

МЕНДЕЛЕЕВЦ

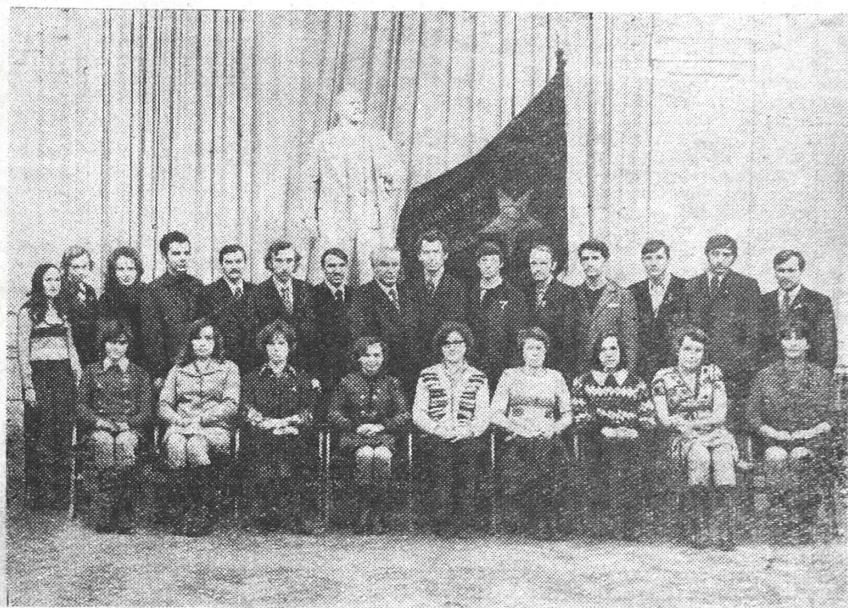
Орган парткома, комитета ВЛКСМ, профкома, месткома и ректората Московского ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени химико-технологического института им. Д. И. Менделеева

№ 3 (1310)
Год издания 47-й

Вторник, 17 февраля 1976 г.

Цена 2 коп.

XXV СЪЕЗДУ КПСС!



30 января в МАЗе состоялось торжественное собрание, посвященное подписанию Репорта комсомольцев Менделеевского XXV съезду КПСС победителями социалистического соревнования четвертого курса.

Со вступительным словом выступил секретарь комсомольской организации полимерного факультета Калинин. Затем вы-

ступали победители социалистического соревнования в группах. Перед собравшимися выступили заведующий кафедрой научного коммунизма Г. М. Уткин и член парткома МХТИ Н. П. Тарасова.

После оглашения текста Репорта XXV съезду КПСС заместителем секретаря комитета ВЛКСМ МХТИ П. Павловым состоялось подписание его по-

бедителями социалистического соревнования. При подписании победителям вручались значки ВЛКСМ «Ударник 1975». В заключение торжественного собрания все победители 4-го курса были сфотографированы у знамени комсомольской организации МХТИ.

КОМ

Фото А. МАНИЧЕВА.

ВСТРЕЧАЕМ УСПЕХАМИ

Советский народ ударным трудом встречает XXV съезд партии. Досрочное выполнение предсъездовских обязательств, взятых кафедрой технологии лаков, красок и лакокрасочных покрытий, — это лишь несколько штрихов из трудовой жизни коллектива института им. Д. И. Менделеева.

В своих социалистических обязательствах к XXV съезду КПСС кафедра химической технологии лаков, красок и лакокрасочных покрытий решала к 1 февраля 1976 г. в лабораторном практикуме по химии и технологии пленкообразующих веществ поставить новую лабораторную работу по методу турбидиметрического титрования (ответственный исполнитель Л. А. Оносова). Как известно, турбидиметрическое титрование позволяет оценить один из важнейших показателей качества полимеров — их полидисперсность. Это имеет большое значение в производстве синтетических полимеров для лаков высокого качества.

Таковую же направленность на повышение качества продукции

и на удовлетворение эстетических требований к предметам народного потребления имеет второй пункт предсъездовских обязательств кафедры — разработка методических указаний к задаче «Покрытые мебели нолуэретановыми лаками» в практикуме по химии и технологии лакокрасочных покрытий (ответственный исполнитель Э. Л. Гершанова, исполнитель В. Н. Стокозенко).

Следует отметить, что акцент на вопросы методической работы, подготовки учебных пособий и технических средств обучения является характерной чертой работы кафедры в 1975/1976 учебном году.

К внутривузovскому изданию будет подготовлено пособие для программированного опроса студентов по курсу химии и технологии пленкообразующих веществ (ответственный исполнитель К. А. Лялюшко, исполнители Л. Г. Шодэ и М. Ф. Сорочкин), а также иллюстрации к курсу «Оборудование и основы проектирования лакокрасочных заводов» (ответственный исполнитель Т. Н. Фомичева, исполнитель З. А. Кочнова).

В настоящее время типография МХТИ им. Д. И. Менделеева завершает издание «Методического пособия для составления аппаратурно-технологических схем процессов производства пленкообразующих веществ» (авторы — М. Ф. Сорочкин, З. А. Кочнова, Т. Н. Фомичева). В 1977 г. издательство «Химия» планирует издание «Альбома технологических схем процессов производства полимеров для лаков» тех же авторов: К. А. Лялюшко, Н. Н. Демченко и М. Ф. Сорочкин. Готовят методическое пособие по выполнению графической части дипломных проектов.

Среди других видов научно-исследовательской работы кафедры в 1976 г. особое внимание обращено на работу по договору о сотрудничестве с предприятиями г. Москвы.

В. Н. СТОКОЗЕНКО, к. х. н.,

ассистент кафедры химической технологии лаков, красок и лакокрасочных покрытий.

