

# МЕНДЕЛЕЕВЕЦ

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, профкома, месткома и ректората Московского ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени химико-технологического института им. Д. И. Менделеева  
 № 39 (1529) | Среда, 30 декабря 1981 г. | Цена 2 коп.  
 Издается с 1929 года

## ЗДРАВСТВУЙ, ЗДРАВСТВУЙ, НОВЫЙ ГОД!

Закачивается 1981 год, ставший крупной вехой на историческом пути советского народа. Этот год отмечен рядом важнейших событий, среди которых особо выделяется XXVI съезд КПСС, наметивший задачи новой пятилетки и перспективы развития советского общества до 90-х годов.

Воодушевленные решениями съезда, советские люди под руководством ленинской партии активно включились в борьбу за выполнение намеченных планов. Вместе со всей страной в едином строю шагали и менделеевцы. Уходящий год был подготовительным для нашего коллектива, внесшего свой вклад в дело коммунистического строительства.

Дорогие товарищи! В канун наступающего Нового 1982 года желаем всем больших успехов в труде и учебе, новых творческих начинаний и славных дел на благо нашей любимой Родины, отличного здоровья и большого человеческого счастья.

РЕКТОРАТ, ПАРТКОМ, МЕСТКОМ,  
КОМИТЕТ ВЛКСМ, ПРОФКОМ.

### ПРИМИТЕ СЕРДЕЧНЫЕ ПОЗДРАВЛЕНИЯ

Дорогие кубинские друзья! Поздравляем вас с национальным праздником — Днем освобождения! Победа кубинской революции 1 января 1959 года

явилась историческим рубежом в жизни вашего народа. Каждый год революции трудящиеся Кубы отмечают достижениями в области экономики, культуры и образования.

Желаем вам дальнейших успехов в строительстве социалистического общества, в подьеме экономики, культуры и народного благосостояния.

Дорогие друзья из Камеруна!

Сердечно поздравляем вас с 22-й годовщиной Дня независимости вашей страны и желаем больших успехов в учебе и работе на благо и процветание вашей Родины!

Ректорат, партком,  
комитет ВЛКСМ,  
местком, профком.

## ПОЗЫВНЫЕ С ОСТРОВА СВОБОДЫ

циалистической системы и постоянной поддержки нашей Родины всеми социалистическими странами.

Прошло 22 года с того момента, когда по всему миру прозвучали позывные с острова Свободы как символ свободы, мира и демократии. Сегодня, когда империалистические круги США угрожают нашей стране, все честные люди планеты выступают против политики запугивания, практикуемой нашим северным соседом.

Наш народ трудится, учится и живет, улучшая условия жизни каждого члена нашего

общества, но мы готовы к защите интересов нашей революции. Кубинский народ не испугается, мы будем бороться до последней капли крови за интересы социализма и мира. Нам не смогут поставить на колени.

Мы, кубинские студенты, обучающиеся в СССР, поддерживаем политику нашей коммунистической партии.

И мы готовы быть рядом с нашим народом в случае необходимости.

Кубинское землячество.

### РЕШЕНИЯ ПЛЕНУМА ЦК КПСС — В ЖИЗНЬ!

## ДЛЯ УСПЕШНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНОВ

18 декабря состоялось партийное собрание института, на котором обсуждался вопрос «О задачах партийной организации МХТИ им. Д. И. Менделеева в свете решений ноябрьского Пленума ЦК КПСС». Выступивший с докладом секретарь парткома А. П. Епипкин говорил о значении решений ноябрьского Пленума ЦК КПСС, а также состоявшейся сессии Верховного Совета СССР для выполнения намеченной программы экономического и социального развития страны на XI пятилетку.

Большое значение имеет речь Л. И. Брежнева на Пленуме. В свете решений ноябрьского Пленума ЦК КПСС, положений и выводов речи Л. И. Брежнева собрание рассмотрело задачи, стоящие перед партийной организацией института.

Для успешной реализации планов партии необходимо повысить качество подготовки химиков-технологов, чему будут способствовать переход на работу по новому учебному плану, обучение в филиалах кафедр, базой которых являются ведущие предприятия, а также поиск новых форм подготовки, позволяющих достичь высоких результатов.

В соответствии с потребностями народного хозяйства необходимо непрерывно совершенствовать структуру спе-

циальностей, по которым осуществляется подготовка специалистов.

Одной из задач, стоящих перед коллективом института, является задача улучшения идеологической подготовки будущих инженеров. Молодой специалист должен не только овладеть суммой теоретических знаний, но и в своей практике руководствоваться коммунистической идеологией.

В докладе отмечался возросший уровень научно-исследовательской работы, проводимой в институте. Нашим резервом в этом деле являются преподаватели и сотрудники общенаучных кафедр, которые должны активнее участвовать в научно-исследовательской работе.

Важным моментом повышения эффективности использования научного потенциала вуза является использование новейших достижений науки в учебном процессе: в лекционных курсах, в лабораторных практикумах, через привлечение студентов к научно-исследовательской работе. Такое сочетание научной деятельности института с учебно-воспитательным процессом является одной из передовых форм подготовки специалистов, позволяющей максимально подготовить их к будущей производственной деятельности.

