

- Встречу выборам
1-я страница
- К 45-летию полного освобождения Ленинграда от блокады.
- Из дневника третьекурсника (воспоминания профессора В. С. Тарасова). 2-я страница
- Как стать изобретателем? 3-я страница

Встреча с депутатом

НАЧИНАЕТ набирать силу подготовка к избирательной кампании по выборам народных депутатов СССР. Уже сейчас, анализируя мнения членов нашего трудового коллектива, результаты обсуждений кандидатур в народные депутаты, видишь, что нынешняя кампания существенно отличается от всех предыдущих. Люди хотят остановить свой выбор на человеке не «сверху» определенном, а на том, кто наряду с безупречными производственными характеристиками имеет свой взгляд, свой подход к решению социальных вопросов.

В связи с предвыборной кампанией, усилилось внимание граждан к ныне действующим депутатам всех рангов и, особенно к тем, кто непосредственно связан с трудовыми коллективами. В Ленгорсовете наш институт представляет ректор Ю. С. Васильев. Недавно состоялась его встреча с избирателями — преподавателями и сотрудниками кафедры русского языка. Депутат Ю. С. Васильев отчитался о своей деятельности в молодежной комиссии Ленгорсовета, осветил проблемы, с которыми сталкивается молодежь, рассказал о предпринимаемых мерах по решению наиболее острой проблемы — жилищной.

Особый интерес вызвало сообщение о перспективном плане капитального строительства в ЛПИ и предстоящих ремонтных работах.

В результате встречи также были решены важные вопросы деятельности кафедры, особенно волновавшие коллектив. Обстоятельный отчет депутата и оперативное решение производственных проблем, пришлось по душе коллективу кафедры.

НА состоявшемся 3 января заседании президиума Ленинградского научного центра АН СССР ректор ЛПИ им. М. И. Калинина, член-корреспондент АН СССР Ю. С. Васильев назван кандидатом в народные депутаты СССР.

САМОУСТРАНЕНИЕ ОТ САМОУПРАВЛЕНИЯ? — ВСЕ ЖЕ НЕ ВЕРИТСЯ

● В СОВЕТЕ ИНСТИТУТА

ПОЛОЖА руку на сердце, признаем — ожидать, что он «заработает» на 100 процентов в первый же год, значило бы обманывать самих себя. Даже если оставить в стороне очевидное падение общественной активности среди молодежи, членов ВЛКСМ (не только в ЛПИ, конечно же. И проблема эта, которая, видимо, еще долго будет давить о себе знать, не решаема — вот беда! — командно-приказными методами. А как заманчиво выглядит: дал указание, студенты все как один взяли под козырек и тотчас «расширили» свое участие в управлении вузом...).

Взять, к примеру, вопрос адаптации студентов в ученых советах. Констатировать, что этот процесс «затянулся», по нашему мнению, значит, давать не совсем точное определение. Практика показала, что все здесь гораздо сложнее («Политехник» в прошлом году не раз выступал по этому поводу — см. № 14, 18, 22, 24): и выбирают в советы далеко не всегда тех, кто способен там работать, и компетентности по-прежнему не всегда ребятам хватает, и преемственности (при пере-выборах), по сути, нет ника-

УЧЕНЫЙ совет института на своем заседании обсудил вопрос «О расширении участия студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов в управлении вузом».

Год назад было принято совместное решение совета, комитета ВЛКСМ и профкома студентов института по данному вопросу. Причем, что называется, не с «первого захода» — опубликованный ранее в нашей газете проект решения широко обсуждался на факультетах, в учебных группах, политехниками было высказано около 120 предложений и поправок. «Теперь дело за тем, чтобы он (документ о студенческом самоуправлении — ред.) «заработал», — подчеркивал на страницах газеты зам. секретаря комитета ВЛКСМ А. Орчев («Политехник» № 6, 1988 г.)

Итак, «заработал» ли он! Это и предстояло выяснить членам ученого совета.

кой, а, главное, пожалуй, — это плохая информированность студентов о том, как работают их товарищи в советах, чем они там занимаются, что, собственно, решают (вопрос с военной кафедрой — едва ли не единственный, в решении которого роль студентов налицо).

А перевод общежитий на самоуправление? Столкнувшись с финансовыми и другими сложностями, оптимизм студентов, похоже, стал затухать. Фокусируются взаимные (далеко не всегда обосновательные) претензии проживающих и администрации (вплоть до того, что горячие головы призывают... снести все ста-

рые корпуса, уставшие от бесконечного ремонта, и построить на их месте новые). Выручка же от функционирования видеотек (под патронажем районного МТЦ), между тем, как оказывается, в финансовой политике студгородка погоды не делает.

Сейчас комсомол ратует за создание институтского молодежного творческого центра — это и то реальное дело, по которому соскучились члены ВЛКСМ, и, надо полагать, неплохое денежное подспорье для решения студенческих проблем. Но и здесь много было вопросов, прежде всего организационных.