работке кислотостойких покрытий совместно с НИИЭмальхиммаш» (г. Подтава), выполненное доц. Р. Я. Ходаковской и аспирантом Г. Ю. Соловьевой.

В результате выполнения этого обязательства были разработаны кислотостойкие стеклокристаллические покрытия для защиты нержавеющей стали при повышенных температурах и ударных воздействиях. Данные покрытия приобретают необходимый комплекс свойств в процессе их обжига и не требуют дополнительной термо-

обработки, что упрощает технологию их изготовления. Экономический эффект состоит в увеличении длительности эксплуатации аппаратов в химической промышленности.

В соответствии с принятыми обязательствами была подготовлена и сдана в печать рукопись, посвященная обзору работ по шлакоситаллам за рубежом, авторами которой являются Н. М. Павлушкин и П. Д. Саркисов.

Выход в свет этой книги дает возможность ознакомиться советским исследователям с постановкой этого дела за рубежом. В книге, в частности, обработаны примерно 30 источников зарубежной литературы по шлакоситаллам и все известные зарубежные патенты.

Наряду с выполнением социалистических обязательств 1975 года, сотрудники кафедры успешно трудятся по выполнению обязательств, принятых в честь XXV съезда КПСС. Среди этих обязательств следует отметить работу по внедрению в практику исследования стекол и ситаллов новых физических методов, а именно: малоуглового рассеяния нейтронов и дифракции нейтронов. Создание стекол и ситаллов с необходимыми комплексом свойств требует глубокого проникновения в их структуру. Это может быть достигнуто только при использовании новейших физических методов исследования структуры материалов. Одним из таких методов является дифракция нейтронов, дающая информацию о ближайшем порядке в стеклах и об их субмикроскопическом строении. С целью выявления структурной роли титана в стеклах был использован прямой структурный метод — дифракция нейтронов. Полученные данные позволяют объяснить особенности влияния двуокиси титана на свойства стекол, в том числе на их ливкацию и кристаллизацию, и прогнозировать характер их изменений.

Другим обязательством в честь XXV съезда КПСС является разработка технологии производства фотохромных стекол с максимально возможной оптической плотностью в процессе активации ультрафиолетовым светом. Выполнение этого обязательства позволит повысить качество изображения как при голографическом, так и при фотографическом способах его регистрации и уменьшить толщину активного слоя фотохромного стекла, что в свою очередь уменьшает расход дефицитных светочувствительных компонентов, используемых при изготовлении такого стекла.

Л. ЕГОРОВА, профорг
кафедры



НАШ ТРУД

На кафедре химической технологии стекла и ситаллов в 1975 году было принято десять социалистических обязательств, которые можно разбить на три группы: учебно-методические, научно-исследовательские и издательские. Из обязательств первой группы следует отметить «Введение программированного обучения в лабораторный практикум», исполнителями которого были доценты М. Артамонова и Р. Ходаковская. В соответствии с этим обязательством составлены 9 программ для одновременного опроса студенческой группы в машинном классе «Аккорд». Проверка и оценка правильности ответов осуществлялись машиной и фиксировались на пульте управления. Занятия в машинном классе «Аккорд» были проведены со студентами 5 курса во время проведения лабораторного практикума по специальности «Технология стекла и ситаллов».

Другим важным обязательством является составление доцентом кафедры С. И. Сильвестровичем методического пособия по курсовому проектированию. Учитывая, что сбор материалов для курсового проектирования по оборудованию стекольных заводов осуществляется в течение технологической практики, выход в свет указанного пособия в значительной степени будет способствовать разработке курсовых проектов в сроки, предусмотренные учебным планом.

И, наконец, обязательство, выполненное младшим научным сотрудником Г. Е. Певуновой по «Разработке к осуществлению в лабораторных условиях расширенной методики абразивной устойчивости поверхности стекол». На специально сконструированном приборе была отработана методика абразивной устойчивости плоских стекол различного назначения (в частности, на стеклах для очков). Осуществление этой методики позволяет определить устойчивость поверхности различным образом обработанных стекол, стойкость покрытий на поверхности к ударному воздействию.

Ко второй группе социалистических обязательств относится ряд научно-исследовательских разработок. Это — «Разработка технологических параметров получения стеклокристаллических мраморовидных материалов в соответствии с договором о сотрудничестве с Ленинским стекольным заводом», выполняемая группой сотрудников под руководством заведующего кафедрой, профессора Н. М. Павлушкина. Была изготовлена партия изделий, которая поставлена строительным организациям г. Москвы в качестве облицовочных материалов. Внедрение указанного материала позволит расширить ассортимент выпускаемых отделочных материалов.

Выполнение обязательства по обеспечению изготовления партии плит из шлакоситаллов на основе зол Татабальского угольного комбината (Венгерская Народная Республика) закончилось изготовлением лабораторных образцов шлакоситалловых изделий, которые по своим свойствам не уступают известным шлакоситаллам.

Не менее важным является также обязательство по «Раз-

ПОЗДРАВЛЯЕМ, ЕВГЕНИЙ ФЕДОРОВИЧ!

20 февраля 1976 г. доценту кафедры химической технологии углерода Евгению Федоровичу Чалых исполняется 75 лет. Евгений Федорович принадлежит к поколению, судьба которого неразрывно связана со становлением и развитием отечественной электродной промышленности и промышленности электроугольных изделий.

Евгений Федорович родился 20 февраля 1901 года в г. Кызыл-Орда Казахской ССР в семье лесного инспектора по охране саксауловых заповедников.

Трудовая деятельность Евгения Федоровича началась в 1919 г. после окончания учительской семинарии. В 1920 г. он был призван в Красную Армию, откуда через 6 месяцев был откомандирован на учебу сначала в Ташкент, а затем в Ленинградский электротехнический институт. Институт Евгений Федорович закончил в 1930 г. В студенческие годы материальные обстоятельства заставили его одновременно с учебной работой. Около полутора лет он работал конструктором в Ленинградском отделении Гипромеза.

