

ЗА НАУКУ

Орган парткома, ректората, профкома и комитета ВЛКСМ
Московского ордена Трудового Красного Знамени физико-технического института

Газета выходит
с 1 сентября 1958 г.
№ 39 (1055)

Пятница, 16 декабря 1988 года

Цена 1 коп.

НА ПОМОЩЬ АРМЕНИИ

Горе. На помощь Армении пришла страна. На физтехе идет сбор средств в фонд помощи пострадавшим от землетрясения. Деньги принимаются: в фойе нового корпуса, в комитете ВЛКСМ МФТИ (сектор учета), в профкоме института. На понедельник (вечер) только на первые два пункта поступило более 2000 руб. от более чем 300 человек. На часть добровольно внесенных средств студенты закупили детское питание, которое отвезли в постоянное представительство Армении в Москве, куда прибыли дети из района землетрясения.

Первый физтеховский отряд для спасательных работ (командир М. Арамян) состоит из 36 человек и в понедельник ожидал вылета в Армению. В составе отряда — квалифицированные альпинисты и члены ДОП, имеющие опыт подобных работ. Отряд экипирован, в том числе и силами институтского штаба ГО, обеспечен продуктами питания и медикаментами, членам отряда институтом оперативно была оказана материальная помощь в сумме на 3500 руб. Вместе со студентами в район работ направлен сотрудник военной кафедры В. А. Шмелев. Комитетом ВЛКСМ МФТИ формируются и другие отряды, которые будут выезжать в Армению по мере необходимости.

ВСТРЕЧА

с секретарем ЦК ВЛКСМ

В понедельник, 12 декабря, физтех посетил секретарь ЦК ВЛКСМ Л. Швецов. Состоялась встреча с комсомольским активом. В период подготовки к съезду работников народного образования, на котором будет и комсомольская делегация, ЦК ВЛКСМ интересуется, в частности, отношение студентов к проблемам средней и высшей школы, к документам по их перестройке. Свои отношения физтехи высказали. Далее разговор шел по проблемам института — приему, «картошке», вопросам жизнедеятельности комсомольской организации.

О подписке на „За науку“

Как известно, тираж газеты «За науку» ограничен. Поэтому мы решили упорядочить распределение газеты, с тем, чтобы ее получали прежде всего те, кому она действительно нужна.

Всем кафедрам и подразделениям, желающим получать «За науку», надо оплатить подписку через бухгалтерию (цена одной годовой подписки — 40 копеек) и представить квитанцию в редакцию (в любой понедельник, вторник или пятницу). Не сделавшим эту газету с 1 января доставляться не будет.

Газета также рассылается в базовые институты и другие организации. Список их адресов, имеющийся в канцелярии, устарел. Поэтому мы просим этих подписчиков подтвердить свои адреса, направив нам письмо (адрес — внизу 2-й полосы).

И, наконец, о студентах. Сейчас мы просто приносим газету в общежитие и кладем на вахте. Если какой-нибудь факультет хочет организовать у себя систему распространения газеты, сообщите нам — мы будем отправлять в редакцию нужное количество экземпляров, чтобы их забирал ответственный.

О МУЗЕЕ

О существовании музея физтеха знают не многие, да и можно ли говорить о музее, если его посетитель сам стал музеем редкостью. Документы, фонограммы выступлений основателей физтеха, фотоальбом о быте и учебе студентов 60-х годов глазами высоких начальников, первые конспекты — все это редко доставалось с полка, да и то лишь выпускниками, желающими вспомнить свою молодость. Они часто бывали в музее, но теперь и для них, очевидно, музей утратил свою ценность. Таким образом, серьезно встал вопрос о возрождении музея физтеха.

«Одобрям», — сказали бывшие физтехи на встрече выпускников в мае, создали совет выпускников и... 2 июня музей прекратил свое существование.