Залогом успешного выполне-

ния коллективом основных видов деятельности является хорошее материально-техническое обеспечение, бесперебойная работа вспомогательных служб.

В заключение докладчик призвал коммунистов к принятию повышенных социалистических обязательств на 1982 г. и на пятилетку и к их выполнению.

Открывший прения секретарь партийного бюро ТОФ В. Ф. Травень отметил большое значение решений Пленума и выступления Л. И. Брежнева для мобилизации творческих сил факультета. Партийная организация ТОФ имеет резервы, которые надо лучше использовать. В. Ф. Травень рассказал о той большой роли, которую играет хорошо проводимая агитационная работа для привлечения нужного контингента школьников.

Декан факультета КХТП В. Л. Перов в своем выступлении уделил большое внимание проведению научной работы на факультете. Экономический эффект от внедрения научных разработок на факультете составил 6 млн. рублей. Широко ведутся поисковые работы, многие из них — совместные с другими кафедрами института. Факультет интенсивно занимается вопросами совершенствования учебного про-

# С Новым Годом!

## ГОД НОВЫХ СВЕРШЕНИЙ

Дорогие друзья! Вот и пришел Новый год, год новых надежд, стремлений,

свершений! В этот удивительный день мы поздравляем вас со сказочным праздником. Мы, представители разных стран мира, желаем вам, друзья, осуществления всех ваших желаний под мирным, добрым, радостным небом! Пусть вечно наша планета будет голубой!

Совет дружбы.



цесса.

Ассистент кафедры политэкономии Д. С. Стоклицкая, выступая, сказала, что будущие специалисты должны быть экономически грамотными. И на сегодняшний день нашим недостатком является отрыв кафедры организации и планирования производства от кафедр политэкономии и от остальных кафедр общественных наук.

Проректор по научной работе Б. С. Светлов отметил возросший уровень проводимых научно-исследовательских работ в институте и в то же время выразил сожаление, что только половина проводимых работ годна для внедрения.

Б. С. Светлов призвал к планированию фундаментальных исследований и к необходимости широкого привлечения кафедр конкретной экономики к оценке экономической эффективности научных разработок.

Заведующий кафедрой охраны труда и основ промышленного строительства Г. В. Макаров поставил вопрос о повышении эффективности обуче-

ния путем правильного использования технических средств.

Проректор института Н. И. Акинин говорил о значении хозяйственных служб в обеспечении учебного процесса и научных работ, проанализировал недостатки, имеющиеся в работе отдела снабжения, АХО и других отделов.

Проректор по учебной работе В. Ф. Жилин затронул в своем выступлении вопросы, касающиеся планов приема абитуриентов на дневное и вечернее отделения, и наметившуюся тенденцию к сокращению контингента студентов в конце пятилетки. В его выступлении говорилось об улучшении качества преподавания, о новом учебном плане, об усилении методического управления института с целью успешного решения стоящих перед институтом в XI пятилетке многообразных задач в области учебной работы.

Все выступавшие правильно оценивали важность выполнения решений ноябрьского Пленума ЦК КПСС коллективом института.

Н. КОЗЫРЕВА.



# ЮМОР НА ЛЕКЦИИ

Я ни разу не встречал хорошего лектора, который мог бы обойтись на лекции без шуток и остроумия (очень плохие лекторы иногда обходятся). Очевидно, юмор на лекции играет существенную роль. Мне кажется, можно выделить пять основных функций «лекционного» юмора.

Первая функция наиболее известна. Шутка — лучший способ создать разрядку, дать отдых вниманию студентов. Без этого внимание неизбежно ослабевает, и эффективность восприятия резко падает. Разумеется, при этом нельзя перборщить. Увы, встречаются лекции, слишком похожие на выступление Хазанова. Но, как правило, лектору удается соблюсти чувство меры.

Меньшее внимание уделяется другим функциям, а они немаловажны. Большую роль играет юмор в установлении личного контакта с аудиторией. Для студента очень важно воспринимать лектора как личность — между прочим, это способствует и усвоению пред-

ва. Для меня до сих пор те науки, которым я учился в МХТИ, «окрашены» личностями тех, кто нас учил, и за фактами сухой науки слышится аромат юмора наших профессоров — свой у каждого: скептические шутки А. Ф. Капустинского; выдержанный в лучших традициях русской интеллигентности тонкий юмор В. М. Родионова; сочный, чуть грубоватый — у А. Г. Касаткина. Честное слово, этот личный момент в отношении к науке помогает ей запоминаться.

Третья функция юмора — мнемоническая. Шутливые формулы легче запоминаются. Мы справедливо говорим, что обучение должно основываться не на запоминании, а на понимании, на постижении логики предмета. Но ведь нельзя же совсем без механического накопления информации. И вот в этих случаях часто выгодно облачать сухие факты в легкомысленную форму.

За 30 лет, прошедшие с той лекции, мне нечасто приходилось считать тепловой критерий Прандтля. Но формулу я запомнил с того момента, как, весело усмеявшись, произнес ее Андрей Георгиевич Касаткин: «3600 мужиков грузили папу на лодку». (3600 и «грузили» как символ гравитационного ускорения — это из тех времен, когда не было системы СИ). Более того — даже смысл сло-

ва цапфа я усвоил после этого, а не после курса деталей машины.

