

**Химизация народного хозяйства — это мощный рычаг повышения эффективности общественного производства.**

**Л. И. Брежнев.**

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

# Менделеевец

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, профкома, месткома и ректората Московского ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени химико-технологического института им. Д. И. Менделеева

№ 16 (1437) ||  
Издается с 1929 года

Среда, 23 мая 1979 г.

Цена 2 коп.

27 МАЯ — ДЕНЬ ХИМИКА

## МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ

Научная работа в вузе является одним из важных этапов подготовки молодого специалиста. На кафедрах нашего факультета из года в год возрастает внимание к этому виду деятельности студентов как со стороны профессорско-преподавательского состава кафедр, так и со стороны деканата и общественных организаций. Всего на факультете вне учебного плана по тематике кафедр ведут научную работу 50 студентов.

Многие студенты I и II курсов занимались реферативной работой и написали интересные рефераты. Студенты И. Юдин (И-22), А. Подгурский и Ю. Егорьев (И-23) (руководитель доцент В. Л. Збарский) успешно выступили на VI научно-технической конференции факультета, посвященной 60-летию ВЛКСМ, и были отмечены грамотами бюро ВЛКСМ факультета, ценных подарками.

Студенты факультета активно участвовали во Всесоюзном конкурсе студенческих научных работ 1978 г.: было подано 8 работ, одна из которых (В. Аксенцева (И-61), руководитель В. В. Драгалов) удостоена медали Минвуза СССР. Пять студентов выступили в 1978 г. на общепринятой студенческой научно-технической конференции и были награждены грамотами комитета ВЛКСМ института и ВХО им. Д. И. Менделеева.

На факультете стало правилом, что студенты всех кафедр активно принимают участие в выполнении хозяйственной тематики и участвуют во внедрении результатов научно-исследовательской работы в промышленность. В истекшем учебном году по указанной тематике раз-

ботали 64 студента.

Как известно, одним из показателей научной деятельности студентов является число публикаций совместно с руководителями. На факультете за истекший учебный год имеется 47 таких публикаций: 26 статей, 3 авторских свидетельства, 9 докладов на общесоюзных конференциях и 9 отчетов.

Из года в год на кафедрах факультета уделяется большое внимание работе студентов над курсовыми и дипломными проектами. Традиционно по результатам курсовых работ на кафедрах проводятся конференции, которые показали, что научные работы большинства студентов выполнены на высоком теоретическом уровне с привлечением современных физико-химических методов анализа (хроматографии и спектроскопии, дериватографии и др.). При выполнении курсовых работ студенты приобретают большие экспериментаторские навыки, впервые проявляют самостоятельность как при выполнении эксперимента, так и при обсуждении полученных результатов. Многие ребята выполняли курсовые работы в отраслевых НИИ, где они продолжают исследования в качестве дипломников, а после защиты дипломных работ продолжают работу уже в качестве молодых инженеров.

На всех кафедрах факультета в тесном содружестве с кафедрой общей и неорганической химии проведена большая методическая работа по подбору тематики для студенческих рефератов, которые выполняются отлично успевающими по курсу «строение вещества» студентами вместо экзамена по общей и неорганической химии.

Подготовлены и утверждены

на кафедрах темы и списки необходимой литературы, которую должен проработать студент. В прошлом году по результатам рефератов на совместном семинаре кафедр факультета и кафедры общей и неорганической химии выступили с докладами 20 студентов. Эти доклады показали, что студенты глубоко проработали указанную литературу, показали отличную эрудицию по отдельным вопросам общей и неорганической химии.

В этом году студенты I курса получили темы рефератов и приступили к работе с литературой. Это очень важная и, на наш взгляд, нужная работа. Уже с I курса преподаватели профильирующих кафедр знакомятся со своими лучшими студентами, принимают активное участие в привлечении их к научной работе.

Т. В. СМИРНОВА,  
председатель Совета НИРС  
ИХТ факультета.



Молодые ученые — химики докладывают о результатах работы на конференциях.

## ВЫСОКОЕ ЗВАНИЕ

Президиум Верховного Совета РСФСР присвоил почетное звание Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР заведующему кафедрой основного органического и нефтехимического синтеза доктору химических наук профессору НИКОЛАЮ НИКОЛАЕВИЧУ ЛЕБЕДЕВУ. Это решение — высокая оценка заслуг Николая Николаевича перед высшей школой и химической промышленностью СССР.

Николай Николаевич работает в нашем институте с 1943 года. С 1961 года он заведует кафедрой технологии основного органического и нефтехимического синтеза, которая за этот период стала ведущей среди кафедр этого профиля в стране. Написанные им учебник и учебное пособие по технологии и по теории технологических процессов основного органического синтеза получили широкое признание среди специалистов высшей школы и промышленности органического синтеза.

Научно-исследовательская работа коллектива кафедры, руководимой Н. Н. ЛЕБЕДЕВЫМ, посвящена решению актуальных проблем промышленности основного органического синтеза, разработке научных основ перспективных крупнотонажных процессов производства мономеров и поверхности-активных веществ. Николай Николаевич активно участвует в подготовке научных кадров высшей квалифи-

кации, под его руководством на кафедре подготовлено около пятидесяти кандидатов наук.