В конце мая 1988 года решением ректората музей был выселен из 323 комнаты ГК. На место музея должен был перебраться партком, а в кабинет парткома — проректор по учебной работе. Рукописи П. Л. Капицы, Л. Д. Ландау, М. В. Келдыша, В. И. Спицина, Н. Н. Семенова, записки их лекций и выступления, кассеты с первыми физтех-песнями, вырезки из газет — все это было наскорно собрано и эвакуировано, в различные места, хоть как-то приспособленные для хранения. Основная часть экспонатов оказалась во втором отделе, наверное, потому, что начальнику второго отдела Леониду Стефановичу Попову и Ольге Якимовой, внештатному директору музея, отнюдь не безразлична ни судьба музея, ни его экспонатов. Стал заново создаваться совет музея. Долго не могли решить, кто же туда войдет. Ведь не секрет, что без людей, обладающих реальной властью, с места ничего не сдвинуть.

Буквально на днях этот вопрос был решен, совет музея создан официально. В него вошли: В. А. Школьников, Д. А. Кузьмичев, Л. С. Попов, О. А. Якимова, Ю. Г. Рокогон, Б. Н. Бурятов, П. Коротин, В. Винокуров.

На сегодняшний день решено немало вопросов: найдено помещение, заключен договор с кооперативом по внутренней отделке помещения. 7 декабря приехала группа художников, оформителей и других специалистов от кооператива, определила объем работ

и срок ремонта: полгода.

Кажется, все хорошо: через полгода в малой химической оживет музей, но оживет ли? Понадобится ли он кому-нибудь?

— В 31 вузе страны существуют музеи, а некоторые институты располагают такими музеями, которым можно только позавидовать. Это МХТИ, Бауманка, — с горечью заметила О. Якимова, — у нас идет непрерывный сбор материала, у музейщиков есть свои студенческие советы. А у нас?.. Сколько Дней Физики проходило, сколько комсомольских конференций... На базовых кафедрах работают крупнейшие ученые, и о них у нас ни одной строчки! И самое страшное, что на сегодняшний день легче сделать экспозицию о жизни студентов 60-х годов, чем 80-х.

Конечно, ни одна фотогруппа не согласится отдать негативы музею; каждый хочет хранить «историю» у себя. Сотрудники музея ищут любые компромиссы, чтобы хоть как-то заполнить белые пятна истории физтеха. Как бесценный дар показывал мне Леонид Стефанович подаренные комитетом комсомола протоколы заседаний комитета. Здесь рады всему и благодарны за все. Жизнь ученых не вечна, а память живет долго. Если вы хотите помочь в сборе материалов об ученых, преподавателях физтеха, о ваших шефах, заходите в музей, а точнее, пока еще во второй отдел, вас здесь всегда ждут.

И. СТАЖАН.

ПИСЬМО В ГАЗЕТУ

Мне кажется, не один студент, живущий в «Зюзино», мысленно, а то и вслух вспоминал администрацию этого общежития за то, что она в последнее время взяла за правило как бы издеваться над нами, творя в общежитии террор в отношении проживающих. Не знаю, читает ли «За науку» кто-нибудь из вышестоящих в административной лестнице МФТИ товарищей, но хочется, чтобы мысленные ругательства студентов не были гласом вопиющего в пустыне, и, в конце концов, что-то изменилось.

Дело в том, что в «Зюзино» уже с давних времен не часто включали лифты, а в последнее время их выключили совсем (уже месяц лифт не работает — прим. ред.). В общежитии белье не ме-

няют больше месяца, придумывая разные отговорки. Непонятны «мафиозные операции» с ремонтом в общежитии, выселением на лето студентов и заселением каких-то людей «со стороны». Это, конечно, догадки, но и в этом тоже не мешало бы разобраться.

Я не знаю, что по этому поводу думает командир общежития т. Осмаков с комендантами, инженерами и прочими деятелями. Тут все просто, как в армии, службой в которой так гордятся тов. Осмаков, — шашку наголо, и ну рубать головы непокорным, которым вдруг захотелось прокатиться на лифте и поспать на чи-

ОТ РЕДАКЦИИ: Вопрос, поставленный в этом письме, серьезный. Мы получаем большую информацию от студентов о безобразиях в сфере обслуживания.

