



# Менделеев

ГАЗЕТА РОССИЙСКОГО ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА  
№ 7 (2052) + апрель 1999 г. + Издается с 1929 г. Распространяется бесплатно

## РОЖДЕННЫЙ ВЕЛЕНИЕМ ВРЕМЕНИ

### Так держать, физхим!

Инженерному физико-химическому факультету исполнилось пятьдесят лет. Факт очевидный, но кажется невероятным. Ведь еще вчера мы праздновали тридцатилетие физхима, по-доброму завидуя его молодости и энергии. Как пели очаровательные первокурсницы конца семидесятых: "Физхим - это жизнь, целая жизнь, и даже немножко больше". Это "немножко больше", пожалуй, и определяет особую преданность выпускников факультета профессии, университету, родному факультету.

Для Менделеевского университета физхим - это целая плеяда блистательных ученых, вошедших в историю науки крупнейшими достижениями в области физической химии, химии и технологии редких, рассеянных и радиоактивных элементов, радиационной химии и радиохимии, химии и технологии изотопов и особо чистых веществ, технологии электровакуумных материалов, химии и технологии кристаллов. В числе выдающихся физхимиков двенадцать действительных членов и членов-корреспондентов РАН, около 300 докторов наук, свыше шестидесяти лауреатов Ленинских и Государственных премий СССР и России.

Физхим - любимое дитя Менделеевки первых послевоенных лет, созданное трудом, волей, талантом **Н.М. Жаворонкова, А.В. Гордиевского, П.А. Загорца**, их коллег, учеников и последователей.

Достигнув не только зрелости, но и расцвета к семидесятым годам, физхим вступил в тесные взаимоотношения с силикатным факультетом, настолько тесные, что "увел" прекрасных специалистов на бурно развивавшуюся кафедру материалов квантовой электроники. Правда, с любимницей-кибернетикой физхиму почти одновременно пришлось расстаться, наставив на путь истинный самостоятельного факультета. В восьмидесятые физхим (не без помощи полимерного и общетехнического факультетов) дал жизнь первой в стране кафедре промышленной экологии, которая его незамедлительно покинула, предпочтя развиваться под крылом старейшего факультета технологии неорганических веществ. Но генетическая связь экологов с физхимом была настолько сильной, что они, уже открыв самостоятельный факультет, свили гнездо в "сером" корпусе физхима. Теперь экологи любовно взирают на свет через матированные плавиковой кислотой окна бывшей лаборатории кафедры редких и рассеянных элементов и рассуждают о физико-химических методах исследования природных и антропогенных процессов.

Физхимики, как никто иной, стремятся поддерживать связи с родным факультетом. Накопив багаж знаний и

жизненного опыта, поработав во многих подразделениях Менделеевки и в сторонних организациях, они возвращаются на физхим лекторами, сотрудниками деканата, родителями все новых и новых поколений студентов. Физхимики - щедрые люди, они делятся с университетом преподавателями и руководителями различных уровней, круг которых настолько широк, что не поддается точному исчислению. Такой жизненный цикл создает особую устойчивость факультета, проверенную пятью десятилетиями.

Традиции факультета, его жизнестойкость закладываются людьми, и физхим многим обязан своим ветеранам. Деканы факультета разных лет - **Д.А. Кузнецов, Б.Б. Кудряцев, П.А. Загорец, Г.А. Ягодин, Ю.А. Зотов, В.В. Кафаров, П.В. Ковтушенко, А.А. Пушков, А.М. Чекмарев, В.Е. Кочурихин, М.Б. Розенкевич** - делали и делают все для создания особой репутации физхима, атмосферы творчества, взаимной поддержки, преданности делу. В развитие факультета внесли весомый вклад блестящие ученые и педагоги, среди которых академики **Г.К. Боресков, И.В. Петрянов-Соколов, Н.П. Сажин, чл.-корр. АН СССР А.П. Зефирова, М.Г. Сливко, В.В. Фолин** и многие другие.

К пятидесятилетию принято направлять в адрес юбиляров поздравительные письма с пожеланиями сил, здоровья, дальнейших успехов, благосостояния, процветания, любви, счастья в жизни. И это справедливо. Пятьдесят - прекрасный возраст, особенно с точки зрения столетнего университета. У вас, дорогие физхимики, еще очень многое впереди. Когда Менделеевке будет полтора ста, а физхиму - сто, мы за праздничным столом вспомним о сегодняшних достижениях и проблемах, о планах и надеждах с легкой грустью. Тогда университет будет уже не в два, а лишь в полтора раза старше одного из своих любимых чад - инженерного физико-химического факультета. И это будет нас сближать. И это будет!



*Н.М. Жаворонков*

Основатель факультета  
академик  
Николай Михайлович  
Жаворонков



Ректор университета академик **П.Д. Саркисов**



# ФИЗХИМУ - ПЯТЬДЕСЯТ ЛЕТ, ДАЙ БОГ, НЕ ПОСЛЕДНИХ!

"Инженерный физико-химический факультет МХТИ им. Д.И.Менделеева начал свою работу с 15 февраля 1949 года.... На 15/II-49 г. контингент составлял 139 человек..." Эти строчки - из в прошлом совершенно секретного, а теперь открытого первого отчета о работе только что образованного факультета за подписью директора института профессора *Н.М.Жаворонкова*. Всего в папке содержится 15 отчетов, охватывающих срок вплоть до конца 1954/55 учебного года, и начиная с 1951 года в подписях под документами начинают появляться имена *А.В.Гордиевского* и *П.А.Загорца*. Этим трем людям с полным основанием можно назвать архитекторами и строителями здания с названием ИФХ факультет. Сам факт того, что сегодня факультет празднует свое пятидесятилетие с надеждой отметить и свои будущие юбилеи, показывает, насколько умелыми и дальновидными были его создатели, сколько душевных и интеллектуальных сил они в него вложили.

Итак - нам пятьдесят. В дни юбилеев принято подводить итоги уже сделанного. Задачу значительно упрощает приуроченная к этой дате книга "*Очерки истории инженерного физико-химического факультета*", в которой достаточно подробно и разными людьми рассмотрены основные вехи становления и развития факультета. Поэтому можно ограничиться лишь кратким перечислением наиболее заметных их них.

За прошедший период факультет подготовил около 6000 инженеров, примерно 1500 из которых стали кандидатами наук, 300 - докторами наук. 12 выпускников избраны в состав Российской Академии наук, и имена академиков Ю.А.Буслаева, В.А.Легасова, Б.Ф.Мясоедова, В.В.Осико, чл.-корр. РАН Р.А.Буянова, Н.Ф.Мясоедова, В.М.Седова, Н.П.Тарасовой, Ю.В.Цветкова, А.М.Чекмарева, Н.А.Черноплекова, Г.А.Ягодина хорошо известны не только в России, но и за ее пределами. 15 выпускников факультета заведуют в настоящее время различными кафедрами РХТУ, в том числе всеми четырьмя кафедрами самого факультета. Около 60 выпускников факультета носят почетные звания Лауреатов Ленинской и Государственных премий СССР и России.

Приведенные цифры безусловно составляют предмет нашей гордости. Важно отметить, что эти успехи достигнуты не только усилиями наших ветеранов - выпускников первых лет существования факультета, когда сначала для ускоренных первых выпусков на нем были сосредоточены лучшие студенты-старшекурсники со всех других факультетов Менделеевки, а затем факультет, как наиболее престижный в институте, мог проводить элитный набор на 1 курс. К чести факультета он сохранил свою направленность на образование высшего качества и в 70-80 годы. Так, например, среди заведующих кафедрами РХТУ сегодня можно видеть как представителей блестящей плеяды физхимиков конца пятидесятих - профессоров В.С.Бескова, А.И.Михайличенко, А.А.Титова, В.В.Тарасова, А.В.Очкина, Б.М.Андрева, Е.В.Жарикова, чл.-корр. РАН А.М.Чекмарева, так и вы-

пускников шестидесятых-семидесятых годов: чл.-корр. РАН Н.П.Тарасову, профессоров В.В.Назарова, А.Ф.Егорова, А.В.Вишнякова, д.х.н. В.В.Богословского, доцентов А.Е.Хачатурова и Л.К.Маринину. Традиции, заложенные на факультете его основателями и их учениками, заставляют нас делать все для того, чтобы помочь выпускникам факультета найти свое место в жизни и в сегодняшних условиях. Именно для этого в 1993 году на факультете был образован Высший колледж "Менеджмент в производстве материалов современной энергетики", переросший в самостоятельный факультет РХТУ. В том же 1993 году мы ввели для большинства студентов пятого курса факультета практически семестровый курс менеджмента, маркетинга и экономики. Время покажет, станут ли выпускники 90-х годов по своей роли, которую они будут играть в жизни страны, в один ряд с теми, кто составляет сегодняшнюю нашу гордость.

Своей жизнеспособностью факультет обязан традициям, которые были заложены его ветеранами. Они делали все для создания творческого микроклимата на кафедрах сначала в стенах нашего родного серого корпуса, а затем на новых площадях факультета в Тушино, куда он переехал в 1985 году. В немалой степени этому способствовала плеяда блестящих ученых и педагогов, привлеченных на факультет на стадии его становления. Среди них академики Г.К.Боресков, И.В.Петрянов-Соколов, Н.П.Сажин, чл.-корр. АН СССР А.П.Зефилов и М.Г.Слинько, профессора В.Б.Шевченко, О.Е.Звягинцев, В.В.Фомин, Л.М.Якименко, М.П.Малков, З.В.Ершова, Н.А.Капцов, Б.М.Царев, Н.А.Июфис и др. Общение с этими выдающимися людьми, а также великолепный состав преподавателей Менделеевки, работавший в то время с физхимиками (чл.-корр. АН СССР А.Ф.Капустинский, профессора И.Н.Хлодовский, С.В.Горбачев, В.В.Тарасов, М.Х.Карапетьянц, А.П.Крепков и др.), стали причинами появления на факультете когорты собственных воспитанников, способных продолжить и развить дело своих учителей.

Сегодня факультет, приспособившись к малоприятным последствиям происшедших в России изменений, достаточно твердо стоит на ногах. Нам удалось справиться с трудностями при наборе на первый курс, возникшими после Чернобыля. В значительной степени, благодаря чудом сохранившемуся нашему министерству (в прошлом - Средмашу, а теперь Минатому РФ), на факультете продолжается научная работа, и даже появились некоторые результаты, получившие известность не только в России, но и в мире. Но самое главное достояние сегодняшнего физхима - его люди. Все они, от ветеранов, среди которых нельзя не упомянуть профессоров Я.Д.Зельвенского и П.В.Ковтуненко, до студентов первого курса - истинные патриоты факультета. Иногда задумываешься о том, что заставляет людей, заработная плата которых часто меньше стоимости единого проездного билета приходить на работу, и, более того, работать? Вразумительный ответ только один: пятьдесят прожитых факультетом лет и люди, которые на нем работали и работают, сформировали сообщество, близкое по устройству к семье. В семье бывает всякое, но особенно ее сплачивают общие трудности и радости. Сегодня у факультета праздник в трудное время. Уверен, что все звучащее в этот день поздравления от гостей, выпускников, студентов факультета имеют право на жизнь, поскольку у физхима было славное прошлое, есть сносное настоящее и будет, надеюсь, светлое и долгое будущее. С праздником вас, дорогие друзья!

Декан ИФХ факультета, выпускник 1967 года,  
д.х.н., профессор **Розенкевич М.Б.**



Корпус ИФХ в Тушино



**Уважаемые коллеги!**

От имени Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации поздравляю вас со славным юбилеем инженерного физико-химического факультета вашего университета.

Вместе с вами мы гордимся выпускниками факультета, составляющими славу российской науки и современной химической технологии в столь сложной отрасли техники, как атомная промышленность.

Хочу сегодня, дорогие коллеги, пожелать мужества и настойчивости для продолжения вашей работы, столь нужной для обеспечения достойного будущего российского высшего образования и науки, для возрождения России!

*Первый заместитель Министра общего и профессионального образования Российской Федерации В.М. Жураковский*

**Дорогие менделеевцы!**

В связи с 50-летием Инженерного физико-химического факультета Менделеевского университета хочу передать всем преподавателям, аспирантам и студентам факультета свои поздравления. Созданный по инициативе академиков И.В. Курчатова и Н.М. Жаворонкова, с первых шагов своего существования факультет активно включился в решение всех химических проблем отрасли, обеспечивая подготовку для ее предприятий и организаций квалифицированных инженерных и научных кадров. Многие сотни выпускников факультета внесли свой вклад в дело обеспечения оборонного и промышленного потенциала страны, развитие ее науки.