Или, скажем, составление

учебных программ курсов. Оно-то должно интересовать, волновать каждого студента. Так нет, выясняется, что никто из «кативистов», никто из членов ученого совета, несмотря на призывы ректората, не принял участие в этой работе, не высказал своих пожеланий и предложений.

И все же не хочется здесь никого обвинять. Не научились пока наши юноши и девушки «участвовать в управлении вузом», нетвердо знают свои права, слабо ориентируются в вопросах, еще 2—3 года назад не входивших в их компетенцию. Думаю даже, далеко не все из них знакомы с тем годичной давности решением совета об участии студентов в соуправлении. Вот причины пассивности, и их, разумеется, надо устранять.

Если, конечно, «всерьез и надолго» мы избрали путь привлечения студентов к решению вузовских проблем. Если на деле доверяем их мнению. Если не «команда» сверху, а осознанная необходимость вместе, сообща думать над завтрашним днем нашего вуза тому порукой. Если мы уважаем друг друга, наконец.

В. НЕВСКИЙ

ДАВАЙТЕ УВАЖАТЬ МОЛОДОСТЬ!

АВТОР ЗАМЕТОК «...В «ОТСТАВКУ!»» КОММЕНТИРУЕТ ДОВОДЫ ОППОНЕНТОВ

ПРЕЖДЕ всего, хочу поблагодарить всех участников дискуссии — и тех, кто поделился своими мыслями на страницах газеты, и тех, кто «громил» меня при личных встречах. «Искуपालи» меня при этом в разных «водах». Как, например: «автор занял неверную позицию в перестройке» (!). Выяснилось также, что труды В. И. Ленина и речи М. С. Горбачева я прочел невнимательно, а в них-то и есть ответы на все волнующие нас вопросы...

Вспоминаю одно заседание ученого совета — переизбирается на новый срок очень всеми уважаемый преподаватель, много лет проработавший в ЛПИ. Он и в молодости страдал дефектом речи, а теперь, в силу преклонного возраста, дефект еще более усугубился и студенты уже неоднократно обращались с просьбой заменить этого преподавателя. Председательствующий на совете спрашивает: «Кто ему об этом скажет?». Переизбрали... единогласно.

В «ПОЛИТЕХНИКЕ» № 13, 1988 г. были опубликованы полемические заметки доцента ММФ В. В. Бадалова «...В «отставку!»». Материал вызвал неоднозначную реакцию у наших читателей, о чем свидетельствовали отклики, помещенные в «Политехнике» № 16 и № 22. И вот автор вновь попросил слова на страницах газеты.

Другой пример — умер не менее уважаемый ветеран института и буквально на следующий день упразднили читаемый им курс лекций. При нем на это никто не решился бы — из «гуманных» соображений, конечно.

А какие способы получения должности доцента существуют для молодых способных преподавателей? Либо тяжелый труд на общественной ниве, «выбивание» дополнительных лекционных часов, порой даже в ущерб делу, либо терпеливое многолетнее ожидание свободной вакансии...

Обычно говорят: «Но ведь для того и существует система переизбрания на должность!» Но, во-первых, в ЛПИ плохих преподавателей нет, а во-вторых, надо

иметь очень веские основания, чтобы не избрать на новый срок человека, всего себя отдавшего институту и заслужившего почет и уважение товарищей по работе.

Можно привести немало аналогичных примеров среди учебно-вспомогательного персонала. Работник пенсионного возраста ежегодно повторяет: «Все, ухажу». Но вот и готова была ему замена ушла, а он все работает. И в этом случае никто не решится сказать об этом.

Когда есть альтернатива, всегда восторжествует наиболее гуманное решение. Но уважая заслуги одного человека, мы можем нанести непоправимый ущерб общему делу. Не случайно мы ограничили даже срок

пребывания на посту Генерального секретаря ЦК КПСС. Высказанные же мной ранее предложения были всего лишь приглашением к разговору. Решений может быть множество, но окончательное должно быть одним и обязательное для всех без исключений: все — так все, и никому не обидно! Пусть не в 60, а в 70 лет, но надо уступить место молодым. Если же завтра мы сделаем кому-то исключение, то послезавтра мы все научимся попадать под это исключение. Нам только алгоритм дайте, а дальше — дело «техники»! Каким должно быть это правило? Давайте сами его и выработаем, пока этого не сделали бюрократы.

А чаще всего в ходе дискуссии меня спрашивали: «Тебе сколько лет до пенсии осталось?» К сожалению, мало. Но уважая старость, давайте уважать и молодость!

В. БАДАЛОВ,
доцент ММФ

Навстречу 90-летию нашего института

ОБРАЩЕНИЕ ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО АКТИВА К ТРУДЯЩИМСЯ КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА

Дорогие друзья!

27 января 1989 года исполняется 45 лет со дня полного разгрома фашистских войск под Ленинградом. Это — незабываемый, святой для всех ленинградцев день. И чем дальше он уходит в прошлое, тем ярче, величественнее предстает перед нами подвиг наших отцов и матерей, сестер и братьев, не сломленных тяготами блокады, отдавших свои жизни за честь и свободу родного города, любимой Родины, внесших неоценимый вклад в спасение человечества от фашизма.

