихревая гребенка расчесывает на наших глазах заросли шеломайника, лютика на голое-земле, словно готовит ее к встрече с гостями. Пассажиры прильнули к иллюминаторам. Приближаемся к вертолетной площадке, сколоченной из бревен, расположенной в метрах двадцати от обрыва в каньон. Аккуратно Анатолий Иванович посадил «Ми-8» на миниатюрный аэродромчик. С нетерпением ждем полной остановки лопастей. Выгружаем багаж и спешим в долину. Экскурсию ведет двенадцатилетний Андрияша, сын помощника лесничего, хозяина кордона Виталия Александровича Николаенко.

Тропка в Долину начинается от вертолетной площадки. Аккуратные деревянные дорожки, лестница спускает нас в каньон. Намиг окунаемся в высокое разнотравье, которое, словно занавес, готовит наше зрение к чему-то особенному. Андрияша останавливается и показывает на узкую щель в земле, выложенную гейзеритом и начинает объяснять.

— Это гейзер Щель.

Но хотя все и поворачивают послушно головы к указанному гейзеру, взгляд уже приворожен открывающимся видом на долину. Заметив это, мальчик поясняет: — А это Витраж...

Увиденное поражает фантастичностью. Мне посчастливилось еще не раз разглядывать каждую деталь Витража, но самое сильное впечатление было, конечно, первое. Описывать чудо природы словами непросто. Возможно легче рисовать, но и кисть не сможет выразить его до конца, потому что Витраж поражает нас весь сразу во всех измерениях и ощущениях — цветом, светом, шумом, запахом, движением бьющей воды...

Крутой склон долины Гейзеров, покрытый чаще всего мхами и водорослями, в районе Витража обнажается гладким вертикальным скатом из цветных гли. На верхней горизонтальной площадке ската фантазируют несколько гейзеров. Гейзерная горячая вода стекает по Витражу десятками, сотнями струек и потоков, образуя живописные цветные следы от черного до лимонно-желтого, красного, оранжевого.

Витраж лучше всего рассматривать с другого, более пологого склона долины и во второй половине дня или на закате. Солнце светит из-за плеча и играет на Витраже сотнями оттенков. Огромная, высотой более двадцати метров палитра природы. Вот где берет, оказывается, она краски для земли — в Долине Гейзеров. А сколько здесь талантливейших «художников» оставили свои замечательные мазки. Вот гейзер выбросил вверх водяную кисть, перегнул поток и направил его на палитру — один мазок. Вода обновила чуть подсохшую глину и она засверкала — другой мазок. Луч солнца сверкнул по склону — еще мазок. А в это время у подножия Витража справа пульсирующий Малахитовый источник пыхтит, выпускает больше пара, чем воды. Удачно забравшийся в паровую шевелюру Малахитового луч солнца быстро обвел радужный круг — еще один талантливый мазок природы. Слева от Витража могуче выдохнул из груди сорокаметровую струю гейзер Великан. А у подножия Витража, поражая холодной изумрудностью воды, шаманит в дикой пляске с камня на камень река Гейзерная — еще один непрезойденный художник.

А над всем этим поразительным шедевром — голубое небо, упирающееся в стенку гор, покрытых снежниками.

И вспомнилась мне старинная легенда ительменов — коренных жителей Камчатки...

Высокие горы ительмены населяли духами гор — гамулами. Главного из гамулов звали Билюкой. В переводе с ительменского это значит Красота. Билюкой был роста небольшого, но гораздо выше любого человека. Ходил он в кухлянке, сшитой из шкур белого оленя. Поэтому на горах, покрытых вечными снегами, его трудно заметить. Но однажды братья гамулы сшили Билюкою необыкновенную кухлянку, оторочили она ее... радугой. Увидят ительмены радугу — Билюка! — кричат. Красиво значит.

Передо мной Долина Гейзеров. Передо мной древнее жилище гамула красоты. И я ее еще увижу не раз...

## ДОЛИНА СМЕРТИ

Утро выдалось замечательное. Гости Н. Николаенко — участники Всесоюзного совещания ботаников, собираются в горы. В. Николаенко решил показать им окрестности Долины. Присоединяюсь к моим новым знакомым.

— Покажу кое-что, мхов для вас будет предостаточно, — объясняет Виталий доктору ботанических наук, крупному специалисту-бриологу, Леонида Владимировичу Бардунову.

Значит, надо взять рюкзачок для сборов, — и, довольно поглядывая окладистую седую бороду, он вышел из столовой и пошел к бунгалу, чтобы предупредить товарищей о походе.

С нами отправились Андрияша-маленький, сын Николаенко, и Андрияша-большой, сезонный рабочий.