Четвертая функция юмора связана с важнейшей особенностью процесса усвоения. Факт науки усваивается по-настоящему только тогда, когда сознание включает его в широчайшую сеть ассоциаций, причем, чем шире эта сеть, тем прочнее усвоение. Ассоциации обязательно должны выходить за пределы науки — в наш обыденный опыт. Шутка может служить при этом ценным подспорьем.

Почему-то я никак не мог достаточно ясно объяснить студентам, что сложную реакцию, имеющую побочные стадии, нельзя оптимизировать, исходя из максимума скорости основного, целевого процесса: необходимо не столько ускорять основную реакцию, сколько подавлять побочные — повышать селективность. Наконец я стал иллюстрировать это положение примером химического процесса, весьма далеким от академизма: примером изготовления йогурта. Если мы перегреем скороводу, то основной процесс пройдет очень быстро, что, вроде бы, хорошо, но побочные реакции осмоления и обугливания ведь тоже сильно ускорятся и сделают продукт малосъедобным.

А не так давно произошел совсем уж невероятный слу-

чай, заставляющий вспомнить приводимую в этом номере газеты рубрику «Испытание юным». Вдруг никто из студентов не смог ответить на вопрос: как называется обратная реакция, у которой энергия активации в прямой стадии больше чем в обратной. Отчаявшись дожидаться ответа, я загадал слушателям загадку, которую услышал от знакомых мальчиков этак в 1938 году: как называется человек, который лезал на своего папу и отравил свою маму? И когда я разъяснил, что он называется круглым сиротой, из глубины аудитории доносилось: «А реакция — эндотермическая!»

Наконец, пятое. Читая лекцию, преподаватель обязательно, помимо излагаемого предмета, должен затрагивать проблемы философии, этики, эстетики. И иногда именно юмор способствует тому, что эти проблемы входят в лекцию органично, не производя впечатления инородности. Одна из таких проблем — проблема самокритичности в науке. Здесь (и не только здесь) исключительно важно, чтобы ирония была направлена не только во мне, но и на самого себя. Лектор, способный посмеяться над собой, гораздо вернее завоеует доверие и действенность его рассуждений о самокритичности сильно возрастет.

Мне часто, разговаривая со студентами, приходится сетовать на недостаточный уровень знания и понимания математики, присущий большинству химиков-технологов. Я говорю: «Всем нам свойственен «рефлекс интеграла». Когда, читая научный текст, мы доходим до знака интеграла, глаз делает рефлекторное перепрыгивающее движение, чтобы перескочить через формулу и дальше по тексту попытаться разобраться, о чем идет речь. Однажды я вставил эту фразу в одну книжку. В издательстве мне сказали, что ее необходимо исключить: теперешний студент дескать знает интегралы еще со школы, и никаких трудностей они не вызывают. Не знаю... Я, во всяком случае, математику знаю недостаточно и не считаю нужным скрывать это от своих студентов.

Разумеется, одним юмором все проблемы, о которых здесь сказано, не решить. Более того, очень важны такт и мера, а то юмор легко может сыграть роль прямо противоположную той, которая нужна. Но я убежден: при правильном использовании юмор — хороший методический инструмент. Это стоит понимать, об этом стоит думать.

А. ЗАКГЕЙМ,  
доцент МИТХТ  
им. Ломоносова.

## ИСПЫТАНИЕ НОВЫМ

Известно, что решить тот или иной наиболее сложный вопрос часто кажется почти невозможным, пока внезапно не возникает самое неожиданное решение. Такое решение вначале выглядит нелепым, а потом все удивляются — до чего же оно просто.

В этой рубрике, открытой шесть лет тому назад, по-прежнему будут приводиться примеры возможных нестандартных решений больших и малых вопросов науки, техники, образования, воспитания да и жизни вообще.

Приглашая читателей к активному соавторству, как и прежде, предлагаем всем этим материалам в качестве эпиграфа слова профессора Кембриджского университета Э. де Боно: «Лучше иметь достаточно много идей с тем, чтобы часть из них могла быть ошибочной, чем быть всегда правым, потому что вообще никаких идей не имеется».

Книга английского ученого Эдуарда де Боно «Рождение новой идеи (о нестандартном мышлении)» выдержала за рубежом несколько изданий. Лекции автора (он — профессор, доктор медицины, психологии и философии) по творческому мышлению пользуются большим успехом в ведущих учебных заведениях Англии, США, Канады. В 1976 году издательство «Прогресс» выпустило его книгу на русском языке. Автор знакомит читателя с нестандартными («обходными») методами решения различных практических задач, встающих перед людьми творческого и изобретательного труда, в частности, перед изобретателями. Эти методы нередко приводят к более эффективным результатам, чем попытки решать проблемы «напрямую», «в лоб», чаще всего характерные для человеческой психологии.