Между нашим министерством и "Менделеевкой" всегда была тесная связь. Минатом России оказывал и оказывает факультету не только финансовую, но и кадровую помощь. Достаточно упомянуть, что долгое время заведующим одной из ведущих кафедр ИФХ факультета был крупный специалист отрасли профессор Б.В. Громов, благословленный на эту работу Ефимом Павловичем Славским. Хочу заверить вас, дорогие менделеевцы, что поддержка вашей очень нужной для отрасли и страны работы будет продолжаться в будущем. Желаю Инженерному физико-химическому факультету еще многих десятилетий плодотворной работы!

*Министр Минатома России  
Е.О. Адамов*

## ЕСТЬ ТОЛЬКО МИГ МЕЖДУ ПРОШЛЫМ И БУДУЩИМ

В процессе подготовки к празднованию пятидесятилетия нашего факультета мне пришла в голову популярная ныне идея: факультет вселился в так называемый "серый корпус", где до его образования был расположен техникум. Бравые сотрудники техникума, как рассказывают старожилы, выезжая, разгромили внутренности здания, как поется в песне, "до основания", а затем первые физхимики под руководством А.В. Гордиевского восстанавливали помещения и тут же начинали в этих помещениях заниматься. Однако, генетическая связь факультета с техникумом все же была. Почему бы нам не выяснить, когда был организован тот техникум, и приплюсовать время его существования к нашему славному пятидесятилетию? Глядишь, в следующий раз можно будет отпраздновать через год-два уже семидесятилетие родного физхима. Тем более, что есть определенные сомнения в том, что условия нашего существования позволяют дожить до такого возраста "нормальным порядком".

Тем не менее, приближающийся, пока еще нормальный, юбилей не позволяет мрачным мыслям заслонить то хорошее, что было в нашей факультетской жизни. И, конечно, прежде всего со светлой грустью вспоминаются лучшие годы - годы студенчества. Я ясно помню, что сознательно искал то место учебы, где можно было бы объединить занятия любимой мною химией с работой в области ядерной энергетики. Сначала, признаться, мое внимание привлек физико-химический факультет знаменитого в те годы Физтеха, но отпугнули слухи о высочайшем конкурсе и о том, что медалистам там тоже нужно было сдавать экзамены (или проходить сложнейшие собеседования). Из справочника я выяснил, что факультет с таким же названием есть и в Менделеевке. После этого все мое внимание сосредоточилось на этом факультете. Я принял участие в химической олимпиаде, проводимой МХТИ. Оказавшись на первом месте (до сих пор храню призовые книги, подписанные председателем жюри проф. П.М. Лукьяновым), я тем более утвердился в своем намерении. И хотя конкурс на менделеевский физхим тоже был не очень маленьким (не менее 4 человек на место - в год моего поступления - 1954), медалистам надо было пройти лишь одно собеседование. Зато ходили слухи, что именно на физхиме занимаются ядерной энергетикой. Слухи эти официально никто не подтверждал. Принимавший наши заявления и документы представитель факультета, казавшийся нам глубоко взрослым, а на деле - бывший в то время молоденьким аспирантом Н.А. Черноплеков (ныне чл.-корр.



РАН), на вопрос о нашей будущей специальности отвечал: "Доучитесь до четвертого курса - узнаете". Факультет в то время был сугубо секретным. Детали собеседования не очень отчетливо сохранились в моей памяти. Помню только, что после обычных "анкетных" вопросов, присутствовавший на собеседовании П.А. Загорец (то, что это был именно Павел Авксентьевич, я узнал, естественно, несколько позже), задал мне вопрос о том, какие дополнительные к школьному курсу книги я читал. Надо сказать, что книг этих я в то время прочитал довольно много: "Атомное ядро" Корсунского, "Ярче тысячи солнц", "Атомы и люди", "Атомы у нас дома" и т.п. Перечисление книг, видимо, удовлетворило любопытство спрашивающих, и они отпустили меня с миром. Поэтому мне пришлось разочаровать возбужденную толпу медалистов - абитуриентов, столпившихся у дверей. На вопрос: "Что спрашивали?", - я ответил: "Ничего". Так состоялось мое поступление на физхим. Затем последовала учеба, общественная работа, поездки в колхоз, экзамены. У меня в руках еще одна памятная книга. Это избранное произведения В.В. Маяковского. Надпись, столь дорогая для меня сегодня, гласит: "Чекмареву Саше за активное участие в художественной самодеятельности и общественную работу от общественных организаций физико-химического факультета". Не все подписи легко разобрать, но верхняя - секретарь бюро КПСС - А. Кулак. И дата 25.03.1955 г.

*Менделеевка, физхим дали мне все - и увлекательную учебу, и блестящую специальность, прекрасную научную и преподавательскую работу, друзей и любовь на всю жизнь.*

Знаменательным мне кажется и то, что учеба моя началась и закончилась вопросах П.А. Загорца. О "вступительном" вопросе я уже рассказал. Во время защиты дипломной работы Павел Авксентьевич спросил: "Скажите, симбатно ли изменяются эти два показателя?" Учитывая волнение, связанное с практически первым публичным научным докладом, а также то, что я никогда раньше слово "симбатно" не слышал, легко представить выражение моего лица после этого вопроса. Павел Авксентьевич, видя мое смущение, сразу пришел мне на помощь, объяснив значение непонятого слова. Защита завершилась успешно, я получил путевку в жизнь, которая вся прошла в Менделеевке, на физхиме, на кафедре "Технология редких и рассеянных элементов". И ни минуты я не усомнился в правильности моего выбора, который сделал в далеком 1954 году.

*А.М. Чекмарев, выпускник 1960 г., чл.-корр. РАН, профессор, д.х.н., зав. кафедрой редких и рассеянных элементов РХТУ*



# Заглянуть в XXI век



Созданная 50 лет назад кафедра № 44 *Технологии изотопов и особо чистых веществ* остается до сих пор единственной в стране кафедрой, готовящей специалистов по физико-химическим методам разделения стабильных изотопов легких элементов. У кого-то может возникнуть вопрос о целесообразности существования такой специальности. От-

вет станет очевидным, если оглянуться на историю развития кафедры и попытаться заглянуть в ее будущее.

Первые десять лет с 1949 г. по 1959 г. - это, в сущности, период ее становления. Руководить кафедрой был приглашен профессор **Г.К. Боресков**, который тогда заведовал лабораторией НИФХИ им. Л.Я. Карпова. К тому времени он был уже известным ученым в области катализа. Под руководством Г.К. Борескова в первые годы существования кафедры определялся ее профиль, наметились многие направления научно-исследовательской работы, и самое важное, сложились основные принципы учебной и научной работы, которые сохраняются и по сей день. В годы становления кафедры многое было сделано, благодаря тесному сотрудничеству с НИФХИ. Возглавлявший отдел аэрозолей профессор И.В. Петрянов читал студентам два спецкурса. Позднее, несмотря на свои многочисленные академические обязанности, И.В. Петрянов подготовил новый курс "Изотопные эффекты и основы многоступенчатых процессов разделения", который и читал на кафедре до самых последних своих лет. Все первые преподаватели кафедры были не просто крупными специалистами, принимавшими непосредственное участие в разработке всех основных в то время методов разделения изотопов, но и прекрасными лекторами.

С 1959 г. в развитии кафедры начинается следующий этап - Г.К. Боресков возглавил вновь созданный Институт катализа СО АН СССР, и заведование кафедрой принял сначала И.В. Петрянов, а в 1960 г. - **Я.Д. Зельвенский**, который активно стал расширять традиционные рамки специальности в соответствии с требованиями времени. В первые годы своего существования кафедра готовила специалистов только по процессам разделения легких элементов, т.е. изотопов водорода, лития, бора, углерода, азота, кислорода. Затем, наряду с изотопной тематикой, стало развиваться научное направление, связанное с проблемой глубокой очистки.

К 1981 г., когда ко мне перешло заведование кафедрой, штат ее преподавателей состоял в основном из наших выпускников. В целом, кафедра подготовила более 100 кандидатов наук. Благодаря широкому профилю подготовки, многие выпускники кафедры успешно работают в самых передовых областях науки и техники.

К моменту переезда в Тушино (в 1985 г.) на кафедре сложились и успешно развивались следующие основные научные направления:

- \* Усовершенствование процессов разделения стабильных изотопов легких элементов методом химического изотопного обмена и ректификации;

- \* Улавливание и концентрирование трития из технологических потоков предприятий атомной энергетики;

- \* Глубокая очистка газов и летучих жидкостей.

В последние годы, характеризующиеся резким падением финансирования вузов, в лучшем положении оказались исследования по разделению изотопов водорода методом химического изотопного обмена в системах вода - водород, водород - палладий и водород - интерметаллические соединения. Однако мы уверены, что научный потенциал кафедры уже в недалеком будущем будет востребован в значительной степени в силу следующих причин: *в России неизбежно будет создаваться производство стабильных изотопов легких элементов физико-химическими методами, поскольку ранее в СССР оно было сосредоточено в других республиках; для преодоления энергетического кризиса в ряде регионов страны потребуются АЭС с наиболее безопасными реакторами, и, следовательно, системы изотопной очистки от трития и масштабные производства тяжелой воды; в связи с программой создания международного термоядерного реактора, требуется разработка системы разделения изотопов водорода, а на кафедре предложен альтернативный путь решения этой задачи.*

Все эти задачи по существу связаны с проблемами сегодняшнего дня. А каковы более отдаленные перспективы использования изотопов легких элементов и, следовательно, создания новых изотопных производств, где нужны будут наши выпускники?

Не останавливаясь подробно на традиционных областях применения стабильных изотопов (в фундаментальных физических, химических, биологических исследованиях, сельском хозяйстве, экологии), отмечу чрезвычайно острую потребность в изотопах легких элементов в медицине и фармацевтике. Это и испытание лекарственных препаратов, и диагностика целого ряда заболеваний. Ограничусь лишь несколькими примерами использования тяжелых изотопов углерода (C-13) и кислорода (O-18), выделение которых является типичной для кафедры задачей. Рынок изотопной продукции по C-13 требует увеличения его производства в десятки раз, что связано с уникальными биогенными свойствами углерода (например, возможна ранняя диагностика желудочных заболеваний лишь по изменению изотопного состава углекислого газа в выдыхаемом воздухе). Вода и газообразный кислород, обогащенные O-18 до 95%, широко используются для производства короткоживущих радиоактивных изотопов O-15 и F-18, необходимых в медицинской томографии при диагностике самых тяжелых заболеваний, что определяет непрерывно возрастающий спрос на O-18 на мировом рынке.

Для решения этих проблем наша кафедра наиболее подготовлена - об этом свидетельствует оказываемая ей государственная поддержка как *ведущей* научной школе России по разделению изотопов легких элементов физико-химическими методами.

Сегодняшние студенты младших курсов получают свои дипломы уже в следующем столетии. И свои первые научные исследования они выполняют тоже в следующем веке. Буднично и почти незаметно пересечем мы таинственный рубеж, до которого осталось так мало времени. Очень хочется верить, что накопленный кафедрой за 50 лет научный потенциал будет приумножен стараниями следующего поколения "изотопщиков" и пойдет на благо нашей стране.

*Зав. кафедрой "Технология изотопов и особо чистых веществ" профессор, д.х.н. Б.М. Андреев*



# Об учителях и товарищах



Юбилей не бывает без грусти. Воспоминания, воспоминания... И вряд ли можно сказать лучше А.С.Пушкина:

*Когда порой воспоминашь  
Грызет мне сердце в тишине...*

Наша физхимовская жизнь началась 1 сентября 1954 г. Тогда на 1 курсе ИФХ было 5 групп по 30 человек, т.е. всего 150 человек. Среди них были будущие: академик В.А.Легасов, чл.-корр. А.М.Чекмарев и Н.Ф.Мясоедов, а будущих докторов наук лучше не перечислять, чтобы кого-нибудь не забыть. Отмечу лишь, что пять кафедр РХТУ сейчас возглавляют бывшие первокурсники ИФХ 1954 г. Иногда удивляются качеству приема того года (и не только на физхим), забывая, что школьный выпуск 1954 г. был двойным, так как окончили школу родившиеся в 1936 и 1937 годах. Поэтому надо было только отобрать лучших, а это тогда делать умели: поступавшие на физхим сдавали 6 экзаменов и проходной балл составил 28.