С надеждой восприняло человечество новое политическое мышление, рожденное нашей революционной перестройкой. Оно уже утверждает себя в советско-американском договоре об уничтожении целого класса ядерных ракет, в одностороннем сокращении Советских Вооруженных Сил и вооружений, в новой философии мира, которую с трибуны Генеральной Ассамблеи ООН провозгласил М. С. Горбачев. Все более утверждается решимость вступить в XXI век без ядерного оружия. Мир все более ощущает свое общечеловеческое единство во имя выживания и самосохранения человечества. Как никогда раньше, мы осознали это во время трагического землетрясения в Армении.

Стало доброй традицией ленинградцев отмечать 27 января, день исторической победы под Ленинградом, трудовыми вахтами, когда заработанные в этот день средства перечисляются в Фонд мира.

В этом патриотическом движении могут участвовать все — коллективы производственных объединений и предприятий, совхозов и научных учреждений, кооперативов, студенты и школьники. Зарплата, полученная в этот день, и сборы от концертов и спектаклей профессиональных и самодеятельных коллективов, выставок, ярмарок солидарности, средств за сданную макулатуру поступают в Фонд мира. Вспомним, что только на помощь многострадальной Армении Советский Фонд мира выделил 35 миллионов рублей. На деньги, собранные ленинградцами в Фонд мира, будет построен в 1991—1992 гг. лечебный корпус для ленинградцев, переживших блокаду.

1989 год несет нам новые и сложные заботы. Совершенствуется и демократизируется политическая система государства, утверждается полновластие народа, меняются методы хозяйствования и руководства. Перестройка стала делом всего народа, и ее успех зависит от каждого из нас, от нашей самоотверженности, сознательности, политической активности, дисциплины. Мы будем жить так, как будем работать, и никто не сделает нашу жизнь легче, радостнее, богаче, если этого не сделаем мы сами. И для этого нужен мир. Мир, который мы должны поддержать и укрепить своим трудом.

Пусть 27 января станет нашим ленинградским Днем мира! Учатся в нем — патриотический, интернациональный долг каждого ленинградца, конкретное воплощение нашей заботы о благе Родины, о мире на Земле.

«Может быть, вы еще что-нибудь спросите...?»

(Из записок третьекурсника ЛПИ 40-х годов)

1 сентября 1947 года.

На факультетских досках-молниях — огромные плакаты: «С новым учебным годом, товарищи!». Просторные коридоры главного здания заполнились шумным потоком студентов.

Среди этой кажущейся неразберихи можно легко различить то ропливых и маленьких первокурсников, бегущих по коридору и отыскивающих незнакомые аудитории, студентов второго курса, старающихся казаться взрослыми, независимый вид третьекурсников.

Раздается звонок. Наша первая лекция по электрическим машинам состоится в аудитории 153, где мы год назад слушали М. А. Шателена и Л. Р. Неймана.

Быстрой походкой идет к столу профессор Л. М. Пиотровский. Он кладет на окно шляпу и взглядом быстро пробегает по лицам студентов, сидящих в аудитории.

— До сих пор вы изучали дисциплины теоретические, — говорит он. — Вы создавали фундамент, на котором построите здание высшего образования. Математика является азбукой технически грамотного человека. «Электрические машины» — это первый действительно инженерный курс, который вам понадобится в будущей деятельности. Изучая его, вы должны выработать практические навыки, свой метод. В своей работе вы должны быть как спортсмены, выступающие на состязаниях, как скрипач, играющий на сцене. Прежде чем показать свое искусство, они много и подолгу тренируются. И вы должны выработать в себе такие навыки, чтобы четко выполнять свои обязанности.

Своей эрудицией он увлекает нас, и мы неотрывно следим за его угловатыми порывистыми движениями и за высоко поднятой головой с хохолком седых волос.

— В качестве учебников, — заканчивает профессор вводную часть, — вы можете использовать также и мою книгу. Она, правда, написана мною для техникумов, но, я думаю, и вам ее прочесть будет небесполезно.

Следующая лекция — по теории переменного тока читается нам профессором Павлом Лазаревичем Калантаровым. В отличие от Людвиг Марьяновича, он нетороплив в движениях, медленно ходит по аудитории, часто обращается к слушателям. Материал излагает с железной логикой и последовательностью. Лекцию он начал словами:

— Когда я начну свой мрачный рассказ, то прошу в аудиторию никого не входить.

...Среди студентов ЭлМФ распространялось немало легенд о профессоре П. Л. Калантарове, о его суровой требовательности и крутом нраве. Рассказывали о том, как в бытность его директором института он однажды увидел студента, курившего в неразрешенном месте. Заметив директора, «злоумышленник» поспешно спрятал в карман недокурную папиросу. Павел Лазаревич подошел к нему, поздоровался и, не выпуская его руки из своей, стал подробно расспрашивать об успехах

в учебных делах... Студент был отпущен, когда из его кармана появился дымок...