От ответственных работников газета не получает даже ответов на критику, не говоря уж о каких-то конструктивных предложениях. К чему может привести такая односторонняя гласность?..

НАМ ПИШУТ ИЗ АМЕРИКИ

Васильев Олег (561 гр.) в настоящее время находится на учебе в школе Мира при Нотр-Дамском университете США. Декан ФАЛТ Ю. И. Хлопок любезно предоставил Прессе ФАЛТ (а Пресса — «За науку») его письмо, которое и публикуется ниже с небольшими сокращениями.

Дела у меня идут нормально, хотя без приключений не обошлось. Только прилетели в Америку, а тут — на тебе: не хотят пропускать на таможне. Оказалось, что нам не дали какую-то бумагу на вызов; и уже после долгих дебатов на непонятно каком английском мы получили визу, но не на год, а на месяц. До следующего рейса у нас осталось 10 минут, и мы на него опоздали. Нам передали билеты на рейс другой авиакомпании, а где она находится — неизвестно. А аэропорт им. Кеннеди огромный, но нам под руку попался кольцевой автобус, и мы доехали до аэровокзала компании. Там с горем пополам сдали багаж так, чтобы получить его только в Саунт-Бенде, конечно, в пункте всех наших перелетов.

Сели в самолет, а он 1,5 часа

почему-то не взлетал, и из-за этого мы опоздали на рейс Чикаго — Саунт-Бенд. И опять начались разбирательства на ломаном английском. Разбирательства закончились для нас весьма успешно: нам выдали чеки на шикарный номер в отеле «Хилтон» и на завтрак. Оказалось, что это возмещение за опоздание по вине авиакомпании.

Следующий день прошел не столь бурно: сели в самолет, долетели до Саунт-Бенда, там нас встретили, и через 15 минут мы были в Нотр-Даме. Поселили нас в довольно хорошем общежитии, в котором живет только 15 человек из Школы Мира. Каждому по комнате, да еще общий холл с видеоматрифоном, телевизором и прочими удобствами. Потом мы пошли в столовую. Кормят тут отлично. Система такая: отмеча-

СТИПЕНДИЯ — это премия или зарплата?

Идет обычный экзамен, каких у меня, как у преподавателя, прошло уже очень много. Отвечает скромный, подтянутый студент, но явно видны пробоины в знании материала, хотя о двойке у меня за все время его ответа даже мысли не возникало. Его ответ вполне «удовлетворителен», как сказано в таблице о проставляемых оценках. Вполне может учиться на физтехе, но пока нет уверенных знаний. С другой стороны, три по физике — это значит целый семестр без стипендии. Вот почему в душе у меня уже целый час борются два начала — вечная борьба добра и зла: поставить «4» и покривить душой, поставить «3» — лишит стипендию и тем самым, быть может, выбить из-под него условия для нормальных занятий той же физикой, которой, как я твержу своим студентам почти каждую неделю, надо заниматься регулярно, регулярно и только регулярно.

Я не знаю, что значит для этого парня жить без стипендии. Может быть, тут нет никаких проблем — ну пришлют ему эти 50 рублей в месяц родители. А может быть, это не так просто для родителей присылать ежемесячно эти деньги, тем более, что мы все прекрасно понимаем, что молодому человеку надо вдвое больше? Может быть и поестся этот мальчик сказать дома, что он остался без стипендии? Побойтся кривых усмешек и пересудов, жалости или, наоборот, упреков? А может быть, у него сложились дома плохие взаимоотношения? А что, если он собрался жениться? Вот такие мысли не дают мне покоя и, честно говоря, обычно я подавляю в себе правдолюбца, задаю простенький вопрос (объясняя, что это вопрос на «4») и ставлю «хор». Правда, при этом я себя уговариваю, я поставил ему больше, чем он заслуживает, он это понимает, будет лучше учиться, и все будет хорошо.