Думаю, что нам с сокурсниками повезло, и мы получили хорошее или, как теперь любят говорить, "качественное" образование. Одна из причин - нам не давали лениться: стоило получить в экзаменационную сессию две тройки-и протиснуться с физхимом. Поэтому из пяти групп к третьему курсу осталось только три, а окончила в 1960 г. только половина первокурсников.

Вторая причина - у нас были прекрасные учителя, каждый из которых добился заметных успехов в своей области. Не следует удивляться, что отчеты о работе факультета тогда писал директор института Н.М.Жаворонков, и что на факультете читали лекции лучшие менделеевские лекторы. Конечно у каждого есть свои предпочтения. На меня наибольшее влияние оказали лекторы: А.Ф.Капустинский, В.В.Тарасов, В.А.Зиновьев, В.В.Кафаров и Н.Е.Хомутов на общих кафедрах и Н.П.Сажин, В.В.Фомин и В.Б.Шевченко на специальных кафедрах. Они могли не только доступно изложить сложнейший материал, но и зажечь слушателей, вызвать их интерес. Разве можно забыть рассказ В.В.Тарасова о конгрессе физиков, проводившемся летом на борту парохода, плывшего по Волге. Было много молодежи, и на стоянках почти все загорали на пляже и купались. Лишь один участник конгресса приходил на пляж в строгом темном костюме с галстуком. Это был знаменитый английский физик - Поль Дирак. Слушая, студент чувствовал себя сопричастным Истории.

Бывали и исключения. В своей статье, которая вошла в юбилейный физхимовский сборник, В.А.Легасов вспоминает, как я переживал, получив первую четверку на экзамене, однако о причинах переживания умалчивает. На экзамене по политэкономии мне достался "Закон абсолютного и относительного обнищания трудящихся при капитализме". Я добросовестно изложил материал и своими словами сформулировал "закон". Однако экзаменатора, тогдашнего заведующего кафедрой, это не удовлетворило и он потребовал формулировку классиков. Я, конечно, наизусть ее не знал (формулировка - не стихотворение) и результат - "четыре". Тогда я был поражен несправедливостью, но затем понял, что получил двойной урок: впервые встретился с ее величеством - цитатой из классиков (к месту

подобранной). С другой стороны, после этого случая я запомнил на всю жизнь, что не следует жалеть времени, чтобы предварительно ознакомить студентов с требованиями и убедить их в справедливости полученных оценок. Кстати, это не значит, что надо завышать оценки. Автор статьи никогда не слыл таким "добрячком" и всегда высоко ставил контролируемую функцию преподавателя: обучение всегда было тяжелым трудом, и нельзя получить хорошее образование без пота.

Наши контакты со старшими товарищами не ограничивались только лекциями. Прежде всего необходимо сказать о Павле Авксентьевиче Загорце. В те годы он был деканом и пользовался большой популярностью у студентов за справедливость. При многих его достоинствах мне хотелось бы выделить его умение общаться со студентами и младшими товарищами. Он всегда уважительно выслушивал чужое мнение.

И конечно большое влияние на меня тогда оказал Геннадий Алексеевич Ягодин. Будучи зам. декана ИФХ, он организовал в зимние каникулы поездки на Кольский полуостров и на Урал. Мы посетили ряд химических и металлургических заводов. Это были первые и до сих пор самые яркие впечатления от производства.

Наконец, следует сказать еще об одном факторе, повлиявшем на качество нашего образования. Это было время хрущевской "оттепели", время надежд и энтузиазма. Поэтому не удивительно, что значительная часть студентов физима готова была грызть науку не только в учебное время, но и приобщиться к научной работе на кафедрах. На эти годы приходится пик научной работы студентов. Хотелось бы добрым словом вспомнить нашего организатора НСО В.Помыткина. К сожалению, после его отъезда в Новосибирск наши контакты прервались.

Приобщение к науке для меня началось на 1 курсе вместе с Валерием Легасовым. Он отличался ясным умом и цепкой памятью. Это позволяло ему учиться легко и иметь достаточно времени для других увлечений. Товарищи всегда ценили его чувство юмора. На 1 курсе мы с ним и Вадимом Пичужкиным направились на кафедру общей и неорганической химии, где нам предложили поучаствовать в определении теплот растворения, а точнее записывать показания Бекмана (так называемый "температурный ход"). Работа достаточно рутинная и скучная, но с тех пор я отношусь с почтением к рутинной работе, без которой не получишь точные и надежные данные. Для осмысления процесса мы попросили методичку и отправили за ней Легасова. Через некоторое время он вернулся и с хитрой улыбкой сказал мне: "Ну-ка расскажи, что ты здесь написал." Я был удивлен, и тогда он показал мне титульный лист, где автором значился А.В.Очкин, как потом мы узнали, известный термехимик из МГУ. В.А.Легасову приписывается такая шутка. Будто бы он спросил у товарища, сдал ли тот зачет по радиохимии Г.П.Булгаковой. Тот ответил: "Да, и с первого раза". "Ну и напрасно, - сказал Валерий. - А я уже три раза получаю удовольствие от общения с Галиной Поликарповной". В то время очаровательной Г.П.Булгаковой не было еще и тридцати лет.

Сейчас, по прошествии сорока лет, с грустью отмечаешь, что многие не дожили до юбилея. Ну, а тем, к кому судьба оказалась более благосклонной, хотелось бы пожелать прежде всего крепкого здоровья.

*Зав. кафедрой химии высоких энергий и радиоэкологии РХТУ,  
выпускник ИФХ 1960 г., профессор Очкин А.В.*



# ИДУЩАЯ В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

В 1946 г. специальным Постановлением Правительства Московскому Химико-технологическому институту им. Д.И. Менделеева было поручено организовать подготовку инженеров – физико-химиков для электронной промышленности. С этого времени начинается история нашей кафедры. Поначалу она была закрытой, и под условным названием "кафедра И5" временно введена в административное подчинение ИХТ-факультета. После создания в 1949 году физико-химического факультета она вошла в его состав и вскоре получила свое первое открытое название "кафедра химической технологии электровакуумных материалов и приборов".

Это было время бурного развития эмиссионной электроники, основу которой составляли тогда вакуумные приборы. Первым заведующим кафедрой стал крупный специалист в области физических явлений в вакууме и газах проф. **Н.А. Капцов** (1946-1951 гг.), при котором были определены основные направления работы кафедры и начал складываться творческий коллектив.

С начала 50-х годов стала уверенно набирать темпы полупроводниковая электроника, базировавшаяся на дискретных (монокристаллических) полупроводниковых приборах. Очень скоро ее стала теснить интегральная электроника. Одно за другим стали появляться такие новые направления в электронике, как оптоэлектроника, акустоэлектроника, интегральная оптика, квантовая электроника. Все эти новые направления развивались в пределах отрасли совместно и требовали кадрового обеспечения физико-химиками. Кафедра с честью справилась с этой задачей. Поначалу за счет привлечения к педагогическому процессу крупнейших ученых и специалистов (акад. Н.В. Белов, профессора Н.А. Иофис, В.М. Пролейко, Г.Ф. Ивановский, Б.П. Никонов и др.), а затем своих собственных воспитанников.

Следует отметить, что, несмотря на специфику каждой из перечисленных подотраслей, связанные с их развитием материаловедческие проблемы по своей сущности базируются на закономерно-



стях физической химии твердого состояния. Эта фундаментальная область знания легла в основу профессионального облика специалистов, выпускавшихся кафедрой, и составила базовое направление, которое получило развитие на кафедре. Начало формирования научных исследований на кафедре фактически было

положено заведующим кафедрой проф. **Б.М. Царевым** (1951-1955 гг.) и далее было существенно расширено проф. **А.А. Бунделем**, заведовавшим кафедрой с 1959 по 1976 гг. Большую роль в формировании профиля кафедры сыграло создание в 1962 г. специализации "химическая технология материалов квантовой электроники". Организация подготовки физико-химиков по этой специализации в МХТИ была поручена А.А. Майеру и А.С. Власову и поначалу по разным причинам осуществлялась на силикатном факультете. В 1976 г. специализация была объединена с основной кафедрой, которая после этого получила название "кафедра химической технологии материалов квантовой электроники и электронных приборов". Объединенную кафедру возглавил проф. **А.А. Майер** (1976-1995 гг.). Кафедра выпускала ежегодно 70-75 специалистов, вела активную научно-исследовательскую работу, имея в своем составе две отраслевые научно-исследовательские лаборатории.

В начале 90-х гг. неудачным образом проведенная перестройка экономических отношений в нашей стране привела к тому, что отечественная электроника, определявшая уровень научно-технического прогресса, практически прекратила свое существование, как одна из ведущих отраслей экономики. Спрос на специалистов, выпускаемых кафедрой, как и везде, резко сократился. В этих условиях за последние 2-3 года был принят ряд мер, способствовавших укреплению жизнеспособности кафедры, актуализации научных исследований, повышению шансов выпускников найти место работы.

Кроме традиционных для кафедры направлений работ в последнее время были начаты новые актуальные исследования фундаментального характера в области лазерных матери-

алов, космического материаловедения, создания новых технологий выращивания кристаллов. Дальнейшая универсализация образования, упор на изучение фундаментальных наук в Университете и расширение диапазона деятельности кафедры вновь потребовали изменения ее названия. Теперь она стала называться "кафедра химии и технологии кристаллов". Выросло финансирование кафедры. Появилась финансовая поддержка от РФФИ, РКК "Энергия", Швейцарского национального научного фонда, НАСА.

В рамках интеграции высшего образования и академической науки, что стало настоятельной необходимостью в сегодняшних условиях, наша кафедра одной из первых в Университете выступила с инициативой образования Учебно-научного центра, получившего название *Учебно-научного центра перспективных материалов и технологий*. Он был создан в 1997 году на основе РХТУ им. Д.И. Менделеева и Института общей физики РАН и вскоре получил финансовую поддержку Федеральной целевой программы "Интеграция".

За время своего существования кафедра выпустила и направила в различные отрасли науки и техники более двух с половиной тысяч инженеров-технологов, 95 кандидатов и четырех докторов наук. Около 400 выпускников защитили кандидатские диссертации в различных научно-технических учреждениях, а более 40 – докторские. Три выпускника - С.В. Илюшин, К.Г. Ноздрин и В.М. Татаринцев стали лауреатами Ленинской премии. Целый ряд наших выпускников награжден Государственными премиями и Премиями Совета Министров.

Среди выпускников кафедры – государственные деятели, руководители крупнейших предприятий. В их числе С.В. Илюшин – последний министр электронной промышленности СССР, другие крупные руководители промышленности, такие как В.М. Пролейко, Н.А. Киреев, А.А. Маклаков, В.П. Никитский и др.

В это сложное время кафедра устремлена вперед. Нельзя сказать, что без тревоги. Но с большими надеждами.

*Зав. кафедрой химии и технологии кристаллов, профессор*  
**Е.В. Жариков**



## Не благодаря, а вопреки...

Будучи практически ровесником факультета, не могу удержаться от сравнения. Сколько планов и надежд было в сорок лет, когда мы отмечали факультетский день рождения. Путь к пятидесятилетнему юбилею оказался самым трудным как в морально-психологическом отношении, так и в экономическом. Случилось так, что на пике развала страны, а значит и высшей школы, в 1991 году с апреля по декабрь, я был и.о. декана ИФХ факультета. Помню, как быстро менялись убеждения, цвета и профессиональные интересы бывших коллег и друзей. Вернувшись из США Розенкевичу М.Б. я доложил: "Страну развалили, научных сотрудников разогнали, денег на закуски нет". Нам стало ясно, что выжить в новых условиях можно только новыми способами. Для начала мы разработали основные принципы выживания, с которыми позже ознакомили коллектив факультета. Наши подходы к решению стоящих перед факультетом проблем одобрил и П.Д.Саркисов. Коротко изложу эти принципы:

- \* Используя контакты с выпускниками, найти деньги и достроить здание факультета.

- \* Сдавая вновь построенные площади в аренду, расплатиться с долгами и обеспечить учебный процесс расходными материалами и реактивами.

- \* Попытаться создать укрупненные научно-исследовательские группы, направленные на создание конечной ликвидной продукции.