Для характеристики сути методов «обходного» мышления (в русском переводе книги термин автора «lateral» переведен словом «нестандартное», что, по-видимому, не совсем удачно) книга начинается со следующего житейского примера. Однажды один купец задолжал большую сумму денег ростовщику. Купец провизла долговая тюрьма. Но ростовщик — уродливый старик — влюбился в юную дочь купца и предложил простить долг, если ее отдадут за него. Несчастный отец пришел в ужас от подобного предложения. Тогда коварный ростовщик предложил бросить жребик: положить в пустой кошелек два камешка, черный и белый; и пусть девушка вытащит один из них. Если она вытащит черный, то станет его женой, если же белый, то

останется с отцом. В обоих случаях долг будет считаться погашенным. Если же девушка откажется тянуть жребик, то ее отца бросят в долговую тюрьму, а сама она станет нищей и умрет с голоду. Очень неохотно согласившись купец и его дочь на это предложение. Разговор происходил в саду, на усыпанной гравием дорожке. Ростовщик наклонился, чтобы найти камешки для жребия, и тут девушка с ужасом заметила, что он положил в кошелек два черных камня. Что было ей делать?

Попытка прямого решения — безнадежна. Шаблонно («в лоб») мыслящий человек видел бы в этой ситуации лишь три варианта: 1) девушке следует отказаться тянуть камешек; 2) она должна дать понять, что ей известна хитрость, и выставить ростовщика таким образом мошенником; 3) девушка останется вытаскивать черные камешки и пожертвовать собой ради спасения отца.

Но все эти варианты беспомощны, ибо, если она откажется от жребия, отца бросят в тюрьму; а если вытащит камешек, ей придется выйти замуж за ненавидимого ростовщика. Беда людей с прямолинейным (шаблонным) мышлением в том, что они сосредотачивают внимание главным образом на камешке, который должен быть вытащен. А человек, способный решать задачи обходным путем (нестандартно), направит внимание на другой камешек — на тот, который останется в кошельке.

Ну, а дальше все ясно, не правда ли? Девушка вытаскивает камешек и, не взглянув на него, роиет прямо на дорожку, где он мгновенно затерялся среди своих многочис-

ленных собратьев. «Экая досада! — восклицает девушка. — Какая я неуклюжая!... Ну да дело поправимое. Ведь по цвету оставшегося в кошельке мы точно узнаем, какого цвета камешек достался мне».

Проблематика книги ясна, правда? Все 144 страницы ее посвящены рассмотрению методов развития обходного мышления применительно к техническому творчеству.

Чтобы проиллюстрировать небесполезность наших с вами, читатель, раздумий по затронутому поводу, послушайте примитивную задачку, которую надо бы решить в течение пары десятков секунд.

Высушивается 100 грамм вещества с влажностью 99% (кетата, ничего удивительного в такой высокой влажности нет: пусть это, например, огурец) Каким станет вес по достижении 98%-ой остаточной влажности?

Увы, где бы ни приходилось «задавать» эту задачку — в шуточных ли разговорах или по ходу лекции или семинара по сухие в курсе процессов и аппаратов (конечно, до вывода расчетных формул материального баланса сушки!), чаще всего быстрого ответа или не получаешь или он «крутится» где-то около 99 граммов. А ведь вы-то уже давно получили правильный ответ — 50 граммов, правда?

Опять психологическая беда прямолинейно мыслящих людей в том, что они прикованы к проценту влажности (99% — начальная, 98% — конечная, «значит», убыль веса должна быть крошечной...) А надо отвлечься от все и выйти в обход — к абсолютно сухому веществу. Его ведь в 100 граммах исходного «огурца» с 99% влажностью 1 грамм. А в высушенном продукте этот грамм должен составить  $100 - 98 = 2\%$ !

Недавно, согласно сообщению журнала «Изобретатель и рационализатор» (1981, № 11), де Боно написал новую книгу «ПОУ: по ту сторону ДА и НЕТ». Он вводит в обиход новое «промежуточное» слово ПОУ (рифмующееся с английским по — нет), которое отдалека бо человека от категорического закостенения на «да» или «нет» и приобщало бы к творческому мышлению.

Так, в качестве одного из принципов преодоления барьера НЕТ предлагается прием «промежуточного невозможно». Суть: когда вы готовы отбросить какую-либо идею,

свою или чужую как заведомо негодную, попробуйте защитить ее и использовать как переходный этап к другим идеям. Например, для решения проблемы очистки рек от промышленных стоков «промежуточным» будет «ПОУ, разрешить предприятиям бесконтрольно сбрасывать сточные воды в реку». Но... обязать их делать это выше по течению, а забирать свежую воду — ниже. Тогда предприятие первым пострадавшим и будет вынуждено без принуждения заняться очисткой.

В книге изложены и другие творческие приемы: создание связей между любыми, в том числе самыми отдаленными предметами и явлениями (прим. «случайного совмещения»), способность усомниться в истинности прописных истин (прим. «сомнение ради изменения» для преодоления барьера ДА) и др.

Роль юмора в нашей жизни известна всем, даже тем, кто его лишен. Без юмора не только худо, без него снижается эффективность многих дел. Вы представляете себе, скажем, на каком «должном уровне» пройдет собрание, председатель которого провозгласит (по меткой «подсказке» В. И. Голобородько): «Предупреждаю, что остроты должны быть неостроумными, потому что регламент жесткий и у нас нет времени для смеха!»

