



Менделеевец

ГАЗЕТА РОССИЙСКОГО ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА
№ 9 (2174) ✦ май 2005 г. ✦ Издается с 1929 г. ✦ Распространяется бесплатно

ИХТ ФАКУЛЬТЕТУ



Инженерному химико-технологическому факультету нашего университета исполнилось 70 лет. Его создание явилось важной вехой в истории Менделеевки. Специальный факультет №138, как он назывался до 1953 года, возглавил в должности начальника факультета *Г.Н. Кожевников*. В составе факультета были организованы три кафедры, которыми руководили известные к тому времени специалисты - профессора *А.Е. Кретов* (каф. № 3), *А.Г. Горст* (каф. № 34) и *А.С. Бакаев* (каф. № 42).

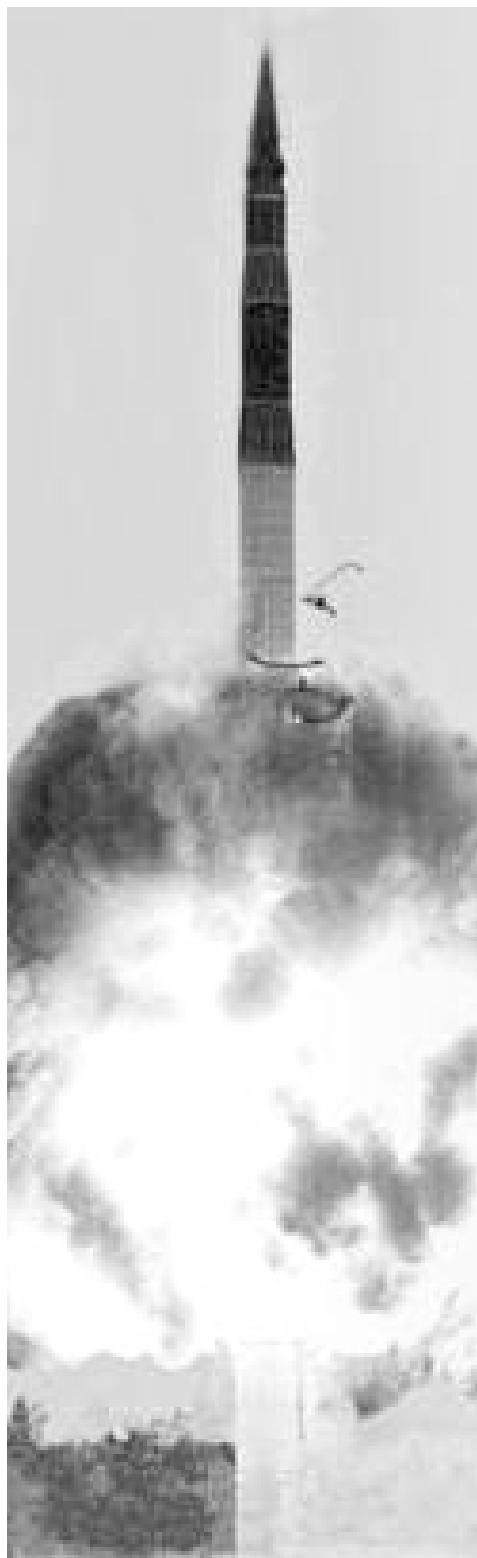
Примечательно, что факультет отмечает свой юбилей в год 60-летия Победы нашей страны в Великой Отечественной войне. Организаторы факультета и первые его выпускники внесли огромный вклад в Победу. Профессор *А.С. Бакаев* впервые в мире создал непрерывную технологию баллистических порохов, по которой выпускались заряды для знаменитых "Катюш". Вклад профессора *А.Г. Горста* в технологию ВВ, профессора *А.А. Шмидта* в технологию порохов и профессора *К.К. Андреева* в теорию ВВ невозможно переоценить. Среди первых выпускников факультета были *Б.П. Жуков*, впоследствии академик, дважды Герой Социалистического труда, Лауреат Ленинской и Государственной премий (дважды), *Е.Ю. Орлова*, ставшая первой в мире женщиной - профессором в области технологии ВВ, которая заведовала кафедрой №34, *Ю.А. Стрелихеев*, впоследствии много лет заведовавший кафедрой № 3, профессор *Р.А. Малахов*, *И.И. Вернидуб*, *М.И. Воротовов*, *Л.В. Дубнов* и другие выдающиеся ученые.