Н. Н. ЛЕБЕДЕВ пользуется большим авторитетом в научных коллективах АН СССР, высшей школы и химической промышленности. Он является членом Научного совета по нефтехимии АН СССР и членом научно-технических советов Минвуз и Минхимпрома СССР, членом Экспертного совета ВАКа, председателем одного из специализированных советов по докторским диссертациям МХТИ, редактором серии «Промышленный органический синтез» экспресс-информации ВИНИТИ.

Вся деятельность Николая Николаевича является образцом отношения ученого-коммуниста к своему делу и к общественным обязанностям. Его многолетняя работа в партийном комитете и учебно-методическая работа получили признание коллеги института. Коллективы кафедр технологии основного органического и нефтехимического синтеза, технологии микробиологических производств, а также сотрудники и студенты всего института сердечно поздравляют Николая Николаевича ЛЕБЕДЕВА с заслуженной высокой оценкой его многолетней деятельности и желают ему здоровья и новых творческих успехов.

Коллектив института.



## НОВЫЙ ОБЩЕМОСКОВСКИЙ СЕМИНАР В МХТИ

Применение физических методов в современной химии и химической технологии общезвестно. Ядерный магнитный резонанс, электронный парамагнитный резонанс, гамма-спектроскопия, спектральный анализ — далеко не полный перечень таких методов, дающих сегодня химику информацию о строении вещества и его свойствах. Рентгеноструктурный анализ занимает в этом списке почетное место. Вот уже 65 лет применяется он для определения кристаллической атомно-молекулярной структуры и нахождения параметров тепловых колебаний атомов в элементарной ячейке кристалла. Такое исследование является сейчас первым (и обязательным) шагом, обеспечивающим возможность дальнейшего изучения свойств и дающим химику возможность осмыслить закономерности и результаты своих синтезов.

Современное состояние рентгеноструктурного анализа характеризуется рядом существенных достижений, связанных с использованием автоматиче-

ских дифрактометров и внедрением ЭВМ, управляющих ходом эксперимента и производящих обработку экспериментальных результатов. Определение структуры кристалла с 80—100 атомами в элементарной ячейке стало обычным делом, выполняемым (несколько утрируя ситуацию) практически полностью машинами без вмешательства человека. Однако особенно важно, что успехи в области экспериментальной техники стимулировали дальнейший прогресс теоретических работ, направленных на решение актуальной научно-технической задачи — на извлечение из дифракционных данных сведений о распределении электронной плотности в кристаллах.

Среди первых работ, выполненных в этой области, были работы сотрудников кафедры физики МХТИ им. Д. И. Менделеева. Разработанный на кафедре метод определения количественных характеристик электронного распределения по

дифракционным данным позволяет получать из эксперимента уникальные сведения об электронной структуре молекул в кристалле и вычислять ряд их важных физико-химических характеристик: избыточные заряды на атомах, порядки связей, дипольные моменты и др. Грамотному физику и химику, которые вооружены современными методами квантовой химии, эти сведения могут служить однозначным и непосредственным указанием механизма химических реакций, реакционной способности, других физических и физико-химических свойств исследуемых соединений.

Приоритет МХТИ в этом новом научном направлении был неоднократно подтвержден на всесоюзных и международных конференциях. Руководитель работы профессор Р. П. Озеров на XI Международном Конгрессе кристаллографов в 1978 г. избран членом Комиссии по изучению за-

тронной структуры молекулы, которые вызваны вступлением атомов в химическую связь, определены избыточные заряды как по группам  $\text{Li}^+$ ,  $\text{COOH}^-$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ , так и на каждом из атомов.

В последовавшей дискуссии, а также в выступлениях председателя секции кристаллохимии Научного совета по химической кинетике и строению АН СССР решено организовать общемосковский семинар по тематике «Электронное строение кристаллов и дифракционный эксперимент» и поручить его проведение кафедре физики МХТИ.

26 апреля 1979 г. состоялось первое заседание семинара, на котором присутствовало более 30 человек из 11 институтов и вузов Москвы и других городов. С докладом «Некоторые вопросы применения дифракционных методов для измерения электронной плотности» выступил младший научный сотрудник кафедры физики В. Г. Цирельсон. Доклад суммировал результаты, полученные на кафедре за последние 3 года, и вызвал большой интерес. В работе было получено распределение плотности валентных электронов в молекуле димерата формиата лития, изучены те изменения в элек-

т. Ф. Фомичева, младший научный сотрудник кафедры физики.



## НАШИ ЮБИЛЯРЫ

## НИКОЛАЮ СЕМЕНОВИЧУ ТОРОЧЕШНИКОВУ — 70 лет

15 мая 1979 г. исполнилось 70 лет со дня рождения члена КПСС, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, профессора, доктора технических наук, заведующего кафедрой технологии неорганических веществ Николая Семеновича Торочешникова.

Свою трудовую деятельность он начал в 1926 г. подручным слесаря. В 1931 г. Николай Семенович окончил МХТИ имени Д. И. Менделеева и уже 48 лет работает в химической промышленности и в МХТИ. В институте за эти годы им проделана большая работа по совершенствованию учебного процесса, повышению уровня подготовки специалистов. Под руководством Н. С. Торочешникова для нашей страны и ряда зарубежных стран подготовлено несколько сот инженеров, 76 кандидатов наук и 2 доктора наук.