У юмора много общего с творчеством, в том числе и с научно-техническим. Ведь и то, и другое предполагает способность видеть необычное в обычном, воспринимать вещи под непривычным углом зрения. Понимание этого обстоятельства все больше привлекает к нему внимание исследователей и педагогов. Так, сравнительно недавно вышла книга врача-невропатолога и психолога А. Н. Лука «Юмор, остроумие, творчество». А в этом году на научно-методической конференции в МИТХТ им. М. В. Ломоносова доцент кафедры ОХТ А. Ю. Закгейм сделал доклад «О роли юмора в учебном процессе». Его изложение публикуется в сегодняшнем номере «Менделеевца».

Американские психологи из университета штата Нью-Йорк считают, что юмор — хороший помощник и на экзаменах. Для проверки этой гипотезы 215



студентов, экзаменовавшихся по химии, разбили на три группы, в первую из которых вошли сильно волнующиеся, во вторую — с меньшими признаками волнения, а в третью — совсем не боящиеся экзаменов. Первые получили билеты, в которых все вопросы были составлены в юмористической форме; в билетах для вторых с юмором была составлена лишь половина вопросов, а билеты для третьих содержали лишь вопросы, сформулированные обычным строгим языком. В результате первые две группы гораздо успешнее справились с экзаменом, чем третья. Психологи считают, что юмор помогает студентам, расслабившись, лучше собраться с мыслями и подготовиться к ответу.

Журнал «Химия и жизнь» (1980, № 6) сообщает об опыте Тамбовского института химического машиностроения по сохранению от архивного забвения всего стоящего, что содержится в дипломных работах вузовских выпускников. Каждый дипломник — исследователь готовит к защите, кроме обязательной «официальной записки» (которая, как и сам диплом, практически навсегда исчезает в институтском архиве), еще и так называемую «статью», 20—25 машинописных страниц сжатого пересказа диплома. Требования к «статьям» гораздо жестче, чем к дипломным работам. Научный руководитель, получив от своих выпускников эти «статьи», решает, какие из них заслуживают доведения до уровня журнальной публикации, и после доработки предлагает в то или иное издание.

Подготовлено  
И. ГИЛЬДЕНБАТОМ.

Дорогие друзья!

Новогодняя Литературная страница — это уже традиция. В этот раз мы не просто следуем традиции, но и знакомим вас с новыми поэтическими талантами Менделеевцы. Вот стихи Оксаны Дзюбенко. Изящество, естественная интонация стиха у нее порой надежно маскируют подлинный внутренний драматизм поэтического мироощущения. Своеобразен лирический мир С. Воропаева. Поэт напряженно ищет ответ на «вечные» вопросы, столь характерные для поэзии.

Здесь же стихотворение уже известного нашим любителям поэзии Н. Крюкова. Как всегда у этого поэта, в нем изящные пластические образы сочетаются с работой мысли.

Поздравляем поэтов и читателей с Новым годом и желаем всем в этом году новых встреч с Прекрасным!

Однажды в качестве разминки мы предложили участникам литобъединения написать стихи на заданную рифму, т. е. сыграть в бурме. Рифмы были взяты такие: убор, поле, поневоле, гор.

Однако вдохновение — штука тонкая и капризная и не влезает ни в какие рамки. Скоро был готов первый опус:

## НОВОГОДНЕЕ ЗАДАНИЕ

Сняв головной убор,  
Я вышел в чисто поле.  
Но, духом горожанин,  
Поневоле  
Принадлежу я сердцем  
сердцу гор-  
одов.

Зачем мне это поле?  
А вдруг мне нужен край  
с пометкой «гор»?  
И, коли меня тянет поневоле,  
То я иду, надевши свой  
убор.

Оценив фантазию и мастерство стихосложения, мы ждали дальше. И дождались: Головной не снимаю убор На колхозном огромнейшем поле. По желанию и поневоле Здесь хожу меж картофельных гор.

Стало ближе к студенческой жизни (картошка, там, стройотряды и прочее), но дальше от оригинала. Потом некоторые, блистая аллитерациями и прочими поэтическими красотами, затемняли смысл. Но вот на клочке бумаги подали нам следующее:

Н. КРЮКОВ

### В БОЛЬНИЦЕ

Здесь спешки нет и толкотни,  
Дни тянутся овсяной кашей.  
Все, что когда-то было нашим,  
В тона окрашены одни.



Ронял бамбук желтеющий  
убор,  
А я грустил  
о среднерусском поле,  
Случайностью зажатый  
поневоле  
Среди холодных уссурийских  
гор.

Беспокойно заерзав, мы ждали,  
что нас вот-вот разоблачат.  
И тут пришедший последний  
и последним включившийся  
в игру подал свой вариант:

Роняет лес багряный  
свой убор,  
Сребрит мороз увянувшее  
поле.

Проглянет день, как будто  
поневоле,  
И скроется за край  
окружных гор.

Автор, полюбившись произведенным эффектом, скромно сказал, что лучше он сейчас все равно написать не сможет, так как у него только закончилась многочасовая лабораторная работа. А потом, видя наше смятение, и в ответ на вопрос сказал, что классиков, в том числе Пушкина и Макаревича, не читает. Вот так вот!

А теперь мы предлагаем всем сыграть в такую игру. Рифмы, пожалуй, можно взять такие: погода, на дворе, природа, в январе.

С Новым годом!

Т. ЗЕЛЕНЕР,  
Ю. БЕЛИКОВ,  
П. КОВАЛЕВ.

Здесь жить — не то,  
И жизнь — не та.