Перейдя Гейзерную в том месте, где на берегу возвышается камень Трон, мы стали подниматься по руслу ручейка. Потом карабкались по крутому склону. И вскоре Долина оказалась внизу, а гейзеры напоминали о себе столбами пара. Потом прорубались через кедровый стланик, спускались по осыпям, собирали мхи. Через пять часов нелегкого для нас, горожан, пути присели почивать.

— Ну, теперь, уважаемые, я здесь вас оставлю, Андрияша вас на кордон проводит, а мы с Андрияшей-большим в Долину Смерти пойдем, — сказал В. Николаенко.

Сначала секунду молчали, больше недоуменно, чем раздосадованно, а потом прорвало:

— А мы! А нас возьмите... — на разные голоса.

Название «Долина Смерти» приворожило. В общем, после «натиска» семерых Николаенко сдался:

— Чем старше становлюсь, тем сговорчивей. Старое что ли? Поведу вас новой дорогой, через перевал Кармен-штрасса. Мы его так с сыном назвали.

Двинулись в путь. Прошли склон, выстланный золотистыми кристаллами серы, на нем струйки газа из фумарол, фырка в щелочах, они выходили через маленькие дырочки в земле. Необыкновенное место сверкало и переливалось, словно было выложено драгоценными камешками желтого цвета. Золотистая краска — одна из любимых красок природы в заповеднике.

Долина Смерти находится рядом с вулканом Кихпинич. В переводе с ительменского ких — река, пинич — огонь, огненно-реки. В прошлом вулкан часто извергался, вот и получил у аборигенов такое название. Подошли к избушке, стоящей у кромки обрыва, вечером. Сумрак уже спустился на дно каньона, где протекала Гейзерная, это ее верховье. Порывы ветра подхватывали из каньона и бросали в нас невидимые охапки смертоносного газа. У некоторых запершило в горле. С видовой площадки, устроенной на гребне крыши, осматриваем окрестности. Вот сделала ритуальный вечерний круг по высокогорной тундре россомаха. Ночь скрыла от нас ее дальнейший маршрут. Тишина, а

вскоре и густая темнота окружила нас.

Утро в горах наступает поадно. И когда солнце дотянулось до дна каньона, мы начали спуск. Долина Смерти выглядела праздничной под голубым небом, она словно улыбалась нам белыми пятнами снежников, кристально-прозрачной водой реки и была прелестна... Пока наши любопытные взгляды не наткнулись на полевку. Рыжеватая шкурка мышки золотилась. Вылупив бисеринки глаз, уткнув носик в ручеек, она пила воду. Но почему не убегаем от нас? — Мышь была мертва. Мы шли дальше, и трупы этих милых грызунов стали попадаться чаще. Один, два, три... десять, тринадцать. Печальный счет приводил в смятение.

Рыжий горностаей напиток, наверно, успел. Юркий, поджарый направился было вверх по склону, чтобы уйти от гиблого места, но остановился здесь навсегда... Зверек лежал на боку, по его раскрытым глазам ползали мухи! Рядом лежала куропатка вверх лапками.

Тихие, присмирившие стали выбираться из этой западни, что устроила природа. Со склона долго наблюдали за медведем, тот, не замечая нас, спускался в каньон, в Долину Смерти. Забеспокоилась, хотелось крикнуть: зачем идешь! Здесь опасно! Но медведь был далеко, и не услышал бы, да не понял моих слов, ведь он шел на водопой!

В 1973 году работники заповедника в верховьях реки Гейзерной в прирусловой долине трех притоков обнаружили останки семи медведей, семи воронов, шестидесяти полёвок и пяти трясогузок. Люди, увидевшие это кладбище, были чрезвычайно удивлены и поначалу не решались спускаться в долину. Сотрудники Камчатского отделения Всесоюзного научно-исследовательского института охотничьего хозяйства и звероловства совместно с другими институтами расследовали причины необычного явления.

Оказалось, что из-под земли здесь выходят сертоносные газы нервно-паралитического действия, по составу их относят к мофетам. Такие явления наблюдаются обычно рядом с вулканами. Долина «Смерти» известна на Яве, в Калифорнии и Италии. В узком и глубоком, непродуваемом ветрами каньоне образовывается «озеро» из газов. Для животных «купание» в нем становится последним.

У человека в Долине Смерти первые признаки удушья появляются через 15—20 минут.

«Долина Смерти — уникальное и необычное явление для нашей страны. Не вызывает сомнения, что подобное место должно быть отнесено к памятникам природы» — предлагает один из участников расследования, сотрудник ВНИОХиЗ Центросоюза СССР А. А. Лазарев.

Выбравшись из Долины Смерти радуешься торжеству жизни на земле. Природа словно предупреждает человека — будь мудр и своими руками не преврати Землю в Долину Смерти. Природа мудрая. И нам у нее учиться...

И. СЕЛИВАНОВА