С 1930 г. начинается инженерная деятельность Евгения

Федоровича. Он проходит путь от сменного инженера до главного инженера Московского электродного завода. В 1932-33 г. Евгений Федорович был послан правительством в научную командировку в Германию, а в 1936/37 г. — в США для изучения производства электродов, электроугольных изделий в этих странах. В 1941 г. Е. Ф. Чалых стал коммунистом. С 1947 г. Евгений Федорович работает главным инженером проекта, по которому был построен Новочеркасский электродный завод. В 1955 г. он пришел в МХТИ им. Д. И. Менделеева, где полностью посвятил себя научной работе, используя большие практические знания, накопленные во время работы в промышленности. В 1966 г. Евгений Федорович защитил кандидатскую диссертацию по своей книге «Производство электродов».

За время работы в институте им написаны 3 учебника по специальным курсам технологии и оборудования заводов, монография «Вращающиеся печи» и «Справочник по углеграфитовым материалам».

Евгений Федорович успешно

ведет научную работу, им опубликовано более 70 работ, получено 10 авторских свидетельств. Под его руководством работала и успешно защитила диссертацию 8 человек. В последние годы значительная доля работ Евгения Федоровича связана с обжигом углеграфитовых материалов — одной из важных операций получения изделий высокого качества.

Евгений Федорович — человек щедрой души, большой труженик. Он безотказно, не считаясь со временем, оказывает помощь молодым преподавателям, ученым, представителям промышленности.

Все, кто работал и работает с Евгением Федоровичем, неизменно чувствуют его доброжелательное отношение, готовность поделиться своими знаниями, мыслями и идеями. Товарищи по работе, его сотрудники и ученики желают ему бодрого здоровья, многих лет жизни, больших творческих успехов в деле воспитания нового поколения, в развитии и совершенствовании производства углеграфитовых изделий.

Коллектив кафедры химической технологии углерода

Что такое экзамен знают все, кто хотя бы один раз в жизни сдавал его. Тем не менее на этот счет имеются самые разнообразные мнения. Одни считают, что экзамен — это консультация на высоком уровне, когда студент уже подготовлен теоретически и преподаватель может в личной беседе убедиться в знаниях студента. В процессе ее не только выясняется глубина и обширность его знаний, но и объясняются некоторые вопросы, к обсуждению которых студент не был готов ранее. Другие полагают, что экзамен — это до некото-

ясно представляет себе, что он должен сделать. Для объяснения неясных пунктов билета в аудитории есть преподаватели. Кроме того, эти преподаватели не заняты устным экзаменом, и поэтому воспользоваться шпаргалками трудно.

Проверка письменных работ проводится преподавателями сразу же после окончания экзамена. При этом проверка проводится новыми экзаменаторами, не уставшими, и поэтому более внимательными. Кроме того, во время проверки экзаменаторы могут обмениваться между собой соображе-

УСТНО ИЛИ ПИСЬМЕННО?

рой степени формальный акт, когда экзаменатор, исходя из анализа работы студента во время семестра, может внести на экзамене лишь несущественные поправки в заранее сложившееся мнение об экзаменуемом. Третьи утверждают, что, в принципе, можно обойтись без экзамена, если в процессе обучения иметь достаточное время для общения со студентами. Сами же студенты экзаменов не любят, хотя и считают их необходимыми.

О том, как проводить экзамен, тоже не существует единого мнения. Большинство преподавателей считает устную беседу оптимальной формой экзамена. В этом есть резон. Действительно, личная беседа для подавляющего большинства людей оказывается гораздо более эффективной, чем официальное общение. Кроме того, очень велика консультативная роль устного экзамена. И с точки зрения результатов экзамена устный опрос хорош, ведь при этом мы «вытравливаем» слабых студентов с «двойки» на «тройку», а это повышает средний балл.

Правда, часто бывает и наоборот, когда экзаменатор трудными вопросами ставит в тупик хорошего студента и в результате занижает ему оценку.

Но существует и другое мнение: экзамен проводить письменно. Почему? Рассмотрим некоторые доводы в пользу письменного испытания. Кто не видел толпы студентов у дверей аудитории, где идет экзамен? Тем, кто по каким-либо причинам не попал в первую «восмерку», нужно ждать у дверей, как минимум, час.

Стоя или сидя, но все равно ждать. Потом, с началом выхода первой партии из двери, начинается лихорадочный обмен информацией и жаркие обсуждения. А ведь это утомляет, особенно если учесть, что многим еще предстоит стоять под дверью полтора-два часа. Если же экзаменаторы работают не опеша, то процедура растягивается иногда до 4-5 часов вечера. Нетрудно догадаться, в какой форме студент садится рядом с экзаменатором. Да и сами преподаватели через 2-3 часа работы устают. Вот и получается, что измученный студент встречается с уставшим преподавателем. Какая тут может быть конструктивная беседа или квалифицированная консультация? Качество такого испытания можно смело ставить под сомнение.

На письменном экзамене все происходит по-другому: точно в назначенное время студенты получают задания и работают. Ни одной минуты ребята не терпят на ожидание, ни одного эрга своей энергии не растрачивают понапрасну. Таким образом, все оказывается в одинаковых условиях. Далее студент имеет четкое задание и

ниями по поводу спорных моментов работ и таким образом исключать ошибки в оценках. Поэтому субъективный фактор в оценке знаний сводится к минимуму. В результате резко возрастает роль экзамена как такового. Экзамен выступает теперь как определенный этап в работе студента, объективно подводящий итог его работы в течение семестра.