Нет, нет и нет! Это все очень плохо. Совершенно смущаются все наши учебные принципы. Оценка знаний студента идет сей-

час практически по двухбалльной системе. Некоторые студенты понимают это очень скоро, учеба подменяется запоминанием перед экзаменом. Все это довольно очевидно и печально. Оценки перестали быть критерием знаний, которых мы вроде бы требуем. Да, именно требуем. Поступив в высшую школу, студент берет обязательство учиться. Он поступил на работу. Но тогда ведь и отношения между ВУЗом и студентом должны строиться на том же принципе, что и на любом социалистическом предприятии. Став студентом, молодой человек поступил на работу в ВУЗ, который платит за его работу (учебу), обеспечивая ему средства существования. При такой постановке вопроса ясно, что хорошо работающим студентам выплачивается более высокая стипендия (премия), неуспевающий студент, т. е. не выполняющий условий договора, должен просто отчислиться из института. Сейчас же стипендия — это премия за учебу.

Если мы требуем от студента работы, то должны обеспечить условия ее осуществления. Нужно и в вузе ввести в жизнь принцип нашего общества — каждому по труду.

Мы гордимся системой обучения на физтехе, его традициями и постоянным движением вперед. Неужели не по плечу ему решить разумно стипендиальный вопрос? Лишение средств к существованию не может служить «педагогическим» приемом. Это заблуждение.

Ю. ЦИПЕНЮК,

Доцент кафедры общей физики, доктор физ.-мат. наук.

От редакции: как известно, в МВТУ им. Баумана выплачивают стипендию всем и считают, что это способствует учебному процессу. Не нужно кривить душой и ставить незаработанные оценки — просто сумма выплачиваемой стипендии напрямую зависит от сдачи сессии. Наверное, пора вводить такую же систему на физтехе. Что об этом думают ректорат, Ученый совет и, в частности, его студенческая фракция?

Б. ШКАРБАН.

есть в автомате свою магнитную карточку и заходишь, а внутри берешь все, что твоей душе угодно — такого разнообразия блюд я не видел ни в одном ресторане. За 5 дней я не все еще перепробовал.

Теперь о главном, что касается занятий. Будем изучать английский и предметы по программе Школы Мира, а именно: политика США, политика СССР, история революций (это предметы, которые я выбрал). Но кроме них будут и обязательные.

В университете есть аэрокосмический факультет. Я разговаривал с человеком, должност которого соответствует нашему декану. Он предложил мне в этом семестре 2 курса для тех, кто получает мастерскую степень, а именно: «Гидродинамическая стабильность» и «вязкие течения». Не знаю, как получится в этом семестре, а завтра в первый раз пойду на лекции, но треть курса уже прочитана, да и английский пока я понимаю не очень хорошо. Я думаю, что если ничего не буду понимать, то лучше взяться за эти курсы в следующем семестре. Все курсы, как правило, полугодовые и, в

основном, повторяются из года в год. Посылаю полный их список, но это не значит, что я смогу посещать их в следующем семестре, хотя попытаться можно. Итак, 1—4 год обучения: теоретические дисциплины — введение в аэрокосмическую технику, дифференциальные уравнения, механика жидкости, лабораторные работы по механике жидкости, идеальная аэродинамика, аэрокосмическая динамика, лабораторные работы, структура аэрокосмонавтики, топлива, Undergraduate Research; инженерные дисциплины — механика — I часть, механика — II часть, механика твердого тела, инженерная графика, дифференциальные уравнения, термодинамика, введение в конструирование, линейные колебания, теплопередача, теория ядерной реакции.

На 5-6 году учебы изучаются: идеальные течения, достижения механики твердого тела, методы современной техники (математический курс), теория вязких течений, гидродинамическая стабильность, аналитическая динамика.

Олег Васильев, 28.09.88.
Нотр-Дам, Индиана, США.