...Мне вспомнилось партийное собрание, состоявшееся холодным мартовским вечером 1946 года. Большая механическая аудитория, освещенная неярким электрическим светом, заполнена в основном людьми в серых шинелях. Поднимается вверх пар от человеческого дыхания.

Первый вопрос — прием в партию директора института П. Л. Калантарова. Он рассказал о своей жизни и об усилиях коллектива по восстановлению нормальных условий жизни в институте. Зима 1946 года была трудной. В комнате 432 второго учебного корпуса нас жило 12 недавних фронтовиков. Было голодно — карточная система. На занятиях сидели в пальто и шинелях. Мерзли пальцы. Преподаватели, пытающиеся сохранить элегантный внешний вид, старательно прятали валенки под брюками.

И как все-таки много успели сделать за последние полтора года!

9 января 1948 года.

Экзамен по теории переменного тока...

Накануне у П. Л. Калантарова спросили, кто будет ассистентом на экзамене. С улыбкой удава, глотающего кролика, он кротко ответил: «Звери».

На следующий день мы увидели его помощников — доцента Зайцева и ассистента Голубинскую...

В моем билете вопросы оказались сложными, материал пришлось обобщать из нескольких разделов. Отвечал я «самому» Калантарову. Вообще нам наговорили о нем много «страшного», и я за каждым его вопросом ожидал увидеть западную или хитрость. Но нет, вопросы были сложные, но не заумные. Он мне дал несколько задач, над которыми я основательно подумал, но все-таки решил. Задав еще несколько вопросов из теории, на которые я ответил безукоризненно, он постоял немного, как бы придумывая еще что-нибудь хитрое, и решительно направился к столу, где лежали зачетки.

— Может быть, вы еще что-нибудь спросите?

Он остановился и, с удивлением посмотрев на меня, произнес, улыбувшись:

— А вам что, «шесть» нужно?

— Нет, меня устраивает и «пятерка».

— На «пятерку» вы ответили вполне достаточно...

18 января 1948 года.

Впустив человек десять в аудиторию, профессор Л. М. Пиотровский раздал билеты и, засунув руки в карманы, стал расхаживать по помещению, насвистывая арии из оперетт...

Потом началось «избиение младенцев»... Учитывая любовь профессора к «оцифриванию», я два вопроса, указанных в билете, целиком «оцифрил» и ждал его во всеоружии. Когда он подсел ко мне, то я начал примерно так:

— Начнем танцевать от печки...
— Гм... От печки? — спросил он

и с любопытством посмотрел на меня поверх очков, сидевших на самом кончике носа. — Хорошо! Ничего не имею против. А где ваша печка?

Указав на законы равновесия ЭДС и моментов, я бодро начал рассказывать. Он несколько раз перебивал меня и, наконец, сказал: «Хватит, вы это знаете», дал мне задачу и отошел к соседу, которого мучил часа два.

Задача была простая, решалась в уме, но я не обосновал ее формально. Профессор накричал на меня ни с того ни с сего, но потом выяснилось, что мы говорили об одном и том же, только я в одном месте неточно выразил свои мысли.

— Методом вы владеете, но... — сказал он и, недокончив своей мысли, спросил быстро:

— А переходные процессы в трансформаторах вы знаете?

Этот материал в лекциях не давали, но я предусмотрительно почитал об этом в его книге и у Калантарова.

— Знаю, — ответил я.

— А ну, давайте, рассказывайте! Мы оба сели на своих коньках...

Он сначала только поддакивал («хорошо, хорошо»), складки на его лице разгладились, потом, сказав: «Отлично!», встал, начал жестиковать, показывая, как расходятся волны напряжения, потом вдруг остановился и, сказав: «Достаточно», поставил в зачетке «отлично».

24 января 1948 года.

Сессия закончилась. Победа полная!

Надо сказать, что успехи достались мне нелегко. Особенно много материала и мало времени было при подготовке к «Электрическим измерениям». Но необходимо было всю дистанцию пройти в хорошем темпе, поэтому я занимался очень много.

Сергей, мой сосед по комнате, уходя в «учебку», часто говорил:

— Если я не вернусь после полуночи, то приходите меня выносить...

В этих словах был не только свойственный ему природный юмор, но и настойчивость в учебе после пятилетнего перерыва.

В день экзамена профессор Евгений Георгиевич Шрамков, как и обычно, появился в безукоризненно белой рубашке с галстуком и в тщательно отутюженном костюме. Своим бархатистым баритоном он пригласил нас в аудиторию. От своих старших товарищей мы знали, что наш профессор, как говорится, мягко стелет, но жестко спит. Это подтверждал опыт Саши Руги, сдававшего экзамен семь раз.

На этот раз провалов было мало. И я, отвечая Е. Г. Шрамкову, со своей задачей справился успешно.

Здесь ничего не исключено и ничего не добавлено к написанному более 40 лет назад.