Много сил и внимания уделяет Николай Семенович развитию и повышению эффективности научной работы. Благодаря его инициативе на кафедре созданы отраслевая и проблемная лаборатории, проводятся интенсивные работы в области связывания азота, минеральных удобрений, неорганических кислот, катализаторов и адсорбентов.

Н. С. Торочешников — один из крупных физикохимиков и технологов в области неорганической химии. Им опубликовано 350 статей и получено 30 авторских свидетельств. Он является соавтором ряда учебников и монографий.

Одной из центральных проблем в деятельности Николая Семеновича является проблема получения чистых газов, которую он решает с применением криогенной и адсорбционной техники. Итогом этих работ явилось создание новых процессов разделения воздуха, выделения и очистки благородных газов, осушки и очистки технологических потоков, сепарации благородных газов, осушки и очистки технологических потоков, сепарации природного газа, установок по по-

лучению защитных атмосфер. Значительная часть исследований Н. С. Торочешникова посвящена техническому катализу, в частности, в производстве минеральных кислот. При его участии разработаны теоретические основы синтеза аммиака, создан ряд новых высокоеффективных катализаторов, прошедших испытания в промышленности, на основе принципов энергетики совместно с ГИАП осуществлены разработки по созданию мощных агрегатов синтеза аммиака. За работы, связанные с созданием процессов получения азотных удобрений — мочевины и аммиачной селитры, Н. С. Торочешников награжден Главным Комитетом ВДНХ СССР «Дипломом Почета». Многие разработки Николая Семеновича внедрены в промышленность.

Педагогическую и научную деятельность Н. С. Торочешникова сочетает с большой общественной работой. Он член Президиума Центрального Правления ВХО им. Д. И. Менделеева, член секции химии Госкомитета Совета Министров СССР по присуждению Ленинских и Государственных премий, секции Научного совета Минвуза СССР и ряда других научных и научно-педагогических организаций.

За заслуги в научной и педагогической деятельности Н. С. Торочешников награжден 3 орденами и 6 медалями СССР, удостоен знака «Почетный химик СССР».

К своему 70-летию Николай Семенович подошел полным сил, творческих замыслов и энергии. Коллеги и сотрудники любят и целят его как справедливого руководителя, доброжелательного наставника, остроумного и занимательного собеседника, доброго человека.

Коллектив кафедры ТНВ поздравляет Николая Семеновича Торочешникова с юбилеем, желает ему здоровья, счастья, дальнейших творческих и личных успехов!

Коллектив кафедры.

## СТАРШИЙ ТОВАРИЩ, ПОМОЩНИК И ДРУГ

Задачи коммунистического воспитания студентов постоянно находятся в центре внимания партийной организации факультета. Большую роль в реализации этих задач играет кураторская работа, состояние которой рассматривалось на последнем партийном собрании на факультете.

Все 30 учебных групп факультета обеспечены кураторами, среди которых почти 50% — преподаватели профилирующих кафедр. Следует отметить, что большинство кураторов представлено молодыми преподавательскими кадрами ТНВ и общетехнического факультетов, имеющими большой опыт кураторской работы. Мы гордимся такими кураторами, как А. И. Говор, В. Я. Мялкина, Т. Н. Сергеева, В. А. Ротобильская, С. Л. Рогатинская, Л. Б. Кузнецова, М. Ф. Рушайло, Н. В. Кельцев. Эти люди отдают много времени и сил делу воспитания молодежи.

Поэтому не случайно, что именно такие кураторы, как М. Ф. Рушайло, Н. В. Кельцев, Л. Б. Кузнецова, В. Я. Мялкина поделились опытом своей работы перед кураторским коллективом, собравшимся вместе с коммунистами факультета. Основой успешной работы кураторов, как явствовало из выступлений, произвездивших на собрании, является правильный подбор треугольников студенческих групп, определяемый в большой степени взаимодействием деканата, комсомольской и профсоюзной организаций факультета.

Не менее важной стороной этой работы является система-

тический контакт куратора с группой с целью оказания помощи в организации всех сторон жизнедеятельности коллектива группы и особенно контроль за посещаемостью и успеваемостью студентов, т. к. именно эти показатели, сказала зам. декана факультета А. Н. Жилова, имеют непосредственную взаимосвязь и в конечном итоге определяют результаты работы кураторов.

Работа кураторов в подавляющем большинстве студенческих групп проводится в соответствии с « положением о кураторах » и фиксируется документально. Практикуются отчеты кураторов на заседаниях кафедр, партийных групп и партбюро факультета. Результаты работы кураторов систематически анализируются на совещаниях кураторов при деканате факультета.

Роль кураторов особенно наряду проявилась при проведении общественно-политической аттестации, недавно закончившейся на факультете: от того, насколько ответственно и активно участвовал куратор в подготовительной работе, предшествовавшей аттестации, в значительной степени зависела ее результаты. Так, например, в группе Н-31 (куратор Л. Б. Кузнецова) аттестовано 95,5% студентов, а в группе Н-32 (куратор Н. П. Какуркин) было аттестовано 38,1%.

Общим недостатком в кураторской работе на факультете, как отмечалось на партийном собрании факультета, является низкий уровень знания психологии, педагогики и методики кураторской работы. В этом направлении, на наш взгляд,

необходима большая работа общеинститутского семинара кураторов.

На факультете имеет место определенная текучесть кадров кураторов, в связи с чем партийное собрание в решении указало на необходимость проведения кураторской работы в группе одним куратором с I по VI курс. Еще одним недостатком кураторской работы на факультете является ее малая активность в студенческом общежитии, на что также было обращено внимание в решении партийного собрания.

Важными моментами в подведении итогов работы кураторов является максимальная глубина анализа и конкретность оценки их деятельности. Последняя должна выражаться в соответствующей форме поощрений и порицаний, над совершенствованием которой еще недостаточно работают партийное бюро и деканат факультета.

Вместе с тем, учитывая большую работу, выполняемую основной массой кураторов, хочется в заключение выразить уверенность, что при активном участии коллективов кафедр, деканата и общественных организаций факультету удастся воспитать будущего инженера так, чтобы он обладал навыками политической и агитационно-пропагандистской работы, был умелым организатором и воспитателем коллектива, активным проводником идей коммунизма, политики КПСС.

Г. Н. КЛИМОВА,  
В. Н. КЛУШИН.

## РЯДОМ С НАМИ

## ВЕРНОСТЬ ПРИЗВАНИЮ

6 мая исполнилось 30 лет трудовой деятельности старшего лаборанта кафедры химической технологии стекла и ситаллов Тамары Александровны Брея-Прято.

16-летней девочкой пришла Тамара Александровна в наш институт. В трудные послевоенные годы без отрыва от производства получила среднее образование.

Постепенно совершенствуя свое мастерство и набирая опыт, Тамара Александровна стала высококвалифицированным лаборантом, которому поручаются самые сложные и тонкие эксперименты. Ею основаны не только все основные методы определения свойств стекол, но и тонкие аппаратуры, методы исследования их структуры — спектрофотометрия, электронная микроскопия,

дифференциальный термический анализ.

Тамара Александровна принимала непосредственное участие в решении таких важнейших народно-хозяйственных проблем, как создание термостойких стекол, технических ситаллов. По результатам этих работ она неоднократно премирована Минвузом СССР и МХТИ им. Д. И. Менделеева.

В течение ряда лет Тамара Александровна активно работала со студентами при проведении лабораторного практикума, обеспечивая его ритмичность и высокую организацию.

Свой большой опыт Тамара Александровна охотно передает молодым лаборантам кафедры.

Она всегда активно участвовала в общественной жизни факультета, в течение многих



лет, являясь уполномоченным кассы взаимопомощи.

Коллектив кафедры химической технологии стекла и ситаллов горячо поздравляет свою старшего сотрудника со славным юбилеем и желает дальнейших успехов в трудовой деятельности и большого счастья.

Сотрудники кафедры химической технологии стекла и ситаллов.

## БЫЛО БЫ ЖЕЛАНИЕ

На общеобразовательных кафедрах нашего факультета работает много хороших комсомольцев — это лаборанты, младшие научные сотрудники, инженеры, аспиранты, ассистенты. От работы младшего состава сотрудников во многом зависит учебный процесс на кафедрах. И надо заметить, что комсомольцы прекрасно справляются со своими обязанностями.

80 комсомольцев учатся на вечернем отделении МХТИ, но по лепотным причинам с учебой дела обстоят у них гораздо хуже. Часто получают так, что наши сотрудники летнюю сессию сдают к зимней, зимнюю — к летней, а иногда «хвосты» переходят из семестра в семестр. На эту тему ведется много разговоров и в УВК ОТФ, и в комсомольском

протехники — 4, т. е. из 80 человек учащихся — 26 студентов до сих пор имеют задолженности. Свободны от долгов только комсомольцы кафедры аналитической химии, кафедры инженерной графики, кафедры ОХТ.

Есть ребята, которые сдали зимнюю сессию на «хорошо» и «отлично», это С. Рыкова (кафедра инженерной графики), В. Гудков (кафедра процессов и аппаратов), Т. Ерохина, Т. Шигоряева (кафедра неорганической химии), А. Мельникова, М. Бразалюк (кафедра физики), Л. Яскевич (кафедра органической химии).

Из этого можно сделать вывод, что работать и учиться можно, было бы желание.

Е. СМИРНОВА.

# ЭТО БЫЛО 1 АПРЕЛЯ В МХТИ



Пресс-конференция студентов и преподавателей в полном разгаре.

День химика всегда удивительно преображает наш институт. Пришедшие на праздник студенты и сотрудники с трудом узнают родную Менделеевку, ее такие знакомые и так необычно разукрашенные коридоры, лестницы, аудитории. Человек, попавший к нам впервые, ошарашенный увиденным, выходит на улицу и долго смотрит в недоумении на доску перед входом, отказываясь верить, что это и есть МХТИ. В День химика, едва переступив порог здания, оказываешься совсем в другой стране — в стране веселых шуток, смеха и хорошего настроения.

День химика — это самый лучший праздник для каждого менделеевца, а поскольку для многих из них раньше любимым праздником был Новый год, то оргкомитет решил оба праздника совместить. Это лишь один довод, — в оправдание же столь неожиданного нововведения их было приведено немало. Но мне кажется, что празднование Нового года 1 апреля столь же правомерно, как и 1 января. И, наконец, ведь День химика совпал еще и с Днем смеха, а значит — хотите верьте, хотите нет.

Все началось, как и обычно, в БАЗе, до отказа набитом зрителями. Выступление за выступлением, одно остроумнее другого. «Голубой огонек» был подготовлен агитбригадами, их представления и были, безусловно, самыми интересными. Но успех у зрителей на этот раз агитбригадчики поделили между собой несколько необычно. Физхимики выступили слабее, чем в прошлом году. Эффектные программы показали неорганики и кибернетики, но особенно понравилось всем выступление агитбригады ТОФа, — это было неожиданностью. Их программа строилась как выступления семи ребяташек детсадовского возраста, каждый из которых представлял один из факультетов. В юмористической форме эти ребяташки очень кратко и точно охарактеризовали каждый факультет МХТИ, рассказали и об отношениях между ними (не всегда достаточно дружеских). Очень удачным был финал выступления, когда ребята сняли с себя бумажные нагруднички с названиями факультетов и повернули их обратной стороной. На каждом красовались 4 буквы — МХТИ.

Первая часть праздника закончилась увлекательнейшей

После пресс-конференции был объявлен перерыв, продолжавшийся 2,5 часа. Казалось бы, это много, но по опыту я знал, что поспеть всюду просто невозможно. Поэтому я не стал торопиться, а решил, что о том, чего не увижу сам, расскажу потом других. Забегая вперед, скажу, что по рассказам очевидцев я весьма туманно представил себе то, что находилось за дверьми «Киностудии» или «Замка сюрпризов». Что и говорить, лучше 1 раз увидеть, чем 100 раз услышать. Впрочем, эту пословицу никак нельзя отнести к «Музыкальному киоску», организованному кибернетиками около МАЗа. Слушателей собралось немало. Ведь музыка здесь была на любой вкус: от классической до народной.

Не преминул я посетить и химический музей. Надо сказать, экспозиция его на этот раз была не столь велика, как год назад, и, пожалуй, менее интересна. Правда, понравилось мне одно очень полезное

## „Проникновение“ в „Весеннюю фантазию“ или „Весенняя фантазия“ о „Проникновении“

Записки о фильмах студии «МХТИ-фильм»

На меня просмотр произвел весьма сильное впечатление. Дело в том, что я давно слышал о существовании нашей киностудии, но никак не думал, что там снимаются «короткометражные», но полноценные художественные фильмы. Трудно сказать, какой из фильмов лучше: «Проникновение» или «Весенняя фантазия», — оба они имели одинаковый успех у публики и находят одинаковый отклик в прессе (то есть, не находят его во все). Режиссер фильмов (он же оператор) А. Лавров не бывает на внешний эффект (если не считать некоторой оригинальности исполнения титров), а разворачивает увлекательный сюжет на основе простого динамического монтажа. Многие авторы западных шпионских боевиков просто ушли бы из кинематографа, если бы только смогли посмотреть «Проникновение», — ведь каждый из них понял бы, что сделать фильм лучше уже нельзя. Но мало того, фильм «Проникновение», подобно «Бриллиантовой руке», удачно объединяет в себе два жанра — детектив и комедию. Вторая картина — «Весенняя фантазия», — это уже чистейшая комедия. И как любитель этого жанра я могу честно сказать, что смешного в фильмах А. Лаврова не хватает, чем, скажем, в «Кавказской пленнице». А эпизод с использованием шпаргалки посредством третьей и четвертой руки вообще можно поставить в один ряд с кинотрюками Максимета, Ива Робера или Леонида Гайдая.

Нет нужды говорить особо о драматургии, так как у удачного фильма всегда удачная драматургия. Что же касается актеров, то каждый из них, как любят писать критики, «купается в роли».

Особо следует упомянуть об операторской работе. Я не ста-



В любом закоулке института вас ожидали шутки, интермеди...»

нововведение. В прошлом году, запутавшись в обилии экспонатов, посетители часто теряли друг друга и потом уже не находили. Теперь же в начале экскурсии всем потерявшимся предлагалось встречаться в центре музея, у фонтана. И действительно, в самом центре на столике стоял небольшой лабораторный фонтанчик.

Еще мне довелось побывать у ихатэшников в «Зоопарке чудовищ». Я, с детства неравнодушный к животным, был рад познакомиться там с целым рядом новых видов, по большей части эндемиков МХТИ. Наибольший интерес у всех и у меня тоже вызвал, конечно, кадавр — живое чудовище, очень напоминающее человека, но с неестественными желто-зелеными подмигивающими глазами.

После перерыва гости праздника, разъединенные многочисленными аттракционами, вновь обрели единство в БАЗе, где их ждал приятный сюрприз — выступление популярных артистов Романа Карцева и Виктора Ильченко. Они были встречены громом аплодисментов, а их интермеди — взрывами хохота. Так что заключительный аккорд «самого веселого в истории человечества праздника» получился довольно эффективным.

Праздник закончился. И когда шумящая толпа стала медленно вытекать из БАЗы, а М. Марфин, сидя за роялем, напевал какую-то веселую песенку, я вдруг понял, что сейчас у всех в институте хорошее настроение. У столичных людей сразу хорошее настроение, — как это здорово! Вот почему так важен для человека смех, — он источник хорошего настроения. И у нас в МХТИ хорошо понимают это.

Крупным событием Дня химии и культурной жизни столицы вообще стала демонстрация в 522-й аудитории двух лент студии «МХТИ-фильм».



На ярмарке, организованной студентами силикатного факультета, было много смеха, песен, красочных шествий.



Шуточное приветствие гостям Дня химика от «выпускников» АХШ.

и говорить, о том что А. Лавров несколько уступает в мастерстве Урусовскому, я скажу о том, что в силу вполне объективных причин технические фильмы студии МХТИ весьма несовершенны, то есть если называть вещи своими именами, в них просто полно операторского брака. Кстати, о браке. Каждый любитель кино хорошо помнит, сколько такого операторского брака в «Романсе о влюбленных», но именно за этот фильм, как за новаторский, оператор Леван Пааташвили получил большой приз в Карловых Варах. Так что у меня есть предложение направить фильмы «Проникновение» и «Весенняя фантазия» на XI Московский кинофестиваль. Думаю, что международное жюри оценит эти произведения по достоинству.

А. МОЛЧАНОВ.



Наибольшее количество посетителей было в павильоне «Квас» на ярмарке.

Каждый вправе считать Новый год обычным первоапрельским розыгрышем. И все же Новый год был самым настоящим: с новогодними украшениями, с карнавалом, даже с торжественным моментом, когда пробили менделеевские куранты, и все присутствующие сверили часы, вступая в новый химический год. Было это ровно в 12, только не ночи, а дни. Словом, что и говорить, праздник действительно получился, как и обещал оргкомитет, «самым веселым в истории человечества», таким веселым, что, окунувшись в его атмосферу, я даже забыл о своих обязанностях и ничего не записал. Поэтому все, что я пишу теперь, это всего лишь воспоминания о некоторых фрагментах большой программы Дня химика.

Страница подготовлена комсомольским отделом «Менделеевца».

Фоторепортаж с Дня химика в МХТИ М. ШЕРБАНСКОГО.

## МИР НАШИХ УВЛЕЧЕНИЙ

# И В ШУТКУ, И ВСЕРЬЕЗ О ХИМИИ, ХИМИКАХ И ФИЛАТЕЛИИ

В день химика сотрудник нашей газеты обратился к известному филателисту Л. Карлову с рядом вопросов.

— Много ли почтовых марок издано в нашей стране о знаменитых химиках?

— В давно прошедшие времена на страницах «Менделеевца» была опубликована моя заметка о марках, посвященных Д. И. Менделееву. Напомню, что еще в 1934 г. к 100-летию со дня рождения ученого были изданы 4 марки, ныне весьма редкие. В 1951 г. появилась новая марка с портретом Д. И. Менделеева. В 1957 г. новой маркой отмечено 50-летие со дня смерти ученого. Наконец, в 1969 г. к 100-летию открытия Периодического закона в обращение поступили марка и памятный почтовый блок.

Великому русскому ученому М. В. Ломоносову посвящено 14 марок, первая из них была издана в 1925 г. В разные годы на марках появлялись портреты: химика и композитора А. Бородина, А. Бутлерова, Н. Зинина, А. Байкова, Н. Зелинского, Н. Курнакова, В. Кистяковского, С. Наметкина, биохимика А. Баха и геохимика А. Ферсмана.

— А что Вы скажете о художественных маркированных конвертах с портретами химиков Л. Карпова и И. Лосева?

— Меня порадовало, что к 100-летию со дня рождения И. Лосева Министерство связи СССР выпустило такой конверт. Я хорошо помню Ивана Платоновича, он был удостоен многих орденов и медалей нашей страны, стал заслуженным деятелем науки и техники. В связи с этим хотел бы подчеркнуть, что ежегодно по плану эмиссий выпускается не более 120 марок и 10 блоков, а сюжетов на конвертах во много раз больше. Почему бы ректорат МХТИ и парткому не обратиться в Министерство связи с ходатайством издать конверты с портретами таких выдающихся ученых как В. М. Родионов, П. П. Шорыгин, А. Г. Касаткин, И. П. Песков, Н. П. Сажин, Г. С. Петров, В. Н. Белов, Н. А. Изгарышев, Н. В. Трубников, Д. Н. Полубояринов, И. И. Китайгородский, И. А. Тищенко, Ю. М. Бутт, Н. Н. Ворожцов, К. К. Андреев и др.?

— Может ли Вы сказать, сколько в МХТИ коллекционеров почтовых марок?

— Филателистов в институте много. Это очень известные и весьма уважаемые сотрудники Менделеевки. Но есть и тщательно замаскировавшиеся коллекционеры. Однако самое парадоксальное заключается в том, что ни один из известных

меня коллекционеров не собирает марок на тему «химия». Далее хочу подчеркнуть, что наибольшая концентрация институтских коллекционеров — в сером корпусе. Там работают физхимики, отгородившиеся от всего мира и неведомыми путями добывающие почтовые миниатюры. Почти у каждого из них по несколько килограммов филателистических ценностей. Например, профессор Б. В. Громов собирает «живопись на марках», у него великолепное, я бы сказал, восхитительное собрание квадратиков бумаги, на которых воспроизведены очаровательные женщины с картин Рубенса, Модильяни, Мане, Моне и многих других художников. Есть у профессора унифицированная серия почтовых миниатюр с портретами нескольких женщин знакомых дам Наполеона Бонапарта.

«Живопись» коллекционирует и Л. Касаткина. Она, напротив, готова всем показывать свои альбомы. Физхимики А. Чекмарев и В. Савельева собирают «собак», а А. Шостенко — «лошадей». Большой альбом с марками неизвестной тематики держат под замком Г. Булгакова с дочерью Светланой, студенткой МХТИ.

У бывшего физхимика А. Вишиякова и его супруги Натальи тема романтическая. Их кляссеры заполнены марками с изображением морских пиратов, страшно бородатых морских пиратов, корсаров и разбойников, в давние времена грабивших в океанских просторах и занимавшихся попутно географическими открытиями. У них есть марка с физиономией бандита Френсиса Дрейка, первого из англичан совершившего кругосветное плавание.

Иногда заглядывает в свой альбом Г. А. Ягодин. Ректор института вовсе не скрывает, что он марки обожает, но до марок ли ему? Он у химиков в плену. Геннадий Алексеевич коллекционирует «цветы» на марках.

(Примечание 1-е: весьма прискорбно, что физхимик М. Розенкевич такой большой, а марок не собирает).

Остальные филателисты находятся на многих других кафедрах и также собирают, что попало. Философ Ф. Никитина коллекционирует «мадонн с младенцами».

(Примечание 2-е: но зато два других философа В. Александров и Р. Евланов, неверно понимая законы диалектики, стали на путь голого и абсолютного отрицания филателии.)

А организатор В. Никитин собирает «космос». Любит «космос» кладь в альбом и преподаватель С. Арапов. Марками туманного Альбиона увлечен О. Альтах. С уважением я отношусь к И. Гильденблату,

коллекционирующему такую умную тему, как «шахматы». Мне известно, что большие кляссеры с марками СССР находятся в руках Б. Житова и В. Балкевича. Очень хорошо разбираются в филателии А. Рабухин, Л. Елкин, а М. Каунский, С. Крашенинников и А. Постников, обладатели мощных коллекций, давно могли бы организовать выставку шедевров в родном институте.

Как метеор ворвался в мир филателистов М. Штильман, на 50% изменивший бадминтону. У него есть два почтовых блока, изданных в Аджмане с портретом знаменитой герцогини Каэтаны де Альба работы испанского художника Гойи.

10 лет собирается стать коллекционером Ю. Килаадзе, и Г. Архипов серьезно подумывает о том, чтобы приступить к маркам. На товарища Г. Архипова воздействует и то обстоятельство, что редакция журнала «Филателия СССР» находится рядом с его домом. Есть, однажды, и противоположные настроения. Так, у братьев Мушуловых заметно потускнел интерес к марочной продукции, но зато возрос к чтению детективной и классической литературы. На столе у них одновременно лежат «Война и мир», «Три мушкетера» и про комиссара Мегре. Любят они играть на барабане, а на фортепиано в четыре руки у них здорово получаются nocturnes Шопена, «Грустный вальс» Сибелиуса и «Мелодия» Глюка.

(Примечание 3-е: может быть, и мне бросить марки и заняться музыкой?)

Самую неожиданную тему для коллекционирования предложил А. Гарсатаниц. Этот гордый сын Кавказа собирает марки с верблюдами. Много лет назад он купил огромный кляссер и положил туда одну и пока еще единственную марку бывшей португальской колонии Ньясса с изображением двух совершающими несимпатичных дромадеров. На мировом филателистическом рынке указанная марка стоит не более 15—20 копеек, однако ее владелец считает марку редчайшей. «Если следовать теории относительности, — говорит он, — то второй такой марки нет и не может быть ни у кого другого. Марка уникальна».

(Примечание 4-е: возможно, он и прав, но при чем тут теория относительности, — понять трудно).

Комитет ВЛКСМ объявляет конкурс на лучшую фотографию.

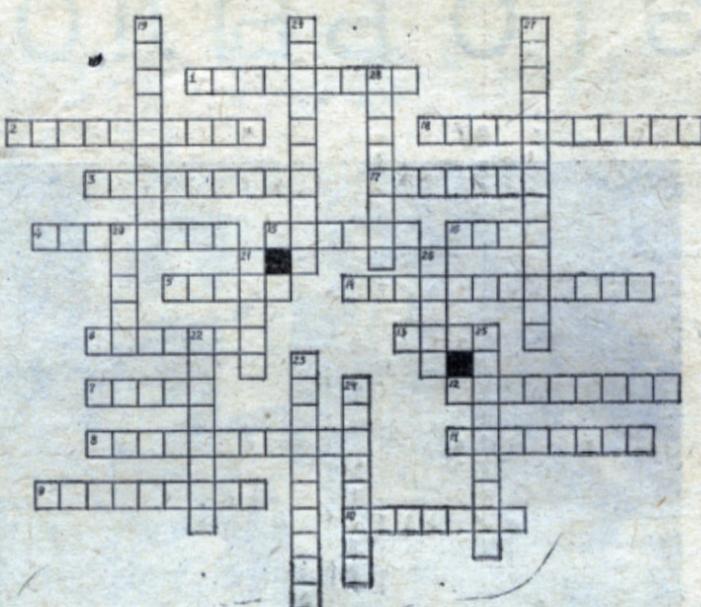
Девиз конкурса: «МЕНДЕЛЕЕВЦЫ РАБОТАЮТ, УЧАТСЯ, ОТДЫХАЮТ.»

Принимаются черно-белые и цветные снимки размером не менее 9×12 см. Выставка лучших работ будет оформлена в МАЗе в сентябре—октябре 1979 г. Работы просьба сдавать в комитет ВЛКСМ до 10 октября 1979 г. Результаты конкурса будут подведены к XXXVI отчетно-выборной конференции комсомольской организации МХТИ.

Победители будут рекомендованы для поездки в международный студенческий лагерь «Буревестник» в 1980 г.

ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ ВСЕХ СТУДЕНТОВ, СОТРУДНИКОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ.

## КРОССВОРД



## ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ

По горизонтали:

1. Часть выпарного аппарата, в которой вторичный пар отделяется от раствора.

2. Какое кипение (имеется в виду режим кипения) характеризуется относительно более высокой интенсивностью теплоотдачи в широком диапазоне разностей температур граниющей поверхности и кипящей жидкости?

3. Способ распространения тепла в фазе (в жидкостях, газе) естественными или вынужденными потоками вещества фазы.

4. Ученый, именем которого назван критерий теплового подобия, характеризующий меру соотношения характерного линейного размера системы итолицы теплового подслоя.

5. Ученый, именем которого назван критерий теплового подобия, характеризующий меру соотношения количеств тепла, распространяемых в движущейся фазе путем конвекции и теплопроводности.

6. Ученый, именем которого принято называть критерий теплового подобия, характеризующий режим естественной конвекции.

7. Основная деталь большинства теплообменников.

8. Какая тепловая нагрузка (ее название) определяет свою величину переход от ядерного режима кипения к плеченному?

9. Установление термодинамического равновесия между паром и жидкостью (или твердым телом) того же химического состава.

10. Термин, применяемый для обозначения движения жидкостей, газов, паров.

11. Ученый, именем которого назван критерий теплового подобия, характеризующий меру соотношения толщины вязкого и теплового подслоев.

12. Разность температур кипящего раствора и растворителя при одном давлении.

13. Ученый, именем которого названы вихревые токи, возникающие, в частности, в толще стенок стальных аппаратов, нагреваемых в переменном электрическом поле.

14. Какое фазовое состояние горячего теплоносителя может обеспечить наибольшую интенсивность теплоотдачи от этого теплоносителя к нагреваемой поверхности?

15. Соединение патрия, входящее в состав тройной эвтектической солевой смеси, иногда используемой в качестве горячего теплоносителя (в виде расплава) при необходимости нагревания холодного теплоносителя приблизительно до 500—540°С.

16. Совокупность значений какой-либо величины, характеризующей состояние данной среды в данный момент времени для всех точек пространства, занимаемого этой средой.

17. Превращение жидкости в

пар, происходящее с образованием в объеме жидкости пузырьков пара или паровых полостей.

18. Перенос тепла от стекни к жидкости, газу или сыпучему материалу (или в обратном направлении), осуществляемый одновременно всеми физическими способами распространения тепла в среде.

По вертикали:

19. Процесс распространения тепловой энергии с помощью электромагнитных волн.

20. Пищевой продукт, в технологии которого используется процесс выпаривания.

21. Буква греческого алфавита, которой обычно обозначают коэффициенты теплоотдачи.

22. Вектор, направленный по нормали к поверхности уровня (в поле данной величины, например, температуры) в сторону возрастания этой величины и численно равный производной от этой величины по этому направлению.

23. Естественное или вынужденное движение кипящего раствора в выпарных аппаратах, интенсифицирующее теплоотдачу при кипении в них.

24. Один из вариантов относительного движения теплоносителей в процессе теплообмена.

25. Способ увеличения поверхности теплоотдачи, часто используемый в теплообменниках для нагревания (или охлаждения) воздуха, других газов и паров, отличающихся низким значением интенсивности теплоотдачи со стороны газа.

26. Деталь трубчатых теплообменных аппаратов.

27. Общее название процесса изменения внутренней энергии тела, при котором над телом не совершается механическая работа. В курсе «Процессы и аппаратов» — процесс теплообмена между теплоносителями, осуществляемый за счет разности температур между ними.

28. Процесс распространения энергии при непосредственном соприкосновении отдельных микрочастиц тела, имеющих различные температуры и совершающих определенное движение.

29. Связь переменных, между которыми существует такая зависимость, что каждому значению одной величины (например, X) соответствует некоторая совокупность значений другой (например, Y), причем распределение Y меняется определенным образом при изменении X.

Примечание: В ответ на вопрос, начинающийся словом «какой», следует прилагательное.

Кроссворд составили Ю. П. КУЗНЕЦОВ.

Гл. редактор Ю. Г. ФРОЛОВ.  
Отв. за выпуск номера Л. Н. Финякин.

КОНКУРС  
комитета ВЛКСМ

**МЕНДЕЛЕЕВЦЫ  
РАБОТАЮТ,  
УЧАТСЯ,  
ОТДЫХАЮТ**