СЕКЦИИ, КОТОРЫЕ МЫ ВЫБИРАЕМ

В субботу, 26 ноября, прошли заседания 69 секций XXXIV научной конференции МФТИ. На заседаниях двух секций побывали наши корреспонденты. Они сообщают...

Наверное, из-за большого числа заявленных докладов Оргкомитет XXXIV научной конференции решил предоставить секции системного анализа и экономического моделирования не обычную, «семинарскую» аудиторию, а целый актов зал в лабораторном корпусе. Так что желающим и выступить, и послушать, и завалить «недруга-докладчика», и просто перепутавшим время своей лекции был предоставлен широкий выбор мест в первом или втором ряду, так как со следующих рядов даже крупные рисунки на плакатах становились не более понятны, чем полотна авангардистов.

Впрочем, большие пространства собравшихся никогда не смущали. Так что освоились быстро, тем более, что многие уже были хорошо знакомы, например, по прошлой научной конференции, где выступали на секции концептуального проектирования, которая на этот раз почему-то образована не была. Впрочем, и последнее обстоятельство тоже не смущало, ведь в программе конференции не было и секции океанологии, и специалистам в этой области вообще пришлось собираться «нелегально» в одной из свободных аудиторий. Чтобы частично восстановить справедливость, сразу уточню, что произошло это во многом по вине самих специалистов. Но что-то у меня получается какое-то нытье, так что перейду к работе секции.

Подавляющее большинство присутствующих на заседании составляли специалисты в области системного анализа и концептуального проектирования систем организационного управления. Т. к. все они в общих чертах представляли, что это такое (а впрочем, я объяснять не буду, это очень долго), то разговор сразу принял конструктивный характер в сугубо научной терминологии.

Первая часть докладов была больше посвящена вопросам теории, небольшим трудностям, ко-

торые на деле могли перерасти в очень большие, и разным «мелким хитростям». Сразу почувствовалось, насколько актуально все это для слушателей. Вопросы к докладчикам сыпались один за другим, перерастали в дискуссии, но, в отличие от многих научных дискуссий, довольно доброжелательные.

Особое внимание привлекли доклады, посвященные экспликации конкретных предметных областей, решению различного рода прикладных задач. Среди них, например, доклад, проводящий сравнение и анализ различных схем функционально-методных отношений и их сложности в зависимости от априорных положений; доклад, в котором рассматриваются схемы идеального представления о предметной области и изменения, вносимые в них «уступками» суровой действительности, а в итоге — вырабатывается программа развития организации, стремящейся к идеалу; доклад об экспликации понятий, связанных с процессами созидания и разрушения.

Как всегда, когда дело связано с системами организационного управления, не обошлось без исследования процессов принятия решений и вообще абстрактных процессов.

Много было полезных и интересных сообщений. И что особенно отраднo, что работа секции не оставила в стороне ни студентов, ни аспирантов, ни уже умудренных, но еще молодых сотрудников, участвовавших в заседании. И что число всех их, как и число слушателей и «гостей», растет от конференции к конференции. Кстати, и я там тоже был.

Б. ПЕТРОВ.

За окном тихо падал снег. Утро. На кровати в комнате общежития мирно посапывал корреспондент «За науку» и видел розовые сны.

..Пи-пи-пи! Пи-пи-пи! Пи-пи-пи!..

Цыц! — лениво подумал сквозь сон корреспондент и уже было протянул руку, чтобы выключить свой электронный будильник, как из сонного тумана выскользнула мысль. Мысль была маленькая, колючая и не подлежащая обсуждению — вчера корреспонденту было поручено пойти на научную конференцию МФТИ и написать о ней материал.

До начала конференции оставался всего час. Тяжко вздохнув и безуспешно пытаясь сбросить остатки сна, корреспондент поднялся с кровати и сунул ноги в холодные тапочки.

Разогрев чайник, он расчистил на захламленном столе немного места, нарезал колбасу и приступил к своей утренней трапезе.