В послевоенные годы выпускники факультета продолжили свой самоотверженный труд в интересах повышения обороноспособности страны. Среди них лауреаты Ленинской и Государственной премий член-корреспондент РАН *Кривошеев Н.А.*, профессор *В.А. Морозов*, Лауреат Ленинской премии *Г.В. Калабухов*. Научно-педагогические школы ИХТ факультета в области теории горения и взрыва, технологии и

применения энергоемких конденсированных систем широко известны во всем мире.

Научный потенциал, созданный основателями факультета, успешно поддерживается и приумножается их многочисленными учениками. Именно этим сильны научные традиции факультета. Среди тех, кто принял эстафету старшего поколения и не только успешно развивал научные школы, но и создавал свои, став признанным авторитетом в своей области, следует назвать профессоров *А.И. Гольбиндера*, *М.С. Кожуха*, *Б.Н. Кондрикова*, *В.А. Коробана*, *Б.А. Лурье*, *Ю.Я. Максимова*, *В.А. Мальчевского*, *Б.С. Светлова*, *М.А. Фиошину*, *А.Е. Фогельзана*. На кафедре ХТОС с именами *Ю.А. Стрелихеева*, *В.С. Хайлова*, *Н.Н. Лебедева*, *Т.В. Смирновой* связаны наши достижения в области химии и технологии изоцианатов.

В настоящее время на факультете работают ученые, широко известные как в нашей стране, так и за рубежом - профессор *В.Ф. Жилин*, *А.П. Денисюк*, *Ю.М. Лотменцев*, *А.Л. Чимишкян*, *Л.В. Забелин*, *И.В. Бабайцев*, доценты *Б.А. Пономарёв*, *Д.Л. Русин*, *В.Л. Збарский*, *В.Г. Хотин*, *В.Э. Анников*, *Г.Д. Козак* и представители молодого поколения проф. *В.П. Синдицкий*, доценты *Н.И. Акинин*, *В.Ю. Егоршев*, *А.И. Козлов*, *Д.И. Лямкин*, *Д.В. Плешаков*, *В.М. Райкова*, *В.В. Серушкин*, *Ю.Г. Шепелев*. ➔



70 ПОБЕДНЫХ ЗАЛПОВ В ЧЕСТЬ ЮБИЛЯРА!!!



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ваш университет отмечает знаменательную дату - 70-летие со дня образования Инженерного химико-технологического факультета МХТИ-РХТУ им. Д.И. Менделеева.

За годы своего существования факультет подготовил тысячи высококвалифицированных специалистов по химии и технологии энергоемких материалов, физике горения и взрыва, химии и технологии синтетических биологически активных веществ, которые обеспечили решение важнейших задач обороны страны, освоения космического пространства, мирного

использования энергии взрыва. Российская наука и образование по праву гордятся научными школами, зародившимися на ИХТ факультете Вашего университета.

Многие выпускники факультета сегодня обеспечивают дальнейшее развитие науки в институтах РАН и в отраслевых исследовательских центрах, успешную работу промышленных предприятий, подготовку кадров в родственных вузах страны.

Поздравляю коллектив университета и ИХТ факультета со славным юбилеем. Желаю дальнейших успехов в подготовке новых высококвалифицированных кадров и развитии науки в интересах нашей Родины.

**Заместитель Министра
образования и науки РФ
А.Г. СВИНАРЕНКО**

Уважаемые друзья и коллеги!

Коллектив дважды орденосного Федерального центра двойных технологий "Союз" тепло и сердечно поздравляет со славным юбилеем профессорско-преподавательский состав и студентов Инженерного химико-технологического факультета одного из ведущих вузов страны - РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Желаю всем доброго здоровья, благополучия и дальнейших успехов в творческой деятельности на благо нашей Родины.

С праздником, дорогие коллеги!

**Генеральный директор
ФЦДТ "Союз",
д.т.н., профессор,
академик РАН
Ю.М. Милехин**



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ РАКЕТНЫХ И АРТИЛЛЕРИЙСКИХ НАУК

Российская академия ракетных и артиллерийских наук поздравляет профессорско-преподавательский коллектив и студентов Инженерного химико-технологического факультета с славным юбилеем - 70-летием со дня основания.