- \* Дать возможность сотрудникам и преподавателям факультета зарабатывать деньги в стенах факультета.

- \* Разработать систему материальной поддержки молодых ученых и аспирантов.

Сейчас можно сказать, что нам многое удалось реализовать и, если бы не постоянно возрастающие накладные расходы (с 1998 года нам оставляют только 40% поступающих средств), мы бы добились большего.

Сегодня мы понимаем, что "физико-химическое

братство" - это не только слова. Содействие в выживании факультета оказывают его выпускники. Подчеркну, что делают они это за счет собственных, а не государственных средств. Всем нашим друзьям я хочу сказать - **БОЛЬШОЕ СПАСИБО ЗА ПОМОЩЬ.**

Несколько слов о наших сегодняшних и будущих проблемах. К сожалению приближается момент, когда наша приборно-аналитическая база полностью выйдет из строя. Так как у нас на факультете нет ученых - теоретиков, это означает "закат" научно-исследовательской работы и отмену аналитических и технологических практикумов. Поэтому первоочередной задачей является переоснащение факультета и его кафедр новым оборудованием, и здесь мы рассчитываем в первую очередь на мощное взаимодействие с Минатомом РФ и концерном "ТВЭЛ". Это взаимодействие и сотрудничество сформировались благодаря титаническим усилиям А.М.Чекмарева, которого, я надеюсь, мы тоже не подвели.

Если мы решим первую задачу, встанет вопрос, а кто будет работать на этом оборудовании. Сегодня у нас практически нет молодых ученых и, тем более, молодых преподавателей. Проблему удержания кадров на факультете мы собираемся решать с помощью Ассоциации "ТМ", наше участие в которой и инициировал ректор университета П.Д.Саркисов.

Третья проблема - начинает разваливаться наш "новый корпус". Уже на ближайшем Ученом совете факультета мы найдем пути и средства, чтобы он оставался самым красивым.

В заключение отмечу, что главное достоинство нашего факультета - это его выпускники, работающие при любых системах, любых правительствах, на любых должностях, которые не благодаря, а вопреки обстоятельствам, обеспечивают процветание ИФХ факультета в третьем тысячелетии.

Выпускник 1973 года  
**Магомедбеков Э.П.**

## И ВНОВЬ ПЕРВЫЕ

Концепция перехода от плановой к рыночной экономике вызвала в начале 90-х гг. настоящий бум в области высшего образования - всеобщее увлечение экономическими науками. В связи с процессом конверсии перед отраслью, для которой ИФХ с 1949 г. готовил специалистов, остро встали проблемы рекламы выпускаемой продукции, рынка сбыта и другие, ранее не имевшие особого значения в связи с ее спецификой. Физхим, как это было и ранее, отреагировал на потребность в подготовке специалистов нового типа. Декан ИФХ проф. М.Б.Розенкевич выступил в начале 1993 г. с предложением, получившим поддержку Минатома РФ и ректората, о создании при факультете специализированного Высшего колледжа «Менеджмент в производстве материалов современной энергетики». Когда мне предложили возглавить колледж, я согласилась, не раздумывая, хотя представляла что меня ожидает.

Первый и единственный (как оказалось потом) набор 1993 г. состоял из 23 человек. Разработанный нами вариант учебного плана предполагал, что выпускники колледжа должны были не только хорошо знать наши традиционные дисциплины, владеть иностранным языком, но и свободно ориентироваться в области экономики и менеджмента. Как все это совместить в рамках принятой учебной нагрузки? Как перестроить курсы химии, физики и математики? Где найти преподавателей, которые согласились бы читать абсолютно новые для Менделеевки курсы? Где найти деньги? Как организовать процесс преподавания? Эти и еще многие другие вопросы предстояло решить. Первый учебный план был разработан с помощью Л.А. Бирман, которая на протяжении всего периода существования колледжа оказывала большую помощь в его работе, читала основополагающие дисциплины по менеджменту. Благодаря ее энергии и энтузиазму, для работы в колледже были привлечены преподаватели из ведущих экономических вузов Москвы. Лекторское мастерство Л.А. Бирман, профессоров М.А. Николаевой, Б.А. Каргашкина и многих других помогло студентам постигнуть высоты менеджмента, маркетинга, современные концепции естествознания, расширило их кругозор. Сегодня я особенно отчетливо понимаю, как повезло нам и Менделеевке, что в ней работают такие талантливые педагоги, как Н.М. Пржицаловская, А.А. Воробьев, А.Е. Лившиц. Не ставя никаких условий, потратив немало времени и сил, они разработали специальные программы для студентов колледжа, которые отвечали логике подготовки, и насколько мне известно, даже самые упорные скептики были поражены результатами этого эксперимента. Большую роль в понимании студентами колледжа сложных технологий ядерно-топливного цикла сыграли преподаватели ИФХ А.М. Чекмарев, А.В. Очкин, Б.М. Андреев, которым также пришлось творчески переработать курсы, читаемые для физхимиков. Безусловно, высокое качество подготовки менеджеров было бы невысказано без финансовой поддержки, которую оказывали Минатом РФ и завод Полиметаллов. Благодаря ей на факультете создан компьютерный класс, что позволило будущим менеджерам овладеть необходимыми навыками, постигнуть приемы экономического моделирования, «почувствовать» абстрактный теоретический материал. Многие в знакомстве с будущей специальностью дали 2 практики (общая и преддипломная), в организации и проведении которых большую помощь оказали бывшие физхимики В.В.Меньшиков, С.В.Чижевский, О.М.Иванчук, Д.Е.Косов, Д.Г.Купрюнин, М.Г.Болотин.

Я благодарна судьбе, что мне довелось участвовать в этом непростом, но очень интересном процессе. Преподаватели творили, а студенты жадно впитывали знания. Итог - все 5 лет студенты колледжа были в числе лидеров Университета по успеваемости. Двадцать выпускников колледжа получили в 1998 г. первые дипломы (пятеро - с отличием), став первыми менеджерами Менделеевки. Как сложится их судьба? Надеюсь, что они найдут свое место в этой сложной действительности.

**С.В. Чижевская, доцент ИФХ**



# Далекие пятидесятые

Я пришла на ИФХ факультет в аспирантуру при кафедре № 44, руководимой проф. Г.К. Боресковым, в 1950 г. и почти 40 лет моей жизни связаны с ИФХ.

Далекие пятидесятые годы. Незабываемое время, время надежд и свершений. К моменту начала моей работы факультет работал уже год. Набор на факультет был строгий, отбирали лучших. Сотрудники и студенты гордились своими специальностями, сознавали свою "нужность" для государства и ответственность перед ним. Научно-исследовательская работа на факультете только начиналась. В 1950 г. был произведен первый набор в аспирантуру, всего два аспиранта - В. Журавлева (В.И. Савельева) и я. Мне отвели большую комнату, где стояли два пустых лабораторных стола и вытяжной шкаф. И вот на голом месте я начала создавать первую экспериментальную установку, прообраз многих кафедральных установок. Было положено начало исследованию каталитического изотопного обмена.

Факультет был закрытым, поэтому не только экспериментальной, но и теоретической работой можно было заниматься только в помещении кафедр, где мы, аспиранты и студенты, проводили все свое время по 12 час. в сутки. Это создавало особую дружескую атмосферу в коллективе.

Хочется рассказать о людях, с которыми я встретила на ИФХ, и совместной работой с которыми горжусь, благодарную память о встречах с которыми я свято храню. Душой факультета в первые годы был А.В. Гордиевский. С Аполлоном Васильевичем я была знакома и раньше по органическому факультету, где он был заместителем декана, а я студенткой.

А.В. Гордиевский, формально заместитель декана, а фактически основной руководитель ИФХ, выискал во все, каждый день обходил все лаборатории, был в курсе всех дел, к нему шли за советом и помощью как по рабочим, так и по личным делам.

Конечно наибольший след в моей жизни оставил заведующий кафедрой № 44, мой научный руководитель, мой Учитель Г.К. Боресков, крупный ученый, замечательный лектор, человек очень корректный, строгий, требовательный. Меня всегда поражала его высокая работоспособность, умение организовать свой рабочий день. Он был идеальным научным руководителем. Регулярных встреч с Г.К. мы, аспиранты и дипломники, побавались, не столько боялись его лично, сколько боялись уронить себя в его глазах. Хотя Г.К. при его высокой требовательности всегда был очень внимателен и доброжелателен и какими бы ни были обсуждаемые результаты, разговор всегда кончался словами "ну, хорошо". У меня с Георгием Константиновичем сложились очень доверительные, дружеские отношения, сохранившиеся и после его ухода с кафедры и переез-

да в Новосибирск. Мы относительно часто встречались и в рабочей и в домашней обстановке. Г.К. был в курсе всех наших исследовательских работ и никогда не отказывал в помощи.

Вторым моим Учителем был И.В. Петрянов. После окончания аспирантуры мне поручили читать курс лекций "Масс-спектрометрия", курс, который читал И.В. Петрянов, прекрасный лектор. Он ставил своей задачей не только заинтересовать студентов излагаемым материалом, но и заставить их думать. И вот мне, не имеющей никакого опыта, предстояло его заменить и при этом расширить курс. Я готовилась к лекциям все лето, у меня накопилась масса вопросов (к счастью, у студентов эти вопросы не возникли, хотя, как они признались потом, они специально готовились к лекциям, чтобы засыпать меня вопросами). Занятия начались, а Игорь Васильевич уехал в отпуск и вернулся, когда половина курса уже была мною прочитана. Я срочно попросила о встрече, и она состоялась в тот же день. Чтобы не тратить время на оформление пропуска в Карповский институт, Игорь Васильевич вышел ко мне в проходную и мы пошли на Покровский бульвар, где были развеяны все мои сомнения. Я получила ряд ценных советов, как заинтересовать студентов даже при изложении скучного материала. Хотя я твердо уверена, что масс-спектрометрия дисциплина увлекательная.

Хотелось бы написать и о Л.М. Якименко, оказавшем мне неоценимую помощь при моем первом знакомстве с производством, и о О.В. Уварове, служившем примером тщательности и аккуратности при проведении аналитического практикума, и о М.П. Малкове, и о М.Г. Слижко, Я.О. Зельвенском, обо всех первых преподавателях кафедры, но, к сожалению, все описать невозможно.

И еще мне повезло не только с учителями, но и с учениками. Мне хочется поблагодарить всех моих аспирантов - А. Дзисяка, В. Горгораки, В. Америкова, В. Некипелова, Г. Напольских, Э. Магомедбекова, К. Воронцова и всех моих дипломников и пожелать им успехов в работе и личного счастья.

В дни юбилея факультета можно вспомнить многое. Конечно я не забуду свою защиту кандидатской диссертации 30 декабря 1953 г. Это была первая диссертация, выполненная на факультете, причем защищаемая открыто, что вызвало излишний, с моей точки зрения, интерес в институте. Многим было любопытно, чем же занимаются на ИФХ. МАЗ был полон, вопросов было много. Все прошло лучше, чем я думала. Г.К. Боресков остался доволен, а это для меня было самое главное.

Пожалуй, следует остановиться. Желая ИФХ дальнейших успехов.

*Л. А. Касаткина*

## Физхим как научный инкубатор

Дискуссия о том, каким должно быть современное образование, чему и как следует учить в высшей школе, велась, по видимому, еще в эпоху средневековья, когда появились первые университеты. И всегда педагоги пытались найти в окружающей их повседневности образцы, которым можно было бы подражать (ведь сделать это проще, чем создать новые образцы для подражания). Мне кажется, что физхим 60-х был таким образцом. Уже закончился начальный период становления, факультет обрел собственное "я", был накоплен определенный опыт преподавания дисциплин, учебники по которым появятся значительно позже. Наши преподаватели фактически

учились вместе с нами, поскольку вся новая информация, появлявшаяся в научной периодике, становилась предметом обсуждения на лекциях и семинарах. Студенты приглашались к участию в реальных научных исследованиях не только на кафедре, но и в ведущих институтах Академии наук. Лекции никогда не были монологами, нас учили четко формулировать, обосновывать и отстаивать собственную точку зрения.

С той счастливой поры прошло более четверти века, однако опущения счастливого и безопасного "научного детства" живо в душах моих однокурсников до сих пор. Желание учиться, унаследованное от наших Учителей, мы пытаемся привить тем, кто идет за нами.