Уменьшая консультативное значение экзамена, письменная работа, однако, приучает студента четко организовывать свои мысли, ибо без этого невозможно письменное изложение вопроса. Письменный экзамен дисциплинирует мышление.

Наконец, сильные студенты на письменном экзамене оказываются в несравненно более выгодном положении, чем их менее толковые собратья. Ведь билет письменного экзамена не содержит «каверзных» вопросов или хитроумных задачкушек. Ну, а слабые студенты остаются без наводящих вопросов и поэтому из разряда «троечников» переходят чаще всего в «провалившихся».

Не следует думать, что переход к письменным экзаменам можно осуществить быстро, разом по всем институту и по всем предметам. Как показал первый опыт прошедшей сессии, дело это требует огромной методической работы со стороны кафедр и еще большей работы со стороны деканатов, кураторов и преподавателей. Наши студенты, к сожалению, не привыкли организовывать свое мышление и в ясной форме излагать суть дела на бумаге. В то же время совершенно очевидно, что будущему инженеру и научному работнику делать это просто необходимо. Кто из нас не читал путанных описаний приборов и туманных инструкций, нелепых циркуляров и гротескных предписаний? Справедливо считается, что толковый администратор или научный руководитель — тот, кто может ясно излагать свои мысли письменно. Кстати, и устная речь у таких людей, как правило, намного лучше, чем у лиц, не привыкших к письму. Письменная форма общения, если хотите, требует от людей более высокой культуры.

Разумеется, не по всем предметам можно держать письменный экзамен. Более того, даже в пределах одного курса не все разделы целесообразно принимать в письменном виде. Но то, что такую систему нужно внедрять в институте — бесспорно. Когда одним из основных вопросов, решаемых государством, является вопрос качества, нужно вводить и качественный контроль знаний. И усилия, затраченные преподавательским коллективом института на освоение методики письменного экзамена, с лихвой окупятся в дальнейшем.

В. Д. КУЗНЕЦОВ, доцент

НАШИ ГОСТИ

22 января состоялся День открытых дверей факультета химической технологии полимеров и факультета химической технологии топлива и органических веществ для старшеклассников средних школ Москвы и Московской области.

В БАЗе гостей встречали деканы факультетов, заведующие кафедрами и заместители ответственного секретаря приемной комиссии Ю. С. Гуринов и В. Г. Хосин.

С большим интересом школьники слушали выступление декана полимерного факультета, профессора М. С. Акутина. Он очень увлекательно рассказал об истории создания факультета, перспективах его развития, а также о том, что полимерный факультет участвует в проведении научно-исследовательских работ по созданию искусственного сердца. Большое значение полимеров для народного хозяйства показано на многих примерах.

Декан факультета химической технологии топлива и органических веществ, доктор химических наук В. Ф. Швец представил школьникам все спе-

циальности факультета, их связь с развитием новых отраслей химической технологии.

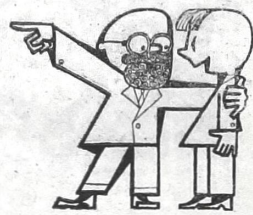
После выступления деканов школьники задавали интересные вопросы.

Затем старшеклассникам были показаны два научно-популярных фильма «Пенопласты» и «Гемосорбция». Последний («Гемосорбция») был создан на основе научно-исследовательских работ по созданию совместимых с кровью сорбентов, проводимых на кафедре химической технологии пластмасс под руководством члена-корреспондента АН СССР, профессора В. В. Коршака и доцента Ю. А. Лейкина.

Как всегда, нас порадовала агитбригада полимерного факультета. Ее выступление очень понравилось нашим гостям.

Несмотря на то что программа встречи была насыщенной, она не утомила школьников, и они в полном составе участвовали в экскурсиях по кафедрам и лабораториям факультетов.

На кафедрах гостей радушно встречали опытные преподаватели нашего института: про-



фессор А. И. Камнева, доценты Н. Е. Огнева, М. Л. Кербер, А. И. Баканов, Е. Б. Соколов и ассистент В. Н. Огокозенко. Хочется отметить активное участие в подготовке встречи партийной, комсомольской организации факультетов и сотрудников: К. Калинин, Н. А. Гуськовой, Д. В. Гвоздева, Ю. Камнева и О. Смирнова.

Жаль, что факультет химической технологии топлива и органических веществ не представил в качестве наглядной агитации ни одного стенда.

В заключение благодарим комсомольскую организацию института и всех сотрудников кафедр за оказанную помощь в подготовке Дня открытых дверей.

Л. Я. НИКИФОРОВА, м. н. с.

ПЕРВЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ...

Сегодня мы сдали первый в жизни государственный экзамен! Волнения, бессонные ночи уже позади. Взвод сдал экзамен успешно, со средним баллом 4.40.



Как вы думаете, в чем волшебная сила военной кафедры?

В том, что наши мальчики стали интересоваться парикмахерскими. Девочкам не раз пришлось перелистать журналы мод в поисках нужной модели, и их привлекли, наконец, странички с рубрикой «Скромно, удобно, дешево». Они превратили свои завитки в гладкие строгие прически, это произошло не сразу.

Три года назад мы впервые переступили порог военной кафедры. Все тогда нам казалось трудным, но интересным. Перед трудностями мы не отступили.

Таины военной специальности нам открывали преподаватели, которых мы будем вспоминать с теплотой в сердце. Это подполковник М. К. Литвиненко, майор Вишневецкий, майор Намычкин, майор Коростылев и др.

Особенно нам хочется поблагодарить за отеческую заботу нашего куратора М. К. Литвиненко.

Прощай, военная кафедра. Большое всем спасибо.



На снимках: слева студентка Н. Вахрак, О-42, сдала экзамен на «хорошо», а С. Соколова, О-42, — на «отлично» (вверху).