В. ТАРАСОВ,
профессор кафедры ИУС ФТК

В ПОМОЩЬ НАЧИНАЮЩИМ ИЗОБРЕТАТЕЛЯМ

«...Знать большую часть ответа»

ХОРОШИЙ специалист должен выработать в себе особый «изобретательский» взгляд. То есть он должен смотреть вокруг и всегда задаваться вопросами: почему это делается так, а не иначе? Чего хотят этим добиться? Можно ли решить поставленную задачу по-другому? Эти и другие вопросы могут натолкнуть человека на изобретение.

Недаром А. Содли отмечал, что «в науке задача, надлежащим образом поставленная, более чем на половину решена. Процесс умственной подготовки, необходимый для выяснения того, что существует определенная задача, чаще отнимает больше времени, чем само решение задачи».

В романе Чэда Оливера «Ветер времени» рассказывается о том, почему отправились в космическое путешествие обитатели планеты Лортас. «Они с самого начала знали, что один мир — всего лишь крохотная частица совокупности всех миров. Как на крохотном острове, полностью изолированном от других островов и континентов, неизбежно разовьется менее высокая культура, чем в областях, лежащих на оживленных перекрестках мира, так и одинокая планета значит гораздо меньше, чем планета, составляющая часть какой-то большой структуры».

Культура развивается благодаря соприкосновению с другими культурами. Ни одна великая цивилизация не развивается замкнуто, питаясь лишь собственными идеями.

Иные точки зрения, новые идеи, различные исторические традиции — вот какие факторы закладывают основу. В одном месте люди научились плавить металлы, в другом — узнали о существовании электричества, в третьем — мальчик из кусочка легкого дерева смастерил игрушечный планер, а еще где-то построили и двигатель внутреннего сгорания. Взятые в отдельности, все эти открытия послужили бы лишь для создания технических безделушек. Но из их сочетания родились самолеты, которые подняли человека над землей и скалами и подарили ему небо.

Одинокая планета развивается до определенной стадии, но не дальше. Наступает момент, когда культура исчерпывает себя, какой бы богатой и многообразной она ни была. Приходит время, когда ее раз-

витие останавливается. При этом она, возможно, не гибнет. Но жизнь есть процесс. И это означает изменение, развитие, борьбу. Когда же культура начинает только повторять себя, только сохраняется в прежнем виде, она в лучшем случае утрачивает значимость, рано или поздно силы ее иссякают, и она гибнет.

Кроме того, в развитии цивилизации неизбежно наступает момент, когда одной техники становится недостаточно, когда технические новинки перестают быть самоцелью. Наступает момент, когда становится очевидным, что даже сама наука в конечном счете всего лишь метод, совокупность приемов и от нее нельзя ждать ответа на все вопросы.

А между тем человек — не просто существо, обладающее даром речи. Он — существо, задающее вопросы... Когда человек перестает спрашивать, когда наступает самоуспокоение и человечество решает, что знает все, — тогда наступает конец. Люди по-прежнему едят, работают, спят... но для них уже все кончено.

Жители Лортаса еще задавали вопросы, но теперь их вопросы были сложнее, чем в пору юности Лортаса. Они уже знали, что окончательных, исчерпывающих ответов не существует, но они еще не утратили жизненную энергию и продолжали искать.

Вопросы — вот что заставило жителей Лортаса отправиться в космос».

Проектирование и разработка высокоэффективных технических устройств сводится, в основном, к выявлению путей, позволяющих преодолеть технические противоречия. Для решения подобных задач используются методические правила и рекомендации, не даю-

«первичного кольца», списка «вторичного кольца» и списка тэчтэмов.

Список вопросов «первичного кольца» используется при исследовании ситуации, в которой возникла техническая задача, при поиске и анализе технических эффектов, на основе которых могло бы быть построено устройство, удовлетворяющее поставленным требованиям.

Список вопросов «вторичного кольца» служит для увязки всех изменений в устройстве друг с другом, а также со всеми требованиями и включает в себя вопрос, какие эффекты, потребности, ограничения вызовет каждая деталь устройства в отношении любой другой детали этого же устройства, например, при сопоставлении с помощью матрицы взаимодействия?

Список тэчтэмов предназначен для развития навыков управления мышлением в процессе поиска оптимального решения разработчиком. Тэчтэмы разбиты на семь групп: варианты решений, варианты суждений, варианты стратегий, варианты тактик, варианты отношений, варианты понятий и варианты препятствий.

Мэтчетт подчеркивает, что вопросы необходимо применять не для слепого поиска, а для выявления существенных характеристик изучаемого устройства и для устранения из устройства ненужных элементов. При этом, под хорошим проектом понимается «оптимальное решение, удовлетворяющее сумме истинных потребностей в конкретном комплексе обстоятельств», а под процессом проектирования — «выявление и разрешение конфликтов в многомерных ситуациях».