*Н. П. Тарасова, зав. кафедрой проблем устойчивого развития РХТУ, чл.-корр. РАН, д.х.н., профессор, выпуск 1972 г.*



# Три названия кафедры

Юбилей, а тем более золотой (50 лет)-это всегда итоги и воспоминания. Я принадлежу к теперь уже немногочисленным менделеевцам старшего поколения - начал обучение в МХТИ в январе 1930 г. (так называемый "январский набор"). Такой мой выбор был не случайным - химия привлекала меня со школьных лет, и летом 1929 г. я окончил школу - девятилетку с химическим уклоном (двухгодичные спецкурсы после школы семилетки).

Еще до Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) я окончил Менделеевский институт по специальности, которая теперь называется ТНВ, защитил кандидатскую диссертацию, получил ученое звание доцента и проработал 3 года доцентом на кафедре ХТ до дня ухода в армию.

В 1949 г. ректор МХТИ им. Д.И.Менделеева проф. Н.М.Жаворонок, не могу не написать - дорогой мой Учитель, образец Ученого и обязательного человека, предложил мне должность доцента, зам. заведующего одной из трех кафедр нового инженерного физико-химического факультета МХТИ им. Д.И.Менделеева. С тех пор вся моя жизнь в течение 50 лет связана с физхимом.

Первые годы факультет, созданный в целях подготовки инженеров - технологов физико-химиков для новых наукоемких отраслей техники, работал в закрытом режиме (студенты все свои записи вели в специальных тетрадках с учтенными листами, которые после занятий сдавались для хранения в спецотдел), и кафедра получила название "44". В ее задачу входила подготовка специалистов по технологии стабильных изотопов легких элементов. Разделение изотопов тяжелых элементов, в том числе урана, возлагалось на долю физиков. Такое "разделение труда" вытекает из существа дела - для разделения изотопов тяжелых элементов используется, главным образом, различие масс изотопов и, соответственно, физические методы - диффузионные, электромагнитные, центрифугирование, а для разделения изотопов легких элементов используется преимущественно физико-химические методы, основанные на термодинамических и кинетических изотопных эффектах.

В течение первых 10-15 лет существования складывался оригинальный

профиль нашей кафедры, для которого характерны исследования и разработка процессов изотопного обмена между веществами и фазами, а также эффективных процессов разделения жидких и газообразных смесей, совершенствование метода меченых атомов с использованием в качестве последних как радиоактивных, так и стабильных изотопов, для решения ряда задач физической химии и технологии.

Через несколько лет закрытый режим работы физико-химического факультета был отменен, на факультете появились студенты иностранцы и в 1957 году кафедра № 44 получила открытое название "Технология разделения и применение изотопов", более или менее удачно отражающее ее профиль.

Кафедра продолжала развивать физико-химические исследования равновесия и кинетики наиболее важных процессов разделения изотопных смесей, но все большее внимание уделяла технологии получения веществ высокой чистоты. Сюда относятся, например, исследования парожидкостного и адсорбционного равновесий и массообмена между фазами в очень разбавленных растворах, химической формы примесей и их возможного взаимодействия на уровне микроконцентраций, а также изучение эффективных насадочных контактных устройств раздельных колонн. Для финишной очистки была создана кварцевая колонна, отмеченная медалью ВДНХ и получившая практическое применение.

Таким путем кафедра пришла к активному участию в работах по технологии высокочистых веществ. Поэтому в связи с расширением профиля, в 1969 году приказом Минвуза СССР кафедре было присвоено ее третье название "Технология изотопов и особо чистых веществ". Именно с этим названием кафедра встречает свой 50-летний юбилей в 1999 году.

Это название, конечно, далеко не полностью отражает профиль кафедры и широкий круг ее научных интересов с учетом откликов на проблемы, возникающие по ходу развития науки и техники.

На кафедре успешно продолжают начатые еще по инициативе первого заведующего кафедрой Г.К.Борескова работы в области катализа. Наряду с

поиском наилучших катализаторов реакций изотопного обмена, используемых в технологии изотопов, исследуются реакции гомомолекулярного изотопного обмена и орто-пара превращения водорода, являющиеся удобными моделями для исследования природы каталитического действия металлов, их сплавов и некоторых их соединений. Практически важные результаты дали разработки катализаторов активации молекулярного водорода в процессах разделения изотопов водорода в двухфазных системах с молекулярным водородом.

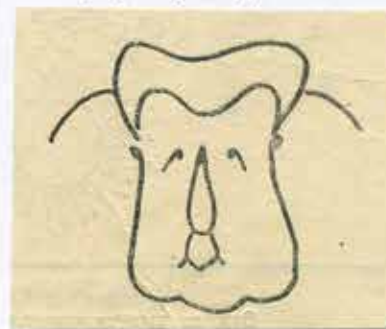
То же можно сказать об оригинальном направлении, которое привело к созданию противоточных процессов разделения с твердой фазой при перемещении узлов обращения фаз относительно твердой фазы. Это открывает возможность использования сравнительно больших коэффициентов разделения в системах с твердой фазой.

Научные работы на кафедре, естественно, ведутся в основном силами студентов, в первую очередь дипломников, и аспирантов, что вносит также свой вклад в качество подготовки кадров.

Сказанное выше далеко не полностью отражает все то, над чем работает бывшая кафедра "№ 44". Может быть настало время подумать об еще одном - четвертом названии кафедры, более ярком и привлекающем современных абитуриентов.

Учитывая, что на первом месте в профиле кафедры стоят процессы разделения, вспомним девиз Римских сенаторов: "Разделяй и властвуй!".

Профессор Я.Д.Зельвенский



Дружеский шарж из юбилейной газеты к 30-летию ИФХ факультета



## ВОСПОМИНАНИЯ ШЕСТИДЕСЯТНИКА....

Физхим был мечтой многих, но, чтобы открылись его заветные двери, десятиклассникам ох, как надо было постараться сдать вступительные экзамены. Но вот мы в 408 ауд. серого корпуса, и декан ИФХ Геннадий Алексеевич Ягодин поздравляет и приветствует нас - первокурсников. В те времена на ИФХ с тройками не держали, и поэтому нам надо было учиться и учиться. А после первого курса почти вся наша группа поехала в спортлагерь, который тогда был еще совсем молодой. Жили в брезентовых палатках, ходили босиком и, конечно, любимый бадминтон, и походы на Москву-реку каждым погожим днем, чтобы только искупаться и успеть к обеду, а пшенная каша для многих из нас осталась на всю жизнь любимым блюдом. Начальником спортлагеря в тот год был Васильев Степан Дмитриевич.

Время тех лет не давало скучать, и после третьего курса мы ездил на целину, в Казахстан. На берегу реки Ишим построили коровник. Сохранился ли он, как Египетские пирамиды? Но строили мы старательно.

Но вот четвертый курс, и начались спецпредметы. Лекции Б.В. Громова на всю жизнь остались как образец. Он читал их так интересно, легко и свободно! А через несколько лет, готовя меня, как аспиранта, к пробным лекциям, он показывал свои тонкие ученические тетради, в которых лекции были написаны самым тщательнейшим образом. Вот как дается блеск! На нас шлифовали свое мастерство совсем молодые доценты А.М. Чекмарев, О.А. Синегрибова, аспирант Э.Г. Ра-

ков, а теперь они профессора, которых знают в мире. И строгая доц. В.И. Савельева разрешила мне поменять на экзамене билет без всяких последствий.

Не оставался физхим в стороне от международных событий. Тридцать китайских студентов ИФХ должны были защитить дипломы раньше срока на год и уехать. Создали советско-китайскую группу (30 их и 5 нас). Пришлось и нам учиться с китайским упорством и защитить дипломы раньше своих сокурсников.

В годы учебы кафедра закладывала в нас не только умение работать руками и головой, но и показывала пример исключительного доброжелательного отношения к студентам. И об этом мы говорили и вспоминали недавно, когда почти половина выпускников факультета собралась на 30-летний юбилей окончания института. За эти годы среди нас появились доктор наук, профессора, лауреат Государственной премии, доценты, руководители лабораторий и групп. У всех по-разному идет жизнь. И дети многих пришли учиться на ИФХ, потому что мы его любим. Так решил наш выпуск!

И еще мне хочется вспомнить о выпускнике ИФХ Макарове Гелии Владимировиче. При его участии, как проректора МХТИ, главный корпус вырос на два этажа, реконструировано несколько зданий, были начаты проектные работы в Тушино. А затем 28 лет он заведовал кафедрой охраны труда и сделал ее одной из лучших кафедр этого профиля в стране.

*Зав. кафедрой охраны труда* **Маринина Л.К.**,  
выпускница ИФХ

## СЛОВА БЛАГОДАРНОСТИ УЧИТЕЛЯМ

1954 год - год, когда я стал студентом инженерного физико-химического факультета, что и определило мой путь и жизненные пути многих моих сверстников. В то время факультет уже сформировался и оказывал мощное влияние на жизнь каждого студента. В студенческой среде присутствовало ощущение некоторой окрыленности, уверенности в том, что мы очень нужны нашей стране, что мы наверняка приобщаемся к большому делу служения науке, которая непременно принесет расцвет нашей стране, нашей Родине. Сейчас так говорить не принято, может быть так говорить несколько высокопарно, но в то время это чувство действительно было.

Сознание студентов формировалось под воздействием высокого профессионализма лекторов, повседневной зпегичной работы деканата и многих-многих коллективных дел и развлечений. Это блестящие лекции профессоров Г.К. Борескова, И.В. Петрянова, В.В. Фомина, А.Ф. Капустинского, В.В. Туркина. Строгие и очень наполненные содержанием лекции Я.Д. Зельвенского и сейчас содержат полезную для меня информацию, хотя я их слушал 40 лет назад. Частые выступления декана факультета Г.А. Ягодина были образцом ораторского искусства и вдохновения. Декан не пел и танцевал с нами, любил нас и мы отвечали ему тем же.

Особенно глубокий след в умах и душах студентов оставляло общение с Н.М. Жаворонковым - в то время ректором Менделеевки.

В середине и конце 50-х годов в студенческой среде царил дух коллективизма, что было следствием большой работы деканата, комсомольской организации, профсоюзных, спортивных и др. объединений. По окончании первого и второго годов обучения наш курс в полном составе отпра-

вился поднимать сельское хозяйство в деревню Машкино Калужской области, где председателем-спасителем колхоза был наш выпускник О.В. Кедровский. Мы электрифицировали сельские дома, валили дес. Денег нам не платили, работали только за идею. А сколько было чудных волнующих песен на бревнах под вечерней луной! А как умело приобщали нас к химическому производству! Помимо обычных трех производственных практик в период зимних каникул почти половина нашего курса во главе с заместителем декана Г.А. Ягодиным посетила многие заводы рудники Кольского полуострова и Урала. Остается пожелать, чтобы и нынешние студенты имели такие же возможности.

И, как следствие всего этого - учиться хорошо и отлично было тогда не обузой, это было естественно и обычно для большинства студентов. В нашей студенческой группе на кафедре технологии изотопов по окончании зимней сессии на третьем курсе было 23 отличника из общего числа 25!

Получив глубокие знания и настоящую физико-химическую закваску, мои коллеги-однокашники много успели сделать в науке и многого добиться в жизни. Мне приятно отметить, что больше половины выпускников кафедры технологии изотопов стали докторами наук.

И сегодня, в день 50-летия хочу выразить глубокую благодарность учителям, ныне здравствующим и ушедшим, за тот плодотворный багаж знаний и гуманизма, который они передали нашему поколению в период учебы на нашем физхиме.

*А.И. Михайличенко*  
студент ИФХ, сент. 1954 -  
февр. 1960 гг., (ныне проф.,  
зав. каф. ТНВ)



## ФИЗХИМ В БУТЫРКЕ

Внеаудиторная студенческая жизнь второй половины 50-х годов была характерна периодическими колебаниями. Одно из них приходилось всегда на весну - на традиционные факультетские вечера. Тогда еще не было постоянно действующих агитбригад и полупрофессиональных команд КВН. Провести единственный вечер в году было делом чести каждого факультета. Традиционно снимали на этот вечер клуб милиции у Бутырской тюрьмы - уютное фойе и торжественный зал с большой сценой, и несмотря на мрачное соседство, вечера называли "Вечер веселых физхимиков". К нему готовились заранее и лихорадочно, в отсутствие регулярно тренирующихся и репетирующих участников концерта, опыта концертных выступлений. Было желание сделать лучше, чем у соседей, смелость молодости, граничащая с авантюризмом, безрассудная уверенность в абсолютном успехе. И получалось же!