Фото Г. Р. МЕЕРА.

Группа С-46

КОМ КОМ КОМ

Калининский отряд „Менделеевца“

Наша вузовская комсомольская организация ведет большую работу по воспитанию у молодежи коммунистического отношения к труду. В этом важную роль играют студенческие строительные отряды, ставшие славной традицией студентов МХТИ.

УЧИМСЯ
И
УЧИМ

Наверное, все согласятся с тем, что самая эффективная сейчас форма работы студентов со школьниками — это организация химических кружков. Поэтому, завязывая контакты с 710-й школой, мы знали, что первое, что организуем для ребят — это кружок. А вот вопрос о выборе направления работы этого кружка оказался не таким уж простым.

Стоит ли расширять и без того обширный круг знаний, которые преподаются в школе? Да и сможем ли мы привить школьникам все те навыки работы в лаборатории, которые они приобретут, став студентами химического вуза? И мы решили: самое эффективное, что мы сможем сделать — это открыть для ребят творческую сторону нашей науки.

Мы создали в школе кружок для 8-х классов и 3 группы из учеников 9 и 10 классов, которые будут заниматься детально различными узкими проблемами. Кроме того, организовали лекции и семинары по механизмам химических реакций для десятиклассников. Во всех случаях главный упор мы делаем не на увеличение объема знаний, а на углубление того материала, который они усвоили в школе. Важно научить их умению подойти к каждому явлению со всех сторон и творчески. Такой путь, на наш взгляд, не только более полезный, но и наиболее интересный. А то, что наша идея их заинтересовала, нам уже ясно.

Трудно было, например, даже предположить, что школьники воспримут материал лекции

об устойчивости радикалов, хотя в основном и знакомый ребятам, но представленный им под непривычным углом. Однако ребята, вопреки нашим сомнениям, не только внимательно слушали, но и активно отвечали на вопросы, пусть не всегда верно, зато оригинально, своеобразно. Значит, думают сами. И по лицам видно было, что всем очень интересно. Теперь (уже по их инициативе) будем проводить семинар по этой же теме, хотя он раньше и не был запланирован. Ну, а как девятиклассники из группы качественного анализа обступили свою руководительницу, требуя от нее задания на каникулы, нужно было просто видеть!

Пока трудно судить о том, насколько эффективной окажется наша работа, половина ее впереди, а значит, впереди и половина трудностей.

Почти все мы сейчас, студенты II-го и IV курсов топливно-органического факультета, занялись шефской работой впервые. И нам бы было намного труднее, если бы мы не ощущали постоянной поддержки преподавателей, сотрудников, аспирантов нашего института. Очень теплые контакты мы поддерживаем с ФОПом. Нам бы очень хотелось поблагодарить ответственную за химическую секцию ФОПа Светлану Леонидовну Рогатинскую за большое внимание к нашей работе и огромную помощь, которую она нам оказывает.

М. БАКУСОВА, Т-42

В КОМИТЕТЕ ВЛКСМ

14 января на заседании комитета комсомола МХТИ были даны рекомендации для вступления кандидатами в члены КПСС П. Павлову, заместителю секретаря комитета ВЛКСМ МХТИ по идеологической работе, и Н. Захарову, члену комитета ВЛКСМ МХТИ.

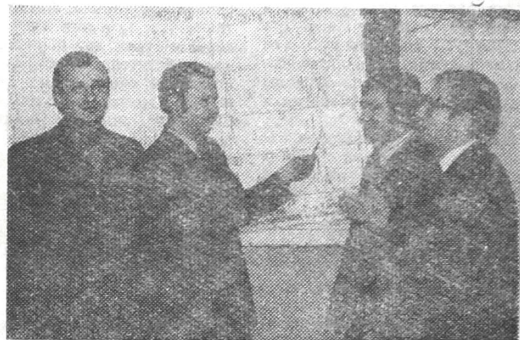
Утверждены по секторам итоги выездной учебы.

Об итогах смотра - конкурса на лучшую группу рассказала заместитель секретаря по учебной работе Е. Сабурова.

С отчетом о работе комсомольского оперативного отряда выступил член комитета комсомола командир отряда Ф. Салахов.

КОМ

НА СТЕНДАХ ВДНХ



На выставке «Студенты Москвы — производству, науке, культуре», проходившей на ВДНХ и посвященной XXV съезду КПСС, среди многих интересных экспонатов была и наша работа. Ее название: «Радиационно-химический метод получения разветвленных карбоновых кислот, высших жирных спиртов и хлоралкидхлорфосфинов».

Исполнители: аспирант Гриневич И. А., студенты Пчелкин А. И., Мышкин В. Е.

Руководитель — доцент Шостенко А. Г.

Метод основан на использовании радикальной реакции теломеризации для получения из олефинов, таких как этилен, пропилен и изобутилен, низкомолекулярных карбоновых кислот, спиртов и треххлористого фосфора соответственно разветвленных кислот,

высших жирных спиртов и хлоралкидхлорфосфинов. Для планирования реакции использовались γ -излучение Co^{60} .

Получаемые в одностадийном процессе продукты используются для приготовления автомобильных эмалей, эффективных детергентов и биологически активных веществ. Уникальное производство хлоризобутилдихлорфосфина впервые осуществлено на установке с активностью 3000 кюри. Опытно-промышленное производство разветвленных кислот включено в план ГКНТ СССР на 1976—1980 г. Экономический эффект от внедрения этого процесса составит 500 тыс. руб. в год.

В. МЫШКИН.

На снимке: обсуждение результатов эксперимента.