Разработчик, отвечая на во-

Практически в каждом списке используется понятие об идеальном конечном результате (ИКР). Под ИКР понимается идеальная машина, идеальный способ, идеальное вещество. А что такое идеальная машина, идеальный способ, идеальное вещество? Идеальная машина — это когда выполняется главная функция машины, а самой ее нет, идеальный способ — расхода энергии и времени нет, но требуемое действие выполняется, идеальное вещество — идеального вещества нет, а его функции выполняются.

Во многих случаях идеальное



и вес самого танкера уменьшаются не в абсолютном, а относительно веса перевозимого груза: чем больше танкер, тем меньше его доля в совокупности танкер-перевозимый груз.

Таким образом, представить идеальное решение — значит правильно увидеть основную тенденцию развития объекта, сделать важный шаг к новому техническому решению.

В основном метод контрольных вопросов используется в тех случаях, когда традиционные методы решения уже опробованы и не дали ощутимого результата. Поэтому применение списков иногда относят к методам ликвидации тупиковых ситуаций.

В заключение приведем отрывок из научно-фантастического рассказа Р. Шекли «Задать вопрос», непосредственно относящийся к нашей теме.

Физик Морран и биолог Лингман в космосе собираются до Ответчика — устройства, который знает все и может ответить на любой вопрос.

«Ответчик, — обратился Лингман высоким слабым голосом, — что такое жизнь?»

Голос раздался в их головах. — Вопрос лишен смысла. Под «жизнью» спрашивающий подразумевает частный феномен, объяснимый лишь в терминах целого».

Далее последовал целый ряд безуспешных попыток задать хотя бы один верный вопрос.

«Долгие часы они мучили Ответчика, мучили себя, но правда ускользала от них все дальше и дальше».

— Я скоро сойду с ума, — не выдержал Морран. — Перед нами разгадка всей Вселенной, но она откроется лишь при верном вопросе. А откуда нам взять эти верные вопросы?!

— Дикари — вот мы кто, — продолжал Морран, нервно расхаживая перед Ответчиком. — Представьте себе бушмена, требующего у физика, чтобы тот объяснил, почему нельзя пустить стрелу на Солнце. Ученый может объяснить это только своими терминами. Как иначе?

— Ученый и пытаться не станет, — едва слышно проговорил Лингман. — Он сразу поймет тщетность объяснения».

Заканчивается рассказ пессимистической, но верной фразой:

«Чтобы правильно задать вопрос, нужно знать большую часть ответа».

И. КРАСНОВ



щие 100 процентов гарантии успеха, но позволяющие значительно повысить вероятность успеха. Они называются «эвристическими методами». К числу таких эвристических методов относится метод контрольных вопросов, представляющий собой список вопросов и рекомендаций. Широкое распространение в настоящее время получил список, составленный английским изобретателем Т. Эйлоартом. Кроме того, списки или фрагменты из них входят в состав ряда современных более сложных и эффективных методов конструирования. Так, фундаментальный метод проектирования, разработанный в Англии Эдуардом Мэтчеттом, предполагает применение трех списков: списка

прось и выполняя рекомендации, содержащиеся в списках, может подойти к решению своей задачи. Эффективность применения метода зависит от «качества» вопроса.

Примерами правильной и неправильной постановки вопросов может служить следующая история. Доминиканский священник захотел покурить в саду и обратился к настоятелю с вопросом: может ли он курить во время благочестивого размышления?

«— Нет! — с возмущением отвечает настоятель».

В той ситуации иезуит спрашивает:

— Могу ли я благочестиво размышлять во время курения?

— Ну, разумеется, — был благосклонный ответ...».



ОБЩЕЖИТИЕ, ОБЩЕЖИТИЕ...

От слов — к делу

В «ПОЛИТЕХНИКЕ» № 35 письмом заместителя директора студгородка Ю. А. Селиверстова «Когда молчит студент...» мы начали разговор о проблемах общежитий. Его продолжили народные контролеры ФМетФ («Не пора ли власть употребить!», «Политехник» № 36) и уже в новом году студенты ММФ («Студенты не молчат», «Политехник» № 1) и ЭлМФ («Немного о перехлестах» и «Если бы не студенты — вот был бы порядок!», «Политехник» № 2). Таким образом, «постоянно действующая рубрика», об организации которой нас просили мехмашевцы, родилась сама собой.

Но чего пока недостает откликам наших уважаемых читателей — это все-таки конструктивной позиции. Меньше всего мы хотели бы превращать дискуссию в этакий «обмен ударами» между студентами и администрацией студгородка. Давайте сообща искать решение наболевших проблем, а не указывать друг другу лишь на просчеты и недоработки (хотя и это, безусловно, нелишне: одна из последних «новостей» — 7-й корпус, где II и III этажи, совсем недавно отремонтированные, не успев порадовать глаз, быстро вернули себе «статус-кво»...)

Как долго будет оставаться «больным» в институте вопрос общежития? Всем, кто имеет, к нему отношение, наверное, хотелось бы сократить срок до минимума. Вот отчего мы все с большой надеждой обсуждаем вопросы студенческого самоуправления в общежитиях, ведь в рамках его открывается реальная возможность облегчить бытовые условия иногородних студентов.