Заслуги факультета перед нашей страной общеизвестны. Многие организаторы и выпускники факультета внесли неоценимый вклад в разгром фашистов в Великой Отечественной

войне, разработав новые пороха и технологии их производства. Велики заслуги в этих работах сотрудников факультета - профессоров К.К. Андреева, А.С. Бакаева, А.Г. Горста, А.А. Шмидта и др.

В послевоенные годы выпускники и сотрудники факультета продолжили активную работу по укреплению обороноспособности страны.

В этот торжественный день прошу Вас передать всему коллективу ИХТФ слова благодарности и наши горячие поздравления. Надеюсь, что и в дальнейшем между коллективами РАН и ИХТФ РХТУ им. Д.И. Менделеева будет продолжаться плодотворное сотрудничество во благо нашей Родины.

**Президент РАН,
профессор, академик РАН
В.П. Киреев**

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ, ТОВАРИЩИ!

Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии сердечно поздравляет ИХТ ф-т с 70-летним юбилеем!

**Выпускник ИХТ,
Генеральный директор
ГосНИИОХТ Лауреат Ленинской
премии
В.А. Петрунин**

Получены поздравления от коллектива ОАО "Техническая химия". Подписали: Л.В. Забелин - генеральный директор, А.С. Маляров, Л.А. Графова, С.С. Лунев

И многие другие...

→ Факультет выпустил более шести тысяч специалистов и подготовил несколько сотен кандидатов и докторов наук, многие из которых трудились и сегодня продолжают успешно трудиться в ранге руководителей различных институтов и предприятий, их заместителей, начальников отделов и лабораторий в НИИ, заведующих кафедрами. Это Ю.Б. Корольков, В.И. Самошкин, С.Н. Козлов, В.Г. Куличихин, Ю.М. Михайлов, Ю.Н. Баранец, Е.Ф. Жегров, А.С. Державец, О.А. Лукьянов, А.Л. Чимишкян, А.С. Ермаков, В.А. Петрунин, Л.В. Каабак, В.Н. Калинин, В.К. Проманенков, В.Н. Сапунов, В.Ф. Швец, В.В. Ше-

лунченко.

Выпускники ИХТ факультета всегда отличались традиционным для факультета чувством гражданского долга, ответственностью за порученное дело. Поэтому неудивительно, что проректорами университета в разные годы работали 8 выпускников ИХТ факультета. В настоящее время это проф. В.Ф. Жилин (проректор в течение 28 лет) и д.т.н. Н.И. Акинин.

В высших государственных органах страны работали выпускники факультета: П.Н. Демичев (Министр культуры СССР), Б.П. Баканов (начальник Главка Минмаш СССР), А.В. Дранишников (зам. начальника Главка Мин-

маш СССР, ответственный работник отдела обороны ЦК КПСС), Ю.С. Кабанов (ответственный работник в аппарате Совмина СССР), Е.Н. Орлов (возглавлял профсоюз работников химической промышленности), Л.В. Драчевский (Спорткомитет СССР, МИД РФ, представитель Президента РФ в Сибирском регионе). Многие выпускники добились успехов в производственной сфере и других областях деятельности.

Желаю факультету и в будущем сохранять свои высокие позиции в научной и педагогической деятельности на благо нашей Родины.

Ректор П.Д. Саркисов

ОСНОВОПОЛОЖНИК ТЕОРИИ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ

В этом году исполняется 100 лет со дня рождения доктора технических наук, профессора, лауреата Государственной премии СССР **Константина Константиновича Андреева**. Он родился 28 февраля 1905 года в Москве, в 1923 г. поступил на спецфак МХТИ им. Д.И. Менделеева, который в 1925 г. был переведен в МВТУ. В 1928-29 гг. Андреев К.К. проходил стажировку в Физико-химическом институте Берлинского университета. В 1929 г. окончил МВТУ по специальности *инженер-мик взрывчатники* был призван в армию и командирован в лабораторию взрывчатых веществ МВТУ, где работал научным сотрудником и преподавателем до 1932 г. В 1932-1935 гг. был старшим научным сотрудником Ленинградского института химической физики в отделе Ю.Б. Харитона, где защитил кандидатскую диссертацию.