Фото В. КИМ

В ДОБРЫЙ ПУТЬ

Этот день, когда девушки из группы К-41 (см. фото) в последний раз собрались вместе на военной кафедре, запомнится надолго. Еще бы, сдали государственный экзамен! Средний балл 4,91, и только одна из 11 получила оценку «хорошо», а остальные — «отлично!» Такой высокий результат — не случайность. На протяжении всего периода обучения на военной кафедре они учились ровно, успешно сдавали зачеты и экзамены, но в этом году зани-

мались особенно усердно. Коллектив сложился сильный и дружный, и в этом немалая заслуга комсорга группы Стеллы Бабаян, командира учебного взвода Ольги Шумаковой, Ольги Захаровой, Тани Кудряцовой...

Ну а как сдала головной экзамен мужская «половина»? Вот тут дела похуже. Только двое получили высший балл, четверо... уверенно получили «тройки», остальные сдали на хорошо...

Какой же средний балл? 4,4! Даже меньше — 4,35... Нет, это хуже, чем у органиков в группе О-41. Там почему-то все наоборот: у мужчин «тройка» нет, а «отлично» сдали 5 человек, а у девушек есть одна «тройка» и шесть отличных оценок, и средний балл в группе около 4,5. Досадно, конечно, но все-таки не все потеряно. Соревнование ведь не закончено, только на последнем этапе — государственном экзамене у мужчин, который будет

проходить в августе, — станет ясно, кто наберет большую сумму баллов, а сейчас девушки сделали все для того, чтобы опередить остальных претендентов на «призывные места». Но и соперники очень сильные. Ну что же, борьба не окончена, дело за вами, мальчики. Не подведите!

Так обстоят дела в учебных группах, а как сдали экзамен учебные взводы?

Лучше всего это сделали учебные взводы О-41м и Т-42, у них средний балл одинаковый — 4,6, но у мужчин шансы предпочтительнее — все они выполнили индивидуальные социалистические обязательства. А у девушек? Только две из всего взвода не полностью справились с поставленной задачей, но по условиям социалистического соревнования, принятого в честь XXV съезда КПСС, взвод должен из-за этого занять место на ступень ниже.

Второе место — это тоже очень хорошо, но и другие мужские учебные взводы могут на государственном экзамене показать более высокие результаты. Это как у спортсменок. Когда знаешь результаты соперника, то ориентируешься на него и стремишься во что бы то ни стало его превзойти. Что ж, в добрый путь!

Майор А. ЧАЛОВСКИЙ,
преподаватель в/к

Фото Г. Р. МЕРРА



На снимке: преподаватель военной кафедры со студентами гр. К-41.

КОМПЛЕКС
В ТУШИНО —
СТРОЙКА
КОМСОМОЛЬСКАЯ

В предстоящем году десятой пятилетки 240 студентов нашего института будут трудиться на стройках Москвы, из них около ста человек — в Тушино. Комитет ВЛКСМ института объявил стройку нового комплекса МХТИ комсомольской, поэтому вузовский штаб уделяет первостепенное внимание формированию тушинского отряда. В прошлом году отряд «Тушино», состоящий из 78 человек, обошел 92 тыс. рублей капиталовложений, что является весомым вкладом наших студентов в строительство комплекса. Успешной работе отряда способствовала большая подготовительная работа, проведенная штабом отряда совместно с фактором ВЛКСМ и деканатом ИФХ факультета. Ядро отряда состояло из «старых целинников» — студентов пятого курса, которые вели за собой «молодежь» I и II курсов. В целом отряд поработал хорошо. Не обошлось без недостатков в работе. Во-первых, в отряде были студенты, имеющие одну или две задолженности, что привело к сокращению численности отряда. Во-вторых, как показала работа отряда «Тушино-75», студентов часто используют на подсобной работе, хотя в дальних выездных отрядах им поручают строительство сложных объектов, и они их сдают с оценкой «хорошо» и «отлично».

Большую помощь в Тушино оказывают студенты, работающие там на субботниках. В 1975 году ими отработано 3374 чел. дня. Это в основном студенты первого и второго курсов. Но не всегда субботники организованы на должном уровне. Часто студенческие группы направляются для работы в Тушино без четкой предварительной договоренности со стройуправлением о количестве людей, необходимых в данный день на строительстве. Это приводит к тому, что студенты, отработав всего час, а иногда и совсем не поработав, уезжают домой. Такое расточительное отношение к свободному времени студента недопустимо, к тому же плохая организация субботников снижает процент явки на них студентов. И еще несколько замечаний по составлению графика работ групп в Тушино. График проведения субботников приходит в комитет ВЛКСМ института из учебной части, хотя, как мне думается, он должен составляться при непосредственном участии комитета ВЛКСМ, вузовского штаба ССО, а также недавно созданного при комитете ВЛКСМ штаба содействия строительству в Тушино. Кроме того, для проведения субботников следует шире привлекать факультетские бюро ВЛКСМ и комсоров групп.

В. М. НЕПОЧАТОВ, командир вузовского штаба ССО «МХТИ-76»

ИСПЫТАНИЕ НОВЫМ

Продолжая публикацию различных материалов в этой рубрике, открытой в № 36 (1305) «Менделеевца» от 16 декабря 1975 года, предпосылаем им в качестве эпиграфа фразу из книги профессора Кэмбриджского университета Э. Де Боно «Новая идея»:

«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.»

Студенты - первокурсники австралийского университета в г. Брисбене изучают лишь три предмета — математику (ей отведена львиная доля времени — около 80%) и курсы «Основы науки» и «Наука, технология и общество».

Со сходным предложением выступил заведующий кафедрой физики нашего института проф. Р. П. Озеров. Он предложил ограничить перечень изучаемых нашими первокурсниками предметов, кроме естественно - политических дисциплин и иностранного языка, лишь математикой и физикой — для создания физико - математического фундамента, на котором затем базировать общехимическую и общинженерную подготовку. Это предложение в некоторой степени уже реализуется сейчас в качестве эксперимента на первом курсе ИФХ факультета.