На прошедшем в ноябре партийном собрании ЭнМФ оценивалась работа студсоветов 4-а, 4 и 5-б корпусов. Первое, что отметили коммунисты факультета — сегодня атмосфера в общежитии изменилась в лучшую сторону (еще 1,5—2 года назад там процветало пьянство, в нынешнем же семестре зарегистрирован и разобран только один случай).

Наверно, понятно, что перемены в общежитии сейчас во многом зависят от перестройки в работе студсоветов, ведь им в первую очередь приходится решать элементарные жилищно-бытовые вопросы. На сегодняшний день у председателей этих трех корпусов есть только одно пожелание — «разговаривать с администрацией на равных правах и человеческим языком, потому что без финансовой поддержки, без удовлетворительно налаженного снабжения студенческое самоуправление зайдет в тупик».

Быт студентов в 5-б корпусе может быть и не покажется таким уж тяжелым, но все же странно, что здесь почти не отапливается первый и второй этажи, душа вообще нет, из десяти плит только две имеют духовки, 1 этаж перенаселен, буфет отсутствует. Некачественная мебель вконец замучила проживающих. Проблема с обеспечением горячей водой вообще зашла в тупик: корпус не подключен к теплоцентрали, и горячая вода практически отсутству-

ет (утром — три часа и вечером четыре часа), а новую Кушелевскую ТЭЦ еще не начали строить... Из разряда мелочей — заказ на дверь в телевизионную комнату остается, например, неудовлетворенным уже в течение 8 месяцев! Более серьезное — для многих в 5-б корпусе остается загадкой, куда делось 1600 рублей, отведенные по смете на спортивно-культурно-массовые мероприятия. Нет денег — нет, увы, и «культуры».

Жаловались ребята на то, что сейчас им еще часто приходится заниматься проблемами вчерашнего дня. На взгляд проживающих в общежитиях, членов студсоветов, традиционные смотр-конкурсы отжили свой век. По мнению студентов, они могут проводиться только ради обмена опытом и выработки рекомендаций на будущее, но ни в коей мере не ради того, чтобы остаться на бланках чьих-то отчетов.

Наверное, стоит согласиться с мнением членов студсоветов, что, объединившись, комитеты ВЛКСМ и партбюро факультетов совместными усилиями смогут выработать реальный план по жилищно-бытовой работе в общежитии. Уже достаточно накопилось предложений относительно благоустройства родного дома.

В заключение хочется добавить, что, несмотря на то, что в целом работа студсоветов была оценена со знаком «плюс», отмечена и роль факультетского комсомола, волнения и переживания председателей студсоветов на этом не закончились. В конце концов, считают они, пора совместно обсудить накопившийся опыт по всем внутренним вопросам общежитий и совместными усилиями найти выход из положения, при котором пока никак не воспользоваться открывшимися возможностями самоуправления в общежитиях.

О. ГИРШКЕВИЧ

«ВНИМАНИЕ ВСЕМ...»

В ЦЕЛЯХ обеспечения своевременного и надежного оповещения населения Ленинграда и Ленинградской области в случае угрозы возникновения стихийных бедствий, аварий и катастроф на объектах народного хозяйства и транспорта, а также доведения до населения информации об обстановке и его действиях в сложившихся условиях будет осуществляться передача речевой информации с использованием городских и областных сетей проводного, радио- и телевизионного вещания.

Для привлечения внимания населения перед передачей речевой информации будут включаться электрические сирены, заводские гудки и другие сигнальные средства, что будет означать подачу предварительного сигнала «Внимание всем».

По указанному сигналу население обязано включить радио, радиотрансляционные и телевизионные приемники для прослушивания экстренного сообщения, которое будет передаваться немедленно в течение 5 минут.

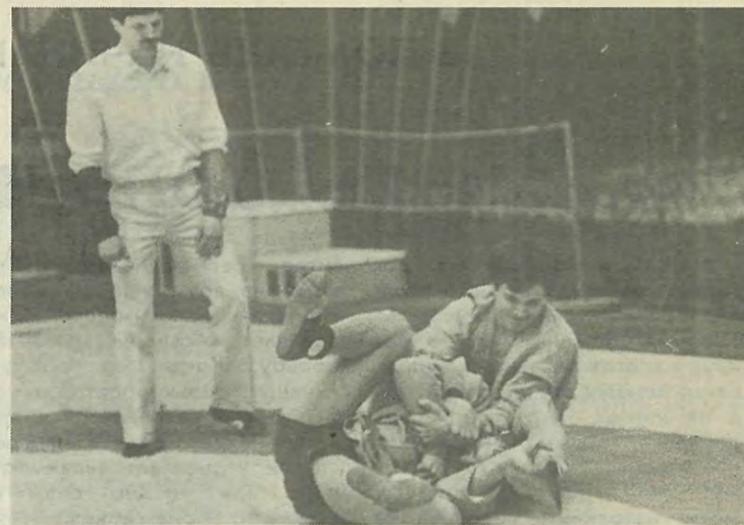
Данный порядок оповещения введен по решению исполкома Ленсовета, со 2 января 1989 года.