С 1935 г. и до конца жизни К.К. Андреев работал в МХТИ им. Д.И. Менделеева, сначала профессором, а затем заведующим кафедрой № 34 (ныне кафедра Химии и технологии органических соединений азота). В 1941 г. ему была присуждена ученая степень доктора технических наук. С 1948 по 1953 гг. он был деканом Инженерного химико-технологического факультета. Многие годы Константин Константинович тесно сотрудничал с выдающимися учеными Академии наук СССР Ю.Б. Харитонов, Я.Б. Зельдовичем, А.Ф. Беляевым, С.С. Новиковым, по совместительству работал заведующим лабораторией в Институте химической физики АН СССР (1953-1962 гг.). Он прекрасно владел французским, немецким и английским языками, знал итальянский. Даже в те годы К.К. Андреев сумел установить и сохранить связи с крупнейшими зарубежными специалистами. К сожалению, он очень рано, в возрасте всего 59 лет, умер.

К.К. Андреев - выдающийся российский ученый в области теории горения и взрыва, основоположник теории взрывчатых веществ как самостоятельной научной дисциплины. Достижения профессора Андреева в этой области многочисленны и разнообразны. Он изобрел широко распространенный ныне прибор для изучения горения ВВ и порохов - бомбу постоянного давления, открыл явление катализа горения порохов и взрывчатых веществ, предложил ряд широко применяемых ныне катали-

заторов, установил существование автотурбулизации при горении жидкостей (эффект Ландау-Андреева). К.К. Андреев одним из первых провел фундаментальные исследования влияния начальной температуры на скорость горения взрывчатых веществ и порохов.

К.К. Андреев, еще в 1940 г., впервые начал экспериментальное изучение процесса перехода горения ВВ в детонацию - одно из важнейших направлений науки о горении ЭМ. Он обосновал деление взрывчатых веществ на инициирующие, вторичные и метательные, провел цикл исследований по переходу горения порошкообразных ВВ во взрыв, сконструировал простой прибор для изучения перехода горения во взрыв и оценки опасности взрывчатых веществ ("трубка Андреева"). Тогда же он обнаружил странное явление - затухание горения нитроглицерина при повышении давления, из которого впоследствии выросла обширная теория тепловыделительности горения Я.Б. Зельдовича - Б.В. Новожилова. Эта проблема тесно связана с вопросом о критическом диаметре горения, которой впервые был открыт К.К. Андреевым.

Другое важнейшее направление в науке о горении - теория воспламенения и устойчивости горения - было инициировано К.К. Андреевым еще в 30-е годы и получило развитие в 50-60-е в работах К.К. Андреева с сотрудниками, в которых были заложены методические основы исследования этих процессов, было изучено нарушение устойчивости горения и воспламеняемости перхлората аммония, аммиачной селитры и смесей на их основе и выявлены основные параметры, влияющие на эти характеристики.

В конце 40-х годов К.К. Андреев совместно с сотрудниками начал планомерное изучение кинетики термического распада ВВ самых разных классов. Проводились всесторонние исследования термораспада нитроглицерина, влияния на его распад воды, оксидов азота, определение состава продуктов распада, растворимости NO_2 в

НГЦ. Одновременно изучалось термическое разложение нитроцеллюлозы, ТЭНа, нитритов алифатических спиртов, пикриновой и стифниновой кислот и их солей, перхлората аммония, ароматических нитросоединений.

Начиная с одного из первых своих исследований - о чувствительности заме-



рзшего динамита - и кончая последними трудами по предотвращению выгораний ВВ при взрывных работах в опасных по газу и пыли угольных шахтах, через всю жизнь пронес Константин Константинович горячее стремление обезопасить производство и применение ВВ, повысить их надежность и эффективность, улучшить условия труда работников заводов, шахт и рудников. В решении этих вопросов исследования К.К. Андреева сыграли существенную, подчас определяющую роль, а работы по катализу горения, влиянию на детонационную способность ВВ некоторых добавок, о зарядании шпуров сплошными зарядами и некоторые другие стали родоначальниками