На какую бы секцию мне пойти? — размышлял корреспондент, — везде, наверное, непонятно будет... Схожу-ка я на прикладную астроботанику — хоть название красивое!

..Комнатка, в которой должно было быть заседание секции прикладной астроботаники, оказалась очень маленькой. Корреспондент вошел и уселся возле окна. Около стен суетились докладчики, развешивая плакаты с рисунками и формулами. На его приход никто не обратил внимания. Возле доски расхаживал представительного вида старик с гривой седых волос, с очками на носу и давал указания развешивающим плакаты. В руках он держал еще одни очки.

— А это прямо на окно повесьте, там хватит места, да не сюда, прямо на окно! Передайте им лейкопластыри! Ножницы здесь, у меня..

Это, должно быть, председатель секции, — догадался корреспондент.

Минут через пять плакаты были, наконец, развешены, все расселись по своим местам и корреспондент понял, что, кажется, он единственный посторонний человек на заседании.

Председатель громко высморкался, откашлялся и назвал тему первого доклада:

— Применение метода Сачка к нахождению погрешностей при вычислении криволинейных интегралов. Гм... Каждому докладчику дается не более трех минут. Обсуждение начнется после того, как будут сделаны все доклады..

Он вытащил из кармана большие часы и заметил время.

Наивный корреспондент сначала пытался что-то записать, но быстро бросил, и пытался сделать понимающее лицо, сидел под градусом астроботанических терминов. При этом со стен начали поминутно отрываться плохо прикрепленные плакаты, отвлекая на себя общее внимание. Очень быстро все доклады были закончены и началось осуждение. До сознания корреспондента доносились бессвязные обрывки фраз:

— Господи, да мы просто аппроксимирем эту функцию линейной!..

— Нет, друзья мои, здесь невозможно получить аналитическое решение..

— Вы можете гарантировать такую точность?

Корреспондент вздрогнул и по-

смотрел на часы. Оказалось, прошло уже довольно много времени. Часы недвусмысленно намекали на то, что пора покидать заседание и отправляться на английский. Как бы мне уйти незаметнее? — соображал корреспондент, глядя на спорящих астроботаников. Дождавшись паузы, он встал и начал пробираться между стульями к двери. Председатель сначала недоуменно смотрел на него, потом подбежал и схватил за руку:

— Куда, куда, молодой человек! Это, в конце концов, непорядочно — уходить в середине обсуждения!

Корреспондент испугался, но не подал и виду:

— Мне очень нужно уйти!

— Хм! У вас что, свидание?

— Да! — вызывающе ответил корреспондент и подумал, почему-то о своей англичанке.

— Во сколько у вас свидание? — ехидно продолжал допрашивать председатель. Он явно готовил какую-то ловушку.

— В... в двенадцать двадцать!

— Ну, что же вы, молодой человек! Ведь еще целых двадцать минут! Вот ровно в двенадцать пятнадцать я вас и отпущу, а сейчас будьте любезны сидеть и слушать!

Народ сзади стал со смехом вступаться за корреспондента:

— Чего там, отпустите! Свидание у человека!

Но председатель был непреклонен:

— В двенадцать пятнадцать пусть и идет на свое свидание!

Корреспонденту пришлось вернуться на место.

— Во, влип! — посочувствовал кто-то с заднего ряда.

— Да, молодой человек, раз уж вы собрались уходить, я вас сейчас и пощипаю! Ну-ка, выходите к доске! — председатель грозно смотрел через очки.

Очередной плакат оторвался от стенки и накрыл корреспондента.

— Да он не делал доклада! — народ уже веселился всою.

— Как так? — председатель удивленно уставился на окружающих.

— Нет, нет, я не делал! — испуганно замотал головой выбравшийся из-под плаката корреспондент.

Председателю ничего не оставалось, как только развести руками.

— Так мне можно идти? — с надеждой взглянул на него корреспондент.