Таланты на час вспыхивали, покоряли публику, чтобы опять упасть в конспекты, рефераты и контрольные. Но сначала надо было их раскопать, оторвать от аудиторно-лабораторной рутины и воодушевить на славу народных артистов. Потом наши девушки пели со сцены: "Бесков бегаёт по курсам, собирает номера".

Обязательным номером, открывающим концерт, был хор. Для руководства приглашали профессионалов из музыкального училища им. Гнесиных. Профессор училища указывал на студентку: "Идешь на практику!" И будущий хормейстер лепила из ребят и девочек, не имеющих музыкальной подготовки, слаженный хор. Этому способствовал чудесный баритон *Володи Кочурихина*.

После хора шел набор остроумных сценок. По терминологии артистической богемы это был капустник. Пересказывать его бессмысленно. Надо было быть на концерте и быть соучастником событий той жизни. Вся работа шла за кулисами. Мы знали только одно концертное правило - между номерами нельзя делать паузы, зал должен быть в состоянии "нон стоп". Поэтому с ужасом наблюдали, как вышла на сцену высоченная уборщица и, шаркая ногами и метлой, что-то шепелявила, но по теме. И в конце монолога дикция становилась все лучше и лучше, а голос - басистее. Зал взорвался от восторга - *Илья Писарева!* Он знал, что, положив что-то за щеки, можно изменить говор и голос. Ничего подходящего не нашли, и ему засунули за щеки две конфеты. Конечно, они растаяли. Илья был расстроен, а зал принял метаморфозу голоса как проявление высшего мастерст-

ва. Частушки традиционно исполнял квартет - *Ксения Жаворонкова, Надя Калужских, Татьяна Ларина и Эмма Скленская*. Они же с *Сашей Чекмаревым* их сочиняли.

Декораций практически не было. Непрерывно вносили и выносили стулья, столы, катали рояль. Оформителями сцены были сами артисты.

Все было очень самодеятельно - текст, режиссура, программа и исполнение. Но было вдохновение перед темным, невидимым со сцены залом, где сидят твои однокурсники. И была благодарность этого зала, с изумлением смотрящего на преобразившихся своих однокурсников.

После концерта - танцы, традиционная беспроигрышная лотерея, в которой кто-то обязательно в конце выигрывал самый ценный подарок - бутылку шампанского. И это был единственный крепкий напиток за весь вечер.

Вечер заканчивался, все возвращались в аудиторию. Будущий хормейстер расстраивался, что не удалось хор сделать постоянно действующим, и безработным возвращался к своим музыкальным педагогам.

Заканчивалось одно колебание внеаудиторной жизни, и начиналась подготовка к следующему всплеску - к дальним туристическим летним походам. Здесь уже властвовали Боб Огородников, Володя Кудрявцев, Лариса Орлова (Владимирова). Но это уже другая история.

**В.С.Бесков**, выпускник 1960 г., д.х.н., профессор, зав. кафедрой общей химической технологии РХТУ

## Как это было

Весь мир наблюдает сегодня информационный бум во всех сферах жизни. Радио, телевидение, кино, широчайший спектр печатных изданий и рекламных форм, наконец, чего стоит один только Интернет...

Мы, студенты 60-х даже в самых смелых фантазиях не могли себе представить такой широты и объема поступающей информации. Поэтому любое публичное выступление тех лет интересного представителя науки, искусства, кино, общественного или политического деятеля, да еще вживую, вызывало живейший интерес. В начале 60-х был эстрадный коллектив "Индикатор", пользовавшийся у всех необычайной славой и любовью. Руководителем его был замечательный и талантливый студент Юрий Стоянов, основу составляли ИХТ-эшники. Мы, младшекурсники, взирали на индикаторцев, как на небожителей, и конечно их лавры не давали нам покоя.

И вот в один прекрасный день октября 1962 года собрались несколько физхимиков второго курса (Т.Бирман, А.Волощук, В.Васильева, Н.Грачева, Н.Дашевская, Н.Коновалова, Е.Лузянина, М.Розенкевич и автор сего) и решили создать что-то свое, не менее интересное, чем "Индикатор". Свое новорожденное дитя нарекли "Устным журналом". Уже 30 ноября 1962 г. вышел 1-ый выпуск журнала. Каждого очередного выпуска журнала ждали как праздника. БАЗ в буквальном смысле слова ломился от публики. После одного из вы-

пусков пришлось ремонтировать двери БАЗа, сломавшиеся под напором желающих попасть в него. Это было, когда гостем нашего журнала был в ту пору гонимый Владимир Высоцкий.

Сцена БАЗа помнит многих интересных гостей журнала, выступавших на его страницах: это маршалы Г.К.Жуков и К.К.Рокоссовский, знаменитый диктор Юрий Левитан, артисты Людмила Гурченко, Алексей Баталов, Валентин Никулин, Николай Сличенко, Рада и Николай Волшаниновы, любимцы студентов тех лет барды Юрий Визбор и Юлий Ким, поэтессы Инна Кашежева, Юнна Мориц и многие многие другие.

Все эти интересные выпуски реализовывались благодаря прекрасному коллективу, составлявшему редакцию журнала. Это были (они есть и сейчас) замечательные люди, благодаря своей влюбленности и самоотверженности буквально творившие каждый выпуск, рождавшийся в страстных муках. Позднее к пионерам присоединились студенты с других курсов и факультетов, но все же основа была физхимовская. Да простится моя нескромность, но все же "Устный журнал" превзошел по своей популярности "Индикатор".

Но...все кончается. Любой проект имеет свои стадии развития и жизни. Активно журнал прожил примерно до 1966 года. Затем выпуски стали реже. Покинули альма-матер многие его создатели. Продолжатели их дела тоже со временем разбежались.

Сегодня мы, студенты физхима 60-х, вспоминаем наши молодые годы с легкой грустью и большой благодарностью Судьбе, которая свела нас вместе в славном вузе МХТИ им. Д.И.Менделеева.

*Первый редактор "Устного журнала", выпускник ИФХ 1962 года, ныне сотрудник ИФХ, к. т. н. Гальперин Г.Б.*



# ОБЩАГА 1953-1960 ГОДОВ

*Серый корпус стоит среди мусорных куч,  
Он для многих явился могилой.  
Человек туда входит здоров и могуч,  
А выходит он лысый и хилый...*

Этот гимн физхимии считали своим, а их представители, живущие в общежитии (т.е. в *общаге*), обожали его до сумасбродства. Пели гимн на каждой вечеринке, которых набиралось немало. Серый корпус, о котором поется - это место где располагался "закрытый" физико-химический факультет. Теперь это уже не серое, а грязно-желтое облупившееся четырехэтажное здание в левом углу Мусской территории, в котором сейчас располагается экологический факультет.

Общага любила свой факультет и серый корпус как-то особенно трепетно, а большинством преподавателей гордилась. Все ощущали некоторую элитарность, связанную с таинственностью специальности. Мы знали, что наверняка будем создавать новые технологии, в том числе, и для защиты нашей Родины. Мы кожей ощущали соревновательную суть проблем, обсуждаемых на лекциях и в лабораторных практикумах. Было делом престижа - получить результаты не хуже, чем *там - у них*. В то же время мы с исключительным вниманием относились к западному опыту, о котором нам рассказывали преподаватели В.Б.Шевченко, О.Е.Звягинцев, Н.П.Сажин, а позднее Б.В.Громов - непосредственный участник промышленного получения плутония на предприятии "Маяк". Общага называла это место "*Чикаго*". Но были и другие места, куда стремились студенты из общаги, например - Глазов (на нашем слэнге - "*Глазго*"). Об Арзамасе-16 (*Лос Аламос*), Томске и Красноярске говорили особенно тихо. О Днепродзержинске - в полный голос. Там, "на шлаковом" заводе, бывали наши исключительно продуктивные и веселые практики. Проходили практику и на Кольском полуострове, под руководством прекрасного педагога, ныне чл.-корр. Г.А.Ягодина - человека оттуда (из международного агентства по атомной энергии в Вене).

Почти все жители общаги хотели уехать в названные российские атомные центры. Но мысль остаться в Москве (элитарном научном центре!) интерферировала с этими планами. Наилучшим образом эти терзания отражены в стихах коллеги Д.Маковского, который талантливо писал:

Пусть пленив, бородат,  
Позабывший о жизни приличной,  
Буду я в шестьдесят  
Кандидатом на ниве столичной.  
Я гнезда не совью,  
Буду жить без жены, безрежимно,  
Но Москву я люблю,  
И надеюсь, что это взаимно!!!

Серьезность проблем не исключала

мальчишества, авантюризма, любознательности, граничащей с нахальством. Как представитель общаги, я отважусь сказать, что поначалу мы несколько недолюбливали москвичей. Они казались выскочками. Но потом они почти все стали нашими побратимами. Им, правда, не пришлось, как некоторым из нас, ни разгружать вагоны для заработка, ни жить в Жаворонках (временное общежитие в 1953-54 гг.), ни на Головановском переулке. Общежитийская жизнь роднит быстро. Устанавливаются очень крепкие связи, основанные на общности интересов. Эти связи не знали национальностей. В наших хороших друзьях ходил Мирослав Мрнка из Праги и несколько китайских студентов. По интересам и группировались и жили. Были комнаты гитаристов (Д.Кадосов, Ю.Семенов, Э.Мальгин), комнаты философствующих, увлекающихся преферансом (В.Круцко, В.Тарасов, А.Помогаев, Е.Дзекун, Д.Федосеев, А.Дубовицкий, Д.Маковский, В.Зуев и др.). Но все смешивалось, когда приезжали в гости москвичи или наступали праздники. Москвичей манила свобода и дух общаги, ее люди, а не коллективная картошка - непременный атрибут таких встреч. Часто приезжали А.Очкин, А.Чекмарев, К.Жаворонкова, С.Першин, В.Бесков, О.Мостовая (Синеррибова), В.Борисов и др. К др. я всегда ошибочно относил А.Михайличенко. Ясно было, что он откуда-то с Украины, но поскольку всегда появлялся с москвичкой Э.Скленской, то мы все считали его москвичом. Заезжал к нам и будущий академик - В.А.Легасов. Кстати, мы гордимся и другим сокурсником из общаги - Б.Пономаревым, теперь академиком.

Обычно физхимики селились компактно в 1 и 4 корпусах. Неподалеку располагался и экономико-статистический институт - место и презираемое нами, и возделенное, т.к. было наводнено будущими премиленькими бухгалтершами (уже тогда мы ощущали, что рано или поздно они возьмут верх в этой странной стране).

Корпус 1 Головановского переулка притягивал, как магнитом, многих в будущем знаменитых людей. Здесь дневали и ночевали будущие известные артисты кино Ю.Назаров и И.Охлупин. Здесь постоянно собирались ученики - гитаристы из школы И.Крамского. Корпус славился также всеобщими преферансами. Порой результаты их были трагикомичными. Здесь гуляли по-купечески долго и с разнообразными причудами. А любовь! Над всем и всеми вилась любовь!

Весна на Головановском - что за чудо! Почти все влюблены. В этом состоянии вершатся подвиги (в том числе и "хулиганского" характера), например перенос статуи зеленого пионера из сквера в комнату, где жила тройка Е.Дзекун, В.Тарасов,

В.Круцко. Весна 1957 года так подействовала на первого из названных обитателей, что в темной ночи он "украл" статую пионера с горном и принес в нашу комнату. Выносить пришлось по приказу коменданта, но для этого потребовалось 3 человека.

Кстати Е.Дзекун теперь - зам. главного инженера завода "Маяк". Невольно задумываешься, кто из американцев схожего Манхэттенского проекта способен был на подобные "подвиги"? А ведь эта история несомненно сыграла некоторую роль в создании нашего ядерного потенциала!

Интересно, взял бы генерал Гровс на работу в Манхэттенский проект человека, который носит каменных мальчиков, вдохновленный весенним зовом любви?