Приглушена любовь  
и ревность,

В зеленый цвет одета  
нервность,

И белым скрыта чернота.

За гулкой тишиной палат  
Потоки взглядов, споров,  
сплетен.

Как наш мирок жесток  
и светел,

Как скуп на фоне всех утрат.

Прозрачен искривленный сад,  
Хоть и неярк солнца кокон.  
И мы глядим, глядим из окон  
Больших миллиардовских палат.

Под обветшалым камнем плит  
Стоят коринфские колошны,  
А на снегу торчат вороны,  
Как комья мятровой земли.

И верим мы в гипнозе дня,  
В осточертевшей скуке буден,  
Что это будет! будет! будет! —  
Работа, шум и толкотня.

# ЛИТЕРАТУРНАЯ СТРАНИЦА



С. ВОРОПАЕВ

### ФЕВРАЛЬ. ЗАПЛАКАЛА

Дуэтом бы!.. Но, несмеяна,  
ты посмотри:  
как яблоки, как джопатаны,  
румянятся на ветках  
снегири!

И трогательно так близка  
твоя весна.  
В порожней рошице  
все — на авось! Одна ольха  
стоит в обносках летней  
роскоши...

Ну, что ты!.. В мае, чуть  
озябшая,

у той же  
замечтавшейся ольхи  
ты тронешь молодые  
ландыши,

как белые скрипичные колки.  
И — глядь (перо,

поосторожней, —  
спугнешь!) — листки ольхи  
трясутся,  
настраиваясь тонкой дрожью  
на робкое твое присутствие...



Кто, кто легчайшим взмахом  
крыл,

раздернув тучи, словно  
шторы, —

ах, пару звездочек упорных  
отнял у неба, прикрепил  
к пятам, как золотые шпоры?..

Отнять! — звездой прищипорить  
будни!

Отнять! — у неба не будет.

Заворожить разбоем аховым:  
«Знай наших, Небо!

Что, Зенит?!»

Отнять не для ларцов  
и бархатов,

а для земли и для земных!

И зvon в сады, в сады вселить!  
Что изумруд в Оке! — Едва ли  
Посмеют звезды позабыть,  
Как без боязни их снимали!



...Мы не в силах друг друга  
от потерь уберечь.

Знаю,  
осуществится другим  
наши тысячи несостоявшихся  
встреч,

если только Земля не погибнет.

Если только глоток  
вешней  
голубины  
будет памятен привкусом  
терпким  
год от года и присно, то, верно,  
и мы  
вспомнимся,  
то есть станем бессмертны.

О. ДЗЮБЕНКО

### ВОРОНЫ

Ночное небо. Ветер.

Ключья снега.

Деревья Александровского  
сада

Вороны захватили для ночлега,  
И — спят, и — умудряются  
не падать!

Внизу — разлив сиреневого  
света,

Сквозь изморозь отчаянный  
прорыв.

Вверху — шурша, колышутся  
на ветках

Диковинные серые шары.

Сжимают в пальцах прутья  
стылых веток,

Подняться выше —  
верно, слышен хrap?

Привязаны к насесту  
до рассвета

Смешными кулачками хрупких  
лап

### УШЕЛ...

Небо полыхает звездной  
бездной,

Улица — листвою занесена.

Перед дверью третьего  
подъезда

Ночью появился Россиант.

Наверху — окошком золотым  
Любовался, позабыв о дрожи.

Незачай дыханием своим  
Отогрел соседский  
«Запорожец».

Постоял. Вдохнул:  
«Бывает хуже...»

Не печалась тощим животом,  
Похрустел ледком разбитой  
лужи,

Закусил рябиновым листом.

Тихим ржаньем — многих ли  
разбудит?

Цоканьем копыт ломая лед,  
Он ушел — в ту сторону, откуда  
Ожидался солнечный восход.

### СКАЗКА

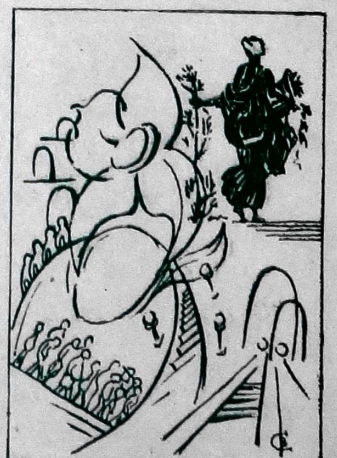
На краешке, у самого предела  
Собака непрестижная сидела.  
И, не охвачена полезным;  
важным делом,  
В глаза проходим пристально  
глядела.  
Толпа все суетилась и галдела:  
«Штаны, виндсерфинг, диски,  
автодело...»  
А всяк кузнец счастливого  
удела.  
И до собаки никому нет дела.



### ОРХИДЕЯ

Утро. Взлеты и паденья.  
От метро — освобожденья  
Ждем, дыханье затая.  
Наконец, почти крылатых,  
Всех вывозит эскалатор,  
Как усталая змея.  
Вольнодумцев ждет расправа:  
Раз поток несет направо —  
Полагайтесь на поток!  
Что там? В кубике прозрачном  
Дышит — бабочкой —  
невзрачной —

Экзотический цветок.  
Что такое? Орхидея.  
Продавищица гордо рдеет:  
«Подходить по одному!»  
Не купить ли орхидею?  
Вот безумная идея:  
Мне-то — вовсе ни к чему!  
Но, уже не помня, где я,  
Покупаю орхидею!