— Нет, нет, нет! Все равно будете сидеть, пока не отпущу! Все же через несколько минут председатель сжалился:

— Ну-с, вы можете идти, молодой человек!

Корреспондент встал и направился к двери.

— До свидания! — сказал он.

— До свидания! — вежливо наклонил седую голову председатель.

А вечером корреспондент сидел за столом и тоскливо мусолил ручку. — О чем же писать? — думал он. Долго думал, а потом решил написать все как было и склонился над бумагой.

А. ИВАНОВ.

Ы. ЗАБОДАЙКОМАР.

◆ КОСМИЧЕСКАЯ ХРОНИКА

Итогом первого полета «Бурана» стало рассекречивание его ведущих разработчиков. Помимо главного конструктора ракеты «Энергия» Б. И. Губанова, главного конструктора орбитального корабля Ю. П. Семенова и генерального конструктора стартовых комплексов В. П. Бармина 6 декабря журналистам представлены Г. Е. Лозино-Лозинский, ответственный за конструкцию планера орбитального корабля, В. Л. Латыгин — генеральный конструктор НПО автоматики и приборостроения, и Ю. С. Филаретов — главный конструктор радиотехнических систем навигации и посадки.

Сообщено также, что новый запуск «Бурана» в ближайшие месяцы не планируется. Программа полетов многообразных кораблей будет опубликована в 1989 году.

9 декабря французский космонавт впервые вышел в открытый космос. Главным экспериментом по развертыванию стержневой антенноподобной конструкции ERA был выполнен благодаря воздействию на нее освещенного ботинка А. Волкова. Выход вместо 4 ч 20 мин длился почти 6 ч, до исчерпания ресурса скафандров. (Мировой рекорд — 7 ч 18 мин — установлен американскими астронавтами в 1984 г. при ремонте спутника SMM).

Достигнута договоренность о проведении советско-французских космических полетов каждые 2 года. Главным претендентом на полет 1990 года является М. Тонини. На 20-е числа декабря назначен первый вылет транспортного самолета АН-225 «Мрия» грузоподъемностью 250 тонн. Разнесенное хвостовое оперение позволяет возить на его «спине» корабль «Буран» и блоки РН «Энергия». С 1982 г. для этого использовались 2 модифицированных в КБ В. М. Мясищевой стратегических бомбардировщика 201М грузоподъемностью 50 т.

А. КУЗНЕЦОВ,
М. ТАРАСЕНКО.

ЖИТИЕ РЕДАКЦИИ или 10 ЛЕТ НАЗАД

(Окончание. Начало в № 38)

Раздача «слонов» была хорошо отретелирована: кому какое задание: дать, как он примерно будет отнекиваться и как его при этом «пришлепнуть». При обсуждении подготовленных в печать материалов снова «хлестали» каждого автора. И по каждому материалу принималось конкретное решение — имелся перечень типовых решений, как бы мы сейчас сказали.

Главное, к чему мы пришли — это то, что объединить людей может только работа, и только если она сделана, можно и шутить, и развлекаться. Именно поэтому мы повели борьбу с теми, кто приходил на редакцию только отдохнуть.

З. А. — Я, помню, все время «боролся» с А. Гурьевым, который все отрицал и все пытался дезорганизовать, обсмеять. Создал мне своеобразную оппозицию. Хотя, вместе с тем, прино-

сил и пользу — не давал руководству редакции застаиваться.

Когда год закончился, мы были уже достаточно крепким коллективом. Комсомольскую редакцию узнали и в парткоме, и в ректорате, и в комитете комсомола. И это тоже было результатом наших усилий.

Н. К. — Надо было расти дальше. Когда редакция дозревает до какого-то уровня, надо менять концепцию. Если этого не сделать, становится скучно, редакция разваливается. Мы в качестве такой концепции, новой задачи решили освоить выпуск тематических номеров. Постановка и решение задач такого уровня определяют зрелость редакции. От номеров к памятным датам мы перешли к выпуску тематических номеров, посвященных какому-либо событию, какой-то стороне нашей жизни. Такими для нас стали выпуски, посвященные XXV комсомольской

конференции МФТИ (в которых мы дали высказаться всем 22 членам «большого» комитета), изучению иностранных языков на физтехе, кафедре философии.