Работать умели. Работали помногу. Всенощные проекты, всенощные дежурства во время длительных экспериментов, которые по сути оказывались маленькими, но реальными заданиями первоочередной технологической значимости. Например, автор этих строк в качестве дипломной работы имел задание создать экстракционную установку по разделению ширкония и гафния, запустить ее и получить концентрат гафния - металла для атомных реакторов. Эта дипломная работа незаметно перешла сначала на полупромышленный, а затем и на промышленный уровень. И первые в СССР стержни управления и защиты транспортных атомных реакторов были изготовлены из гафния на заводе, когда автор стал технологом цеха.

Не принято завершать статьи пессимистически. Но приходится. Иначе это будет не реальный рассказ, а фарс или мелодрама. Я говорил о том, как студент общаги с благоговением смотрел на серый корпус и о том, как он мог работать, если цель была ясна. Теперь, когда мне стукнуло 60, я продолжаю работать все в том же сером корпусе над весьма важными экологическими проблемами. Но убейте меня, я не вижу цели так ясно, как видел ее 20-летним мальчишкой в сером корпусе, в "общаге" и на одном из московских заводов... Так и хочется сказать:

Как мне милы на стенах блики,  
Профессоров ушедших лики  
И корпус серо-желтоватый,  
Грязь, мусор, трещины, заплаты.  
Не видеть опытов удачи,  
Зарплаты сноской, а не сдачи,  
И тестов не рождают наспех  
В надежде на большой успех.  
Потеряны идея, мысль.  
Все в мире потусклоло этим.  
В любви людской остался смысл,  
Но истошим тот лучик света!

*Зав. кафедрой промышленной экологии,  
д.х.н., профессор, академик РЭА  
В.В.Тарасов*



# Поздравляю вас, дорогие мои физхимики!

Так распорядилась судьба, что нынешний декан ИФХ факультета проф. Розенкевич М.Б. сыграл решающую роль в принятии мной решения поступить учиться на кафедру кибернетики, входящую до 1975 года в состав физико-химического факультета.

В конце июля 1967 года я, семнадцатилетний выпускник одной из Московских школ, впервые вошел в МАЗ с твердым убеждением подать документы на физико-химический факультет. Первый, с кем я встретился и разговорился, был молодой человек, но уже закончивший институт, а посему работавший в приемной комиссии ИФХ факультета - Розенкевич М.Б. Между нами произошел диалог примерно следующего содержания:

"А на какой кафедре ты бы хотел учиться?" - В ответ - молчание с моей стороны, так как я плохо представлял, что такое кафедра. Когда М.Б. спросил: "А какой предмет ты больше любишь: физику или математику?" - я ответил: "Математику", - что соответствовало действительности. На это М.Б. сказал: "В таком случае поступай на кибернетику". Что я и сделал.

В период с 1973 по 1975 гг. судьба вновь свела меня с М.Б.Розенкевичем. В этот период он был председателем профбюро ИФХ факультета, а я членом профбюро, ответственным за спортивную работу. В 1974 году я с большой группой физхимиков (М.Б.Розенкевич, И.Н.Паршин, Л.Л.Дмитриевский, М.М.Бебякин) был в стройотряде на Сахалине. А летом 1968 и 1969 гг. я был в составе стройотряда ИФХ факультета в поселке Убей Красноярского края и г.Абакане Хакасии, куда нас послали на ликвидацию последствий наводнения. Хорошо помню, как в поселок Убей, находящийся на берегу Красноярского моря, с инспекционной поездкой приезжал как всегда энергичный и подвижный наш замдекана В.Е.Кочурихин. В г.Абакане была организована "шуточно-комсомольская" свадьба В.Кузнецова (сейчас доп. кафедры экологии) и бойца стройотряда Галны. Самое интересное, что затем они действительно стали мужем и женой, родили двух детей и живут вместе дружно и счастливо.

На nive профсоюзной работы я с удовольствием

взаимодействовал с председателями месткома В.Е.Кочурихиным и А.Г.Шостенко, а также со своей коллегой с ИФХ факультета Зоей Мухаметшиной, симпатичной и обаятельной девушкой, всегда находящейся в добром расположении духа.

В 1982 г. судьба приподнесла очередной подарок-знакомство с Ю.В.Жаворонковым. Совместная работа в пионерском лагере с 1982 по 1986 гг. и близость взглядов на многие жизненные проблемы привели к перерастанию знакомства в близкие товарищеские отношения.

Большим фактором развития товарищеских и дружеских отношений были ежегодные институтские спартакиады. Футбольные, баскетбольные и волейбольные баталии как в одной, так и в противоборствующих командах с участием В.Федорова, С.Хубецова, М.Розенкевича помнятся до сих пор.

С теми, с кем учился на одном курсе - В.Панфилов, В.Лазарев, Э.Магомедбеков, С.Макаров - у меня особые теплые отношения.

Время - летит быстро. И вот уже дети моих коллег и товарищей с физико-химического факультета закончили Менделеевский университет. Причем вдвойне приятно, что имеешь к этому факту прямое отношение: сын Е.Юртова - М.Юртов и дочь С.Макарова - А.Макарова с отличием закончили кафедру компьютерно-интегрированных систем.

"Время вещь необычайно быстрая..." - как писал классик. 50 лет физико-химическому факультету. И очень приятно видеть в добром здравии активного участника заседаний Ученого Совета университета профессора Павла Васильевича Ковтуненко, работающего на физхиме со дня его основания, с которым мне тоже повезло познакомиться и сотрудничать.

Поздравляю Вас, дорогие физхимики, с нашим общим юбилеем. Желаю всем доброго здоровья и успехов в педагогической и научной деятельности.

*Зав. кафедрой компьютерно-интегрированных систем  
в химической технологии, профессор **Егоров А.Ф.**,  
выпускник ИФХ 1973 года.*

## ДЕСЯТИБОРЬЕ ОТ БОГОСЛОВСКОГО

**Вид 1.** Вчера, 35 лет назад, я не подозревал, что нахожусь на сцене вместе с будущим деканом ИФХ факультета Мишей Розенкевичем. Мы читали юбилеям - физхимикам приветственные пионерские стихи, потом пили пиво, и еще ничто не предвещало того, что мы вместе с ним будем в одной команде чемпионами института по баскетболу.

**Вид 2.** Деканат был то ли крепостью, то ли местом для временного пребывания студентов на физхиме. Уцелели сильнейшие. Я уцелел благодаря умению читать, считать, писать и успехам в занятиях по физподготовке.

**Вид 3.** Спорт - помощник в тяжелых работах на Павелецком вокзале, текстильной фабрике. В ночное время. Все ночью пьют, а ты работай, чтобы не было мучительно больно через 2 дня после стипендии. Если ее дадут.

**Вид 4.** Получил первую и последнюю

зарплату и три двойки (физика, ОХТ, процессы и аппараты). Понял, что важнее процесс, чем аппарат. Получил диплом, променяв кибернетику на квантовую электронику.

**Вид 5.** Инженер, и в то же время мастер спорта. Налево пойдешь, направо пойдешь... Неизвестно, где и что найдешь. Пошел в аспирантуру МХТИ. Веселое время - защита диссертации. Неделю гуляем и кушаем.

**Вид 6.** Защита прошла успешно. А.П.Крешков сказал, что еще бы немножко - и докторская диссертация. Понял, не дурак, и ринулся на восстановление хозяйства. 17 лет восстанавливал, получая не только командировочные, но и похвальные грамоты. Ордена и медали и тогда не всем давали.

**Вид 7.** Все пути ведут в МХТИ - РХТУ. Вернулся, но уже заведующим кафедрой. Теперь важнее аппарат, чем процесс. Позарез нужен спортивный инвентарь. Все изменилось. Вместо гимнастики - аэробика,

ка, вместо баскетбола - бейсбол, вместо самбо - ушу, синдо и прочее до.

**Вид 8.** Неплохо бы исполнить завет А.П.Крешкова и защитить докторскую диссертацию. А то Сахаровский Ю.А. - доктор, Розенкевич М.Б. - доктор, Петропавловский И.А. - доктор, а я только фельдшер. А ведь мы из одной команды! См. выше вид 6. Свершилось под звон колоколов церкви вокруг Третьяковской галереи.

**Вид 9.** Что делать дальше? Не думал, но еще не вечер. Как говорил А.А.Постников-старший: "Посмотрите на этого юношу, ну кто ему даст 90 лет? И это благодаря занятиям спортом." Главное для физхимика - это экология страны: нравственная, духовная, физическая и экономическая.

**Вид 10.** Сейчас вечер. Пишу стихи, которые неохотно ложатся на лист:

Институт потеряет физхим -  
что клешню оторвут у краба...  
Без физхимика ведь РХТУ -  
все равно что мужик без бабы!

**В.В.Богословский, д.х.н., зав. кафедрой физвоспитания**



# Нас дорожка зовет безобая...

Я поступил на физхим в 1953 г., так что застал студентов первых наборов. С позиций сегодняшнего дня понимаю, что за четыре года, прошедших от момента создания факультета, установившихся традиций еще не было. Однако, нам казалось, что физхимики должны учиться лучше всех. Так оно и было. Отсева по неуспеваемости не помню, хотя "хвосты" в сессии случались. Но их быстро ликвидировали. Когда на 5 курсе мы сдали последнюю сессию и пошли на преддипломную практику, то среди 80 человек более половины имели в зачетных книжках только "отлично". В результате они до окончания института получали повышенную стипендию, и не маленькую.

Но остановлюсь на спортивных аспектах.

Среди физхимиков были отличные спортсмены. Немало усилий приложили к этому преподаватели кафедры физвоспитания В.П.Бовин и А.А.Постников - председатель институтского спортклуба.

Пятьдесят лет назад при входе в Менделеевку в круглом вестибюле толпились с утра до вечера поклонники настольного тенниса. Здесь стояли два стола, и перестук белых шариков привлекал многих. Инициатором этой секции в 1950 г. был студент 43-й кафедры В.Чубуков. В 1954 г. сборная команда института выиграла первенство вузов Москвы. В этом же году на физхим поступил будущий академик РАН

и Герой России Валерий Легасов. Тогда его частенько можно было видеть за теннисным столом.

В наши годы газета "Менделеевец" выходила еженедельно. В каждом номере была спортивная информация. Вот только два примера:

**1949 г.** - *"В нашем институте занимается спортом 850 человек, и это положительно сказывается на академической успеваемости. Например, отлично учатся волейболисты Малоцук, Черноплеков, шахматист Гильденблат."* (Н.А.Черноплеков закончил 44-ю кафедру ИФХ факультета, нашел свое призвание в исследованиях по физике твердого тела, он чл.-корр. РАН.)

**1951 г.** - *"Студент ИФХ В. Твердохлебов установил в этом году рекорды института на 800, 1500, 5000 м. Студент Ю.Коган установил рекорд в тройном прыжке - 12,57 м."* (В том же году на физхим поступил О.Гаврилов. Он увлекался легкой атлетикой, в частности, прыжками. Вскоре он "допрыгался" до рекорда СССР в "тройном". Получилось неплохое равенство: рекорд ИФХ = рекорду МХТИ = рекорду СССР!)

Заядлым баскетболистом и шахматистом, игравшим в первой волейбольной команде, был Ю.Сахаровский. Долгие годы он преподает на кафедре "Технологии изотопов и особо чистых веществ", но по-прежнему увлеченно гоняет мяч в спортзале и фигуры по шахматной доске. Сохранил свою

страсть к воде и яхтам нынешний заведующий этой кафедры профессор Б.Андреев.

Играть в волейбол я начал еще восьмиклассником в команде мальчиков клуба "Крылья Советов". В институте сразу пришел к А.А.Постникову - тренеру волейболистов, необычайно доброму и душевному человеку. В крошечном спортзале с низеньким потолком мы увлеченно перекидывали мяч через сетку, играя чаще всего 4х4 человека, поскольку было тесно. Но с наступлением весны перебирались на площадку, располагавшуюся около "серого" корпуса ИФХ факультета.

Среди моих старших товарищей по факультету и секции волейболистов хотелось бы назвать еще М.Никифорова, В.Фоменкова, Ю.Журавлева, В.Пищулина. В то время я не мог предположить, что какой-то другой вид спорта увлечет меня сильнее, чем волейбол. Но в зимние каникулы 1955 г. пятикурсники физхима В.Ревин и В.Шубин пригласили меня в поход по Мещере. Прокладывая лыжню по красивейшим сосновым борам, замерзшим болотам, речке Гусь, прошли около 200 км. Ночевали в крестьянских избах. Я был очарован природой, взаимоотношениями в группе. Через год, снова зимой, отправился в поход на Кольский полуостров. Пришла новая страсть - к сложным спортивным путешествиям. Сначала на майские и ноябрьские праздники, а затем в летние и зимние каникулы начал сам собирать и водить спортивные группы из физхимиков младших курсов. Вместе с Л.Орловой, В.Виноградовым, В.Лотховым, С.Шляпниковым, С.Волковым, Т. и В. Зельвенскими, В.Бессоновым, Т.Лариной, В.Бесковым, Л.Даниловой, А.Титовым и другими прошли интересные маршруты не только по Подмосковию, но и Полярному Уралу, Алтаю, Саянам, Забайкалью. Рад, что интерес к спортивному туризму, который возбудили во мне В.Ревин и В.Шубин, удалось передать следующему поколению физхимиков.

В спортивном плане наиболее высокие достижения оказались у Л.Орловой (Владимировой). Как лыжница I разряда она была лидером не только факультетской, но и институтской команды. А когда проходили туристские соревнования на студенческих слетах спортивного общества "Буревестник" или городские праздники туристов, она возглавляла женскую команду МХТИ. Как правило, в институтском спорт-



1955 г. спортлагерь "Махра", команда ИФХ:

Огородников Б., Нужденова Р., Николаева Л., Трубицын Б., Скобелев С., Рвачева Е., Першин С., Чумаков В., Гурова Т.



клубе появлялся очередной кубок. В 1963 г. Лариса была в составе сборной команды Москвы, выступавшей в Ужгороде, на Всесоюзных соревнованиях по ориентированию. Через два года в Перми на вторых таких же соревнованиях она стала чемпионкой, и получила еще бронзовую медаль за эстафету. Почти одновременно с защитой кандидатской диссертации, которую выполнила под руководством Г.А.Ягодина на 43-й кафедре, Лариса получила и знак мастера спорта СССР по ориентированию.

Вторая половина моей студенческой жизни совпала с активизацией комсомольской и молодежной деятельности в стране: целина, Всемирный фестиваль молодежи и студентов в Москве. В МХТИ началось строительство спортивного зала над БАЗом. Большинство спортсменов с удовольствием трудились на этой стройке. В 1958г. зал был открыт.

В 50-х годах физико-химический факультет отличался высокой концентрацией парней. В первых трех или че-

тырех наборах (первых брали с других факультетов сразу на 3-й и 4-й курсы) еще было небольшое количество девушек. Среди них отличными спортсменками зарекомендовали себя А.Бродова, З.Синицына и другие. Но потом, видно из-за проблем воздействия радиации на организм, посчитали, что среди будущих специалистов - технологов атомной отрасли женщины не должно быть. В результате три набора прошли без представительниц "слабого пола". На спортивном поприще физхимиков это отразилось крайне негативно. Только в нашем наборе 1953 г. снова сочли возможным принять девочек. Но соотношение их и парней было примерно 1:10. И нашим девушкам пришлось стать спортсменками - универсалами. На баскетбольной и волейбольной площадках, на легкоатлетической и конькобежной дорожках, на лыжне и в тире, на турслетах и в гимнастическом зале "отдувались" мои сокурсницы Т.Хохлова, Е.Рвачева, Т.Гурова, Л.Коптева, Р.Воробьева, З.Фролова, Г.Картушина, Т.Кувшинова,

Е.Зыкова. Очень высокие, практически первоклассные, результаты показывала во всех дисциплинах Т.Хохлова. Отлично играла в баскетбол Е.Рвачева - воспитанница спортклуба "Серп и молот". Метким стрелком была З.Орлова. Они входили в состав первых сборных команд МХТИ. Были хорошие спортсмены и среди ребят - однокурсников: С.Скобелев, В.Тарасов, А.Сенатов, В.Попов, Е.Рябцев, В.Серебряков и другие. Когда мы "перебрались" на старшие курсы, на факультете появились новые классные спортсмены: Л.Орлова, А.Дубовицкий, Ю.Золотарев, Д.Маслин, Л.Пономарев, В.Корпусов, Ю.Носач, А.Ушаков, Б.Черепанов, Л.Николаева, А.Постников (младший), М.Розенкевич, А.Ревин и другие. Все были с радостью приняты в спортивную семью физхимиков.

*Борис Огородников, мастер спорта, профессор, д. х. н., лауреат Ленинской премии, главный научный сотрудник ГНЦ РФ "НИФХИ им. Л.Я.Карпова".*

## П а м я т и д е д а

*Кира Чекмарева "специальность себе выбрала по наследству". Действительно: дед - Н.М.Жаворонков - основатель факультета, отец и мать - заядлые физхимики. Куда же еще стремиться любящей дочери и внучке? Но, закончив институт в 1990 году с красным дипломом, выполнив дипломную работу под руководством М.Б.Розенкевича, Кира попала в науку в момент стремительного падения ее престижа и ощутила свою полную ненужность там. "Один мой путь уходит в никуда, другой мой путь выходит ниоткуда" - так металась она, пока не выбрала тот путь, который, как бы, "ниоткуда". Сейчас вышло два ее поэтических сборника, и Киру приняли в Союз Писателей России. Она не жалеет, что окончила физхим, считая, что это - настоящее высшее образование, сформировавшее дисциплину мышления, способность анализировать явления жизни, кругозор.*

\*\*\*

Мы торопимся жить, мы торопимся быть и остаться,  
Память прошлого чтит имена непрошедших минут.  
Ах, на скольких фронтах нам придется еще расстараться,  
Понимая, что вслед нам, наверно, уже не придут.  
Мы приходим под шум ослепительнобешеных молний,  
А уйдем в тишину рассекаемых надвое ив.  
И забывших о нас станет больше, чем тех, кто нас вспомнит,  
И когда - то сокрут, всех подробностей не сохранив.  
Покривят зеркала - не душой, но поверхностью гладкой,  
Отражения нас прочно стерты глазами других.  
Замутившийся было родник снова в полном порядке -  
Только не узнаем мы себя в очертаньях чужих.  
И тогда нас, покрытых сияющей краской забвенья,  
Притворившихся точкой в конце малозначащих строк,  
Возвратят навсегда из постылого оцененья  
Семь изысканных нот и немного хромающий слог.  
Мы торопимся жить и сказать, что еще не успели,  
И торопим полет, доводя до абсурда маршрут.  
Позабудутся те, кто надменно нас знать не хотели,  
И тогда нас споют. Вот тогда нас наверно споют!



### ПАМЯТИ ДЕДА

Погадай на гуще мрака,  
Отодвинь свечу.  
Пусть не воев вслед собака -  
Я уже лечу.

Разрываю, разрываю  
Свой небесный круг,  
И уж если умираю,  
То легко и вдруг.

Оставляя ложь и славу,  
Боль и благодать  
Всем, кто потеряет право  
Жить и не страдать.



# ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГУЛКИ

От лица образа собирательного со всей кафедры технологии изотопов и ИФХ факультета.

Лето. Раннее утро. Встает на небе *Заринский*. Запели *Жаворонковы*. В саду запахло *Розенкевичами*. Настроение было *Тихомирова*. Решили мы с друзьями пойти пешком в *Чащин* за *Ягодиными*. Позавтракали *Блиновой* с *Сахаровским*, и в путь.

До леса было далеко - метров четыреста. Пройдя по *Полевому* первые сто, решили подкрепиться. Опрокинули по одной *Стопте Смирновой*. И сразу стало так *Хорошилова - Хорошилова*. *Недоумова* больше ни о чем, мы ринулись вперед. Где-то *Ухин Филлин* с *Кукушкиной*. Войдя в лес, увидели *Соболев*. По *Скобелев* в затылке, решили цели похода не менять. *Мясоедов* среди нас не было.

Дело шло к обеду, путь был не близкий. Устроили *Привалову*: раздавили *Малевскую*, закусили *Огурцовой*. Тут бы нам и полежать, в небе *Воронцовых* посчитать. Но кто-то вспомнил о *Малинове*. Рванули с новыми силами, будто собирались в *Америку*. Шли с песнями...

*Ягодин Малинов* в лес меня манила.

В лес меня манила, в *Чащин* петом звала...

или

Вы слышали как поет *Дроздов*?

Нет, не те *Дроздов*, не *Полевые*...

И премилое дело: пока шли, некоторые даже успели на солнце *Загорец*. Вот только неувязочка одна вышла - в *Малинове* уже кто-то был, причем в большом флегмовом числе. Они кричали: "*Канаева* отсюда!" Мол, мы тут все люди важные - *Генераловы*, *Князевы*, *Бурмистровы*, а вы-то кто: *Митюшкины*, *Алешкины* всякие, *Ивановы - Петровы - Сидорук*, *Шальгины* такие-сякие!

Тут у меня внутри все *Перевезенцев*. Я намурил свой *Лобач*, раскрыл *Варежкин*. "Козловы вы все, что совсем не *Петрянов*? Вы на кого *Шарову* катите, *Бебякины* проклятые?" В общем, между нами был вбит *Клинский*. И пошли махать *Кулаковыми*. У меня сразу упали *Очкин* с *Носова*. Ребята попались *Боевы*, *Цепковы*. Судя по всему, это были бойцы группы *а*. Тут либо *Панфилов*, либо пропал.

Сколько прошло времени, не знаю, но тут кто-то крикнул: "*Стопте!* Равняйся! *Смирнова!*" Все, как по команде, прекратили этот *Волющук*. Во-первых, пар *Некиселов* был выпущен, в *Девятых*, *Ягодин* все равно не было. А если *б* и были, то все равно мы уже все вы *Топтыгина*. В общем, на *Моховались* мы крепко, болели все *Костандовы*, *Мура* была - *булдаев*.

Кому-то пришла идея дружно выпить, расслабиться, помириться. Из-за чего, собственно, и драться-то было! Захотелось *Постникова* чего-нибудь. Пропустили опять *Стопте*, другую... И пошло, по *Катальников*...

Я уже достиг режима захлебывания, чуть совсем не *оКочурихин*. Было *Поздеев*. Почувствовал, что очень *Хачишвили Доманов*.

*Доманов* было не *Уборский*. Схватил *Пак* молока, купленный без *Чекмарева* на *Базаркина*, выпил, сделал себе успокоительный *Уколов* и отбросил *Копытин*. А за стеной кто-то *Коваленко* железо.

На следующее утро... (см. сначала). Так я провел лето, а, в общем-то, и всю жизнь.

**Т. В. Коваленко (Мухина)**, выпускница ИФХ. 1975 года, вед. инженер ГИАП



## Я помню день топт, как вчера

Не друг степей - я не калмык,  
Я из Московского двора.  
И ко всему давно привык,  
Но помню день тот, как вчера.

Как мы вошли в сей храм науки,  
А проще - с заявльем в МАЗ...  
И здесь же мне вручали в руки  
Диплом - закончил ИФХ!

Как раз тогда шло обсуждение,  
Слух "продавался" тет-а-тет -  
И позже вынесли решение,  
Чтоб разделить наш факультет.

Я оказался "отделенным".  
Но разве важно - как назвать?  
Вся наша жизнь определено  
Не даст мне сердце разорвать.

Меня ж два раза выгоняли,  
Но я не дался, не таков...  
Спасибо, что грехи прощали  
И Ягодин и Чекмарев.

Я помню, как махал лопатой,  
Чтоб корпус в Тушино поднять.  
Теперь физхим боятся Штаты  
(Ах, если б знать, чего продать!)

Полтинник - повод для банкета.  
Я твой ровесник, факультет.  
Хоть нам обоим по полвека,  
Ты вечно молод, а я - дед.

Как быстро время пролетело,  
Сменил три факультета я.  
Все больше лоб и шире тело,  
Но институтская семья

Здесь зарождалась, на ФизХиме!  
И здесь друзей не перечить.  
Готов бокал поднять я с ними:  
ФизХим! Хвала тебе и честь.

**В. В. Меньшиков**, выпускник ИФХ,  
кафедра КХТП, д. т. н., профессор, дей-  
ствительный член РХО  
им. Д. И. Менделеева

Главный редактор А. Тихонов  
Редакторы: О. Орлова, Н. Денисова  
Компьютерная верстка С. Романчева. Набор Е. Коломина

Мнение редакции может не совпадать  
с позицией авторов публикаций  
Заказ 45. Тираж 500 экз.

Издатель  
Издательский Центр РХТУ им. Д. И. Менделеева

Адрес редакции:  
Миусская пл., 9. Телефон 978-88-57