Рисунки В. СТРЕЛЬЦОВА

## Занимайтесь самообразованием: посещайте школу жизни!



- Труднее всего поговорить по душам с самим собой.  
В. ХОЧИНСКИЙ
- Приложить силу легче, чем прилагать усилия.  
А. БРЕПТЕР
- Когда не ясна цель, жесткие методы — самое бесплодное дело.  
Г. ЯГОДИН
- Не обязательно быть смелым, чтобы не быть трусом.  
Г. СОТОВ
- Умный человек обязан серьезно относиться к своему делу и не вполне серьезно к самому себе.  
А. ИВАНОВ
- Образование открывает умным и скрывает от дураков глубину их невежества.  
А. БИРС
- Пусть молчит тот, кто дал; пусть говорит тот, кто получил.  
М. СЕРВАНТЕС
- Сначала мы плохо говорим о людях, потом плохо о них думаем.  
Э. КРОТКИЙ
- Если крокодил сожрал твоего врага, это еще не значит, что он стал твоим другом.  
А. ФЮРСТЕНБЕРГ
- Научись казаться свободным и праздным именно тогда, когда дел у тебя больше всего.  
Ф. ЧЕСТЕРФИЛД
- Держаться надо крепче, чтобы выйти там, где вам нужно, а не там, где все выходят.  
М. ЖВАНЕЦКИЙ
- Собрано А. Сашей.

### НОВАЯ КНИГА

## ВНИМАНИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ

В 1982 году готовится к выпуску из печати книга, заказы на которую оформляются только через издательство «Химия»: Г. Ф. Борисович. Концентрация производства в химической промышленности. М., Химия, 1982. 15 л. 2 р. 30 к.

В книге дан анализ развития и эффективности производства в химической промышленности. Описаны различные формы (агрегатная, технологическая, заводская) и региональные аспекты концентрации производства и ее влияние на совершенствование управления отраслью.

Издание рассчитано на экономистов, научных и инженерно-технических работников химической и смежных отраслей промышленности, оно будет полезно преподавателям вузов, а также слушателям курсов повышения квалификации.

Книготорговые организации распространением этого издания не занимаются. Специалисты, заинтересованные в его приобретении, направляют свои заказы в издательство по адресу: 107076, Москва, ул. Стромынка, дом 13, корп. 2, отдел распространения издательства «Химия». В письме необходимо указать точный почтовый адрес, по которому книга по выходе ее из печати будет выслана наложенным платежом. Справки по телефону: 268-55-92.

Гарантийные письма от предприятий, организаций и библиотек должны быть подписаны руководителем и главным бухгалтером и заверены печатью.

Заказы принимаются до 31 марта 1982 года.

Отдел распространения  
издательства «Химия».

## РАЗНОСОЛЫ

- Постановили: снять фонари, а там видно будет.  
А. ЛИНГОВ
- Мир тесен от доктей.  
А. БРЕПТЕР
- Примечание к диплому: «Без знаний не действительна».  
М. ГЕНИН
- Из выступления на собрании: С хорошей стороны я его знаю плохо.
- Никогда не поздно опоздать на занятия.  
И. САМСОНОВ мл. (и с.)
- Докладная директору: В связи с предстоящей моей командировкой за рубеж для участия в научной конференции прошу срочно отпустить из отпуска инженера Козлова для подготовки доклада. Профессор Ренкин.
- Плакат на научном симпозиуме: «От ложного знания — к истинному незнанию!»
- Сладким не отличишь и хорошо наши посредственные знания!
- Молодому специалисту не доверили работу: боялись, что справится.
- Нельзя быть ленивым до такой степени, чтобы не потрудиться хоть как-нибудь обосновать свое безделье.

## БУДЕМ ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНЫ!

В одном из научно-исследовательских институтов, во всех его 42 научных подразделениях — лабораториях и секторах, — социологи распространили социометрические анкеты, после обработки которых можно было с высокой точностью подсчитать так называемый индекс доброжелательности. В доброй половине лабораторий этот показатель превышал 90%, а в одиннадцати из них — 95%. Иными словами, почти все сотрудники охотно вступали в деловые и просто дружеские контакты почти со всеми коллегами.

Лишь в двух лабораториях индекс доброжелательности был невысок — 82% и 76%. В одной из них наибольшее число отрицательных оценок получил завлаб, который, должно быть, и не сумел сплотить коллектив. В другой каждый сотрудник получил в анкетах товарищей «черные

шары». И как раз в этих лабораториях было больше всего конфликтов, и творческих, и не очень — скажем, из-за распределения премий или времени отпусков. И работали эти лаборатории явно хуже других.

Проводившее исследование социологи полагают, что индекс доброжелательности в научном коллективе должен быть не ниже 85%. Этого, по их мнению, достаточно для хорошего морального климата в лаборатории и высокой эффективности исследований.

Значит, 85% — своеобразный порог? А лучше бы выше порога — подтягивать индекс доброжелательности к 100%.

Это и житейский совет, и, если хотите, новогоднее пожелание.