ПОЧЕРК МАСТЕРА

Поздравляем Николая Каширцева, кандидата в мастера спорта по борьбе самбо, неоднократного призера городских соревнований, с успешной защитой диссертации на соискание ученой степени — кандидат технических наук.

НА СНИМКЕ: Н. Каширцев проводит болевой прием на соревнованиях Универсиада-88, где он занял второе место.

А. КАТИКОВ, ст. преподаватель кафедры физического воспитания



Из «Детского альбома»

По тротуарам идут пешеходы.
Они на ходу жуют бутерброды.
Кушай, мой маленький, кушай...

Рядом по улице мчатся машины.
Они поглощают литры бензина.
Кушай...

В небе над ними летят самолеты,
Тоже съедая в полете чего-то.
Кушай...

Даже ракете, чтоб к Марсу добраться,
Необходимо горючим питаться.
Кушай...

Помни, что каждое наше движение —
Лишь проявление закона кормленья.
Кушай...

Чтоб веселиться, играть или бегать,
Надо сперва хорошо пообедать.
Кушай...

Думаешь, можно купить в магазине
Крабов, икру? Там их нет и в помине!
Кушай...

Там даже сахар — и тот по талонам.
Вот как непросто, как тяжело нам!
Кушай...

Кушай и радуйся, что твой родитель
Все достает через распределитель.

Д. БАБУШКИН

Месть

Ощущая, что каждый не вечен,
У последней стояли черты.
Говорили высокие речи.
Возлагали живые цветы.
Так уж было природе угодно...
Чем внезапнее боль, тем острее.
Уходил человек благородный,
Покидая хороших друзей.
Время память, конечно, остудит.
Не спасет от забвенья Госстрах.
...Неожиданно дрогнули люди,
и — заклятый — протиснулся враг.
Тридцать лет он извел на доносы,
На поклепы и на клевету.
И до дружбы душой не дорос он.
И от века отстал на версту.
Сам пришел. Мы ничем не манили.
И свершилась великая месть:
Разрыдался вдруг он на могиле —
Больше некого поедом есть!..

В. ПЕТУХОВ



«Имею сто рублей...»

УГОЛОК ФИЛАТЕЛИСТА

ВСЕГО ОДНА МИНУТА...

ТЕ, КТО побывал в сентябре 1986 г. на международной филателистической выставке в Стокгольме, могли познакомиться с единственным в мире сохранившимся экземпляром одноцентовой марки Британской Гвианы, карминного цвета, выпуска 1856 года. Уникальная марка экспонировалась на выставке. Необычна история ее «открытия».

В 1873 году 13-летний Вернон Воген обнаружил в семейном архиве много конвертов с марками Британской Гвианы. Среди них находилась и одноцентовая марка карминного цвета. Воген уже собирал марки, поэтому обнаруженную марку отклеил от конверта и поместил в альбом.

Как-то он зашел в филателистический магазин братьев Смит, где увидел множество красивейших марок стран, о существовании которых он даже не слышал. Сразу же возникла мысль о пополнении коллекции, за счет этих экзотических марок. Потребовались деньги. Просмотрев свой альбом, Вернон решил, что легче всего будет расстаться с некрасивой

одноцентовой маркой Британской Гвианы. За 6 шиллингов он продал ее известному коллекционеру Нейлу Р. Маккину. Последний через некоторое время передал свою коллекцию для продажи знакомому филателисту из Глазго, а приобрел ее за 120 фунтов стерлингов владелец филателистического магазина в Ливерпуле Томас Ридпэс. Через его руки прошло много марок, но эту он увидел впервые. Ридпэс написал о своей находке.

Филателисты всего мира ринулись на поиски аналогичных экземпляров марки. Но тщетно. Одноцентовая марка осталась единственной в мире. В 1878 году Ридпэс продал эту марку знаменитому филателисту Феррари за 150 фунтов стерлингов. После смерти Феррари в 1924 году марку за

36 тыс. долларов приобрел американский миллионер Артур Хинд. В 1940 году его вдова продала марку за 40 тыс. долларов Фредерику Т. Смоллу.

В 1970 году уникальная марка снова стала предметом торгов. На филателистическом аукционе в Нью-Йорке она была пущена с молотка. Среди многих соискателей был и Британский музей. В его богатейшей коллекции, насчитывающей более 4 миллионов марок, не хватает только этой марки бывшей английской колонии. Однако гораздо более расторопным покупателем оказался американец Ирвин Вейнберг. Он уплатил за марку 280 тысяч долларов. Аукцион продолжался... всего одну минуту.

Б. ЯХОД

НАШ АДРЕС:

ул. Политехническая, д. 29,
I учебный корпус, к. 332
ТЕЛЕФОН: 552-64-17

Газета выходит
один раз в неделю.