З. А. — Последний из этих номеров, вернее, их было два, готовился более полугодом. Это были рассказы не только о философах — преподавателях кафедры, но и о самой кафедре, о разных взглядах в философии. Мне этот номер запомнился своей тотальностью, как охвата темы, так и участия всех в производственном процессе. Это был пик нашей работы.

Н. К. — Все что мы создали, рождалось непросто. Ведь мы были скованы новой для себя ответственностью. Буквально «вводили» себя в творческое состояние. Но ведь творчество и возможно только в муках. И это громадная радость.

А. ИВАНОВ.

Ы. ЗАБОДАЙКОМАР.



РУБРИКУ ВЕДЕТ АСПИРАНТ
В. ГЕОГДЖАЕВ

Почему-то самой популярной из опубликованных здесь задач оказалась Задача 1 (про замок). Ответ на нее (все те же 1002 цифры) пришел даже из армии — от студента Владимира Полякова. К сожалению, армейцам трудно успеть прислать свои ответы первыми. Но у них остается другой шанс — присылать лучшие решения, благо большинство здешних задач это допускают.

А вот — еще письмо про Задачу 1.
«В рубрике «Задачи без ответов» была опубликована задача о кодовом замке. К условию необходимо добавить: замок устроен

так, что кодом могут быть только три различные цифры. Назовем такие коды «допустимыми». Число допустимых кодов равно 720. Тогда цепочка цифр, в которой встречаются все допустимые коды, все коды допустимы и ни один код не повторяется, должна иметь длину 722 цифры.

В приложении 1 приводится текст программы на языке ФОРТРАН, реализующий алгоритм построения такой цепочки. Этот алгоритм можно назвать «метод истощающего поиска с возвращением». В Приложении 2, приведен результат работы этой программы, а именно — искомая цепочка из 722 цифр. Очевидно, что таких цепочек существует еще по меньшей мере 10! (число перестановок 10 цифр). Программа выполнена на ЭВМ ЕС-1045 в Системе виртуальных машин, требует около 10 секунд машинного времени.

В «За науку» опубликован ответ студента, который использовал

не только допустимые коды, а вообще тройки цифр. Небольшая модификация программы позволяет построить цепочку цифр, в которой каждая такая тройка встречается только один раз, длиной 1002 цифры. Очевидно, что это цепочка минимальной длины. Интересно, что первые две цифры в цепочке должны совпадать с последними двумя. Это можно строго доказать.

С уважением

Ф. ЕЛИЗАРОВ, аспирант ФУМП.

Р. S. Эту задачу о кодовом замке я придумал еще лет пять назад, когда у нас в подвале впервые поставили этот дурацкий замок.»

Приложенная к письму цепочка (та, что из 1002 цифр) совпадает с той, о которой говорилось в прошлых номерах. Случайно ли это? Такой вопрос, пожалуй, достоин считаться задачей.

ЗАДАЧА 1А

Сколько различных решений имеет Задача 1?

Задачу 1А можно решать как с дополнительным условием о допустимых кодах, так и без него. Ну, а теперь — очередная задача.

ЗАДАЧА 7

Диаметром фигуры называется наибольшее расстояние между двумя ее точками. Найти фигуру наименьшей площади, которой можно накрыть любую фигуру диаметра 1.

Пояснение: к числу фигур единичного диаметра относятся, например, равносторонний треугольник со стороной 1. Так что единичный круг, о котором вы, быть может, подумали, на роль ответа не годится.

Р. S. Вряд ли кому-нибудь удастся доказать минимальность построенной им фигуры. Так что можете присылать свои фигуры, доказав только то, что они накрывают любую фигуру диаметра 1 — пусть это будут оценки сверху.