В упомянутом выше австралийском университете основной курс обучения продолжается три года, после чего около 80% студентов покидает университет, чтобы начать работать, а 20% наиболее способных к научной деятельности студентов продолжает учиться еще 1—2 года. Примерно такая же система образования используется и в ряде других стран Европы и США.

Несколько лет тому назад в статье в «Правде» ректоры Московского физико - технического инженерно - физического института профессора Белоцерковский и Кириллов - Угрюмов

высказали мнение о том, что для сочетания массовости высшего образования с повышением качества подготовки специалистов целесообразно организовать работу по крайней мере части вузов нашей страны по названной ступенчатой системе. Мотивируется это тем, что, с одной стороны, в ряде отраслей промышленности до половины инженерных должностей по характеру труда не требуют той широты знаний, которые включают сейчас вузовские программы, а с другой — необходимостью повышения качества специалистов различного уровня. Авторы считают, что, заложив в течение первых трех лет обучения основы общетеоретических, инженерных и специальных знаний, вполне можно обеспечить выпуск большинства инженеров достаточной квалификации, а для дальнейшего усовершенствования и специализации в течение еще 3 лет следует оставлять лишь лучших выпускников, доказавших свое право на это учебной на первой ступени высшего образования.

В предыдущей подборке материалов этой рубрики «Менделеевца» приводилась критика академика И. В. Петрянова - Соколова в адрес наукообразного языка некоторых научных трудов и его мнение о целесообразности придания научной литературе более научно-популярного характера. О том же пишет А. Моль, автор книги «Социодинамика культуры», выпущенной издательством «Прогресс» в 1973 году. Автор говорит о том, что существует много надменных «интеллектуалов» от науки, считающих недостойным обращение к научной - популярной литературе. В то же время результаты статистических исследований показывают, что более 70% новых идей, доходящих до ученого и оказывающих непосредственное влияние на его научную работу, поступает к нему по неофициальным каналам. Анализ этих каналов выявил, что свыше 40% таких единиц культуры попадает к ученому через мас-

совую печать и научно - популярны журналы. Несмотря на то, что новые сведения в этих источниках информации нередко искажены и отрывочны чуть ли не до полной утраты логического смысла, должная научная культура ученого позволяет ему легко исправить и восполнить эти искаженные и отрывочные сведения, восстановить их логический смысл, а затем дополнить соответствующим материалом из специальных научных публикаций.

Патентная служба США публикует ежегодно список открытий, которые «желательны для процветания страны».

Система стимулов американского химического концерна Дюпон не ограничивается четкой программой служебного повышения для людей, добившихся в результате принятых ими смелых решений внедрения в производство новых продуктов и технологических процессов. Руководство фирмы отмечает и вознаграждает также тех смельчаков - изобретателей и исследователей, идеи которых оказались экономически нерентабельными. При этом считается, что творчески мыслящий человек, даже потерпевший сегодня неудачу, почти всегда ценнее того, кто во всех случаях жизни принимает безопасные решения.

Одна американская научно-исследовательская фирма провела любительное мероприятие. Были одновременно отпущены в отпуск все руководители лабораторий. По их возвращении совет фирмы принял неожиданное решение. Те руководители, лаборатории которых успешно работали и без них, получили значительную надбавку к жалованию. А те, без которых их лаборатории ухудшили работу, были уволены. Подготовлено А. Анисимовым и Н. Самсоновым по материалам «Правды», журналов «Изобретатель и рационализатор» и «Химия и жизнь»

некролог - проба - некролог

В. А. МИНАЕВ



все делалось им максимально добросовестно, честно, с душой.

Виктор Александрович был достойным представителем педагогического коллектива МХТИ. Талантливый педагог и способный ученый, за короткую, но плодотворную жизнь, он опубликовал около 60 научных работ и учебных пособий.

Виктор Александрович вел большую партийную работу. Несколько лет он был секретарем партийного бюро партийной организации общих отделов, затем факультета химической технологии органических веществ. В 1975 г. Виктор Александрович был избран заместителем секретаря партийного комитета института по идеологической работе.

Виктор Александрович был исключительно добросовестным человеком, прекрасным товарищем. Светлой памяти нашего дорогого друга и товарища мы посвящаем этот некролог.

Память о Викторе Александровиче Минаеве надолго сохранится в сердцах тех, кто знал его и работал с ним. Ректорат, партком, коллектив кафедры охраны труда и промышленного строительства

В расцвете творческих сил в возрасте сорока двух лет ушел из жизни прекрасный преподаватель и коммунист, доцент Виктор Александрович Минаев. Вся сознательная жизнь Виктора Александровича Минаева с момента окончания им инженерного физико - химического факультета была посвящена менделеевскому институту. Мы все помним — какую бы должность не занимал Виктор Александрович, какую бы общественную работу он не выполнял,

ЧТО, ГДЕ, КОГДА?

Госкомитет по науке и технике при Совете Министров СССР, МГУ, МЭИ, Научный совет по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР, Научный совет по автоматизации научных исследований при Президиуме АН СССР проводит **V Всесоюзную конференцию** по планированию и автоматизации эксперимента в научных исследованиях.

Москва, 8—10 декабря 1976 г.

Срок подачи документов до 15 апреля 1976 г.

ОНПО «Пластполимер» проводит IX научно - техническую конференцию «Аппаратурно - технологическое оформление и математическое моделирование полимеризационных процессов».

Ленинград, ноябрь 1976. Срок подачи документов до 1 апреля 1976 г.

Научный Совет АН СССР по проблемам прочности и пластичности, отдел физики полимеров Уральского Научного центра АН СССР намечает провести Всесоюзный симпозиум «Теория механической переработки полимерных материалов». Июнь 1976 г., г. Пермь. Срок подачи документов до 15 марта 1976 г.