Журнал «Химия и жизнь»,  
№ 12, 1981.



## ВОПРОСИКИ

### НА

## ПЯТЕРОЧКУ

(Вопрос — не часовой: он  
может стоять вечно)

Как научиться хватать звезды с неба, не задирая носа? Как разрешить проблему отцов и детей, если отцы — дети? Если я существую, значит ли это, что я мыслю? Если все будет хватать звезды с неба, кто же будет ими любоваться?

Стоит ли искать мысль там, где она есть?

В. ХОЧИНСКИЙ

Что знать или кого знать — что важнее?

Как известно, экзамен — это праздник. А хвостовой экзамен? И для кого?

Должны ли выпускники нашего института знать химию лучше чем абитуриенты?

## СПОЕМТЕ, ДРУЗЬЯ!

Сегодня трудно найти человека, который был бы равнодушен к песне. Слушать, петь песни мы начинаем с самого раннего детства. Песни первыми прокладывают для нас путь в мир большой музыки.

Для тех, кто любит песню, хочет правильно научиться петь, в нашем институте уже несколько лет существует студенческий хор. Очень обидно бывает слышать пренебрежительные замечания о нем — мол, такой вид пения давно изжил себя, устарел.

Действительно, куда больший интерес вызывают дискотеки, собирающие множество народу и где можно неплохо отдохнуть. Но не слишком ли легко отказываемся мы во имя развлечения от вечного и прекрасного искусства пения? Конечно, оно требует от нас труда, но взамен дает неизмеримо больше — радость творчества, приобщения к высокой музыкальной культуре. Недаром давно существуют и пользуются большой популярностью студенческие хоры в МГУ, МАИ и других институтах.

Занятия начинаются с упражнения для голоса. Руководитель хора, недавняя выпускница института им. Гнесиных, показывает, как правильно

стоять, брать дыхание, чтобы звук был свободным и глубоким. Потом переходим к работе над песней. В репертуаре хора немало песен народов мира: русские, грузинские, чешские, негритянские... Разучивая их, глубже проникаешься тем исключительным, индивидуальным, национальным, что отличает культуру каждого народа.

Конечно, есть у хора и свои трудности. В институте всего два рояля (в БАЗе и МАЗе), причем оба далеко не в лучшей форме. Претендентов, если не на инструмент, то на помещение, хватает. И несмотря на то, что по вторникам и четвергам с 16.30 по 18.00 БАЗ заказан для занятий хора, очень часто в БАЗ, и МАЗ в это время бывают заняты — начинать репетиции приходится позже, а иногда и вовсе отменять их или же заниматься в комнате клуба без инструмента. Однако при большом внимании профкома и Клуба МХТИ к нашему хору эти трудности, мы уверены, преодолим.

Мы приглашаем всех, кто хочет научиться правильно и красиво петь, к нам на занятия. Не ссылайтесь на отсутствие голоса и слуха — при систематических занятиях и то, и другое можно значительно развить. Это вам могут подтвердить ребята из хора. Приходите в хор, послушайте, а если заинтересуетесь, оставайтесь.

Е. АНИЩЕНКО, ТО-45.



## ЧТО ЕСТЬ НОВОЕ?

Новый год достаточно хорош, если он не хуже прежнего.

В. КУЛТЫГИН

Жизнь человека должна всегда походить на реку: постоянно одно и то же русло и в нем в каждый момент свежая вода.

Г. ТОРО

К новым знакомствам нас побуждает подозрение, что старые знакомые недостаточно нас ценят и есть еще надежда, что новые будут ценить больше.

Ф. ЛАРОШФУКО

Со старыми друзьями — по новым местам, а не с новыми друзьями — по старым.

БОЛГАРСКАЯ ПОСЛОВИЦА

Когда вагоновожатый ищет новых путей, трамвай сходит с рельсов.

Э. КРОТКИЙ

Чем больше нового, тем оригинальнее старое.

В. ГОЛОБОРОДЬКО

Новая истина часто прячется в старых заржавевших замках, но открывают ее ключом, еще горячим от напильника.

В. БОРИСОВ

Ничто не мешает мне сегодня быть умнее, чем я был вчера.

А. ТОПНИИ

Никто не останется самим собой, если не пойдет новой дорогой.

М. ФРИШ

Старость... Разве это не чувство нового?

В. ХОЧИНСКИЙ

Живи так, чтобы годы тебя не обгоняли.

В. БОРИСОВ

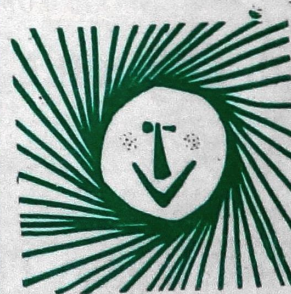
Если вы хотите, чтобы забор оставался белым, его необходимо регулярно красить.

Г. ЧЕСТЕРТОН

Давайте переживать неприятности по мере их поступления.

М. ЖВАНЕЦКИЙ

Собрано А. Анисимовым



## ЗИГЗАГИЗМЫ

Выставка — пропаша (книг).

Характеристика.

Глупоглазая.

Дедский лепет.

Звание — сила.

Долг кутежом красен.

Вал. МИРОНОВ.

Редактор Ю. Г. ФРОЛОВ