Советско - западногерманский симпозиум по химии пептидов и белков проводится с

30 марта по 2 апреля 1976 г. в г. Душанбе.

Научный Совет по Нефтехимии ООТХ АН СССР, Отделение химических наук АН Азерб. ССР, институт нефтехимических процессов им. Мамадева АН Азерб. ССР, Сумгаитский филиал Института нефтехимических процессов АН Азерб. ССР и Азербайджанское правление ВХО им. Менделеева организуют III Всесоюзную конференцию «Стереохимия и конформационный анализ в нефтехимическом и органическом синтезе».

3—5 июня 1976 г., г. Сумгаит.

Секретариат ЦК, ВЛКСМ Узбекистана, Министерство высшего и среднего спец. образования Уз. ССР, Президиум АН Уз. ССР, Узбекское правление ВХО им. Менделеева и Ташкентский политехнический институт им. А. Р. Беруни намечают провести в мае 1976 г. научно - техническую конференцию молодых ученых и специалистов.

Конференция будет проводиться по секциям:

1. Архитектура и строительство.
2. Горное дело и геология.
3. Машиностроение.
4. Химия и химическая технология.
5. Энергетика и автоматизация производства.

Возраст участников до 33 лет. Срок подачи документов до 1 марта 1976 г.

НОВЫЕ КНИГИ

Девятых Г. Г. и Чурбанов М. Ф. Методы получения веществ особой чистоты. М., «Знание», 1976, 64 с.

Налбандян А. Б. и Мантяшян А. А. Элементарные процессы в медленных газофазных реакциях. Ереван, изд-во Акад. наук Арм. ССР, 1975, 259 с.

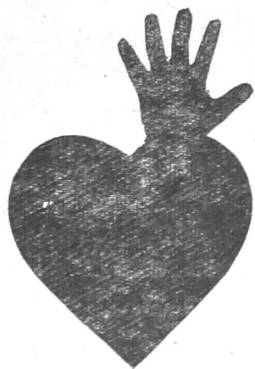
Химия скоростного пиролиза бурых и каменных углей. Сборник статей. Отв. ред. Е. Н. Лоскутова. Новосибирск, «Наука», Сиб. отд-ние, 1976, 120 с.

Долгов О. Н., Воронков М. Г. и Гринблат М. П. Кремний-органические жидкие каучуки и материалы на их основе. Л., «Химия», Ленингр. отд-ние, 1975, 112 с.

Сорокин Я. Г. Особенности переработки сернистых нефтей и охрана окружающей среды. М., «Химия», 1975, 296 с.

Гл. редактор Ю. Г. ФРОЛОВ

ПОМОЧЬ ЧЕЛОВЕКУ



приложили много усилий для изыскания искусственных растворов, заменяющих лечебные свойства донорской крови. Однако единственным веществом, способным переносить кислород, остается гемоглобин, поэтому переливание донорской крови — часто единственный способ борьбы с кислородным голоданием, возникшем вследствие кровопотери или других причин. От того, будет ли в трагический момент в руках врача спасительный флакон с донорской кровью, зависит жизнь человека. А переливание крови, как известно, невозможно без участия здоровых людей, дающих свою кровь для лечения больных. Донором может стать только человек высоко сознательный, воспринимающий чужую боль как свою, готовый прийти на помощь человеку, попавшему в беду. Донорами могут быть здоровые люди в возрасте от 18 до 60 лет. Действующие в нашей стране правила медицинского отбора доноров гарантируют высокое качество донорской

крови и сохранение здоровья донору. Перед сдачей крови донор подвергается медицинскому осмотру. Донор имеет право на 2 свободных дня в течение года. Процедура сдачи крови безболезненна и безвредна для организма. Восстановление сданной крови происходит за 5—7 дней. Студенты сдают минимальную дозу крови — не более 200 мл.

Партийные и государственные органы нашей страны всемерно поддерживают и поощряют развитие донорства и обеспечивают необходимые условия для его расширения. Многолетний опыт проведения Дня донора в МХТИ свидетельствует: где активно участвуют в подготовке и проведении Дня донора, там налицо успех. Есть все основания надеяться, что в 1976 году делу борьбы за народное здоровье будет уделено внимание всей общественности нашего института.

Л. Е. ПОВОЛОЦКАЯ, старший врач здравпункта

Результаты проведения Дня донора по факультетам (1975 г.)
 ИФХ ф-т — 164 человека сдали кровь (15,4%) 1-е место.
 ХТС ф-т — 116 человек сдали кровь (14,4%) 2-е место.
 ХТГ ф-т — 39 человек сдали кровь (11,6%) 3-е место.
 ТНВ ф-т — 75 человек сдали кровь (11,5%) 4-е место.
 ТОВ ф-т — 86 человек сдали кровь (9,3%) 5-е место.
 ИХТ ф-т — 72 человека сдали кровь (9,0%) 6-е место.
 Сотрудники — 18 человек.
 Иностранные студенты — 20 человек.
 Всего сдали кровь 590 человек.

Здоровье советских людей — самое ценное достояние нашего общества. Именно поэтому советское государство ежегодно в своем бюджете предусматривает многомиллионные суммы на здравоохранение и физическое воспитание. Но для покрытия все возрастающей потребности в донорской крови не хватает никакого бюджета, поэтому решить эту проблему можно только путем массового добровольного общества доноров.

Трудно перечислить все случаи эффективного переливания крови в клинической - практике. Достаточно упомянуть, что ежегодно в нашей стране в общей сложности проводится более 14 миллионов хирургических операций, при которых применяют метод переливания крови. Столкнувшись с трудностями организации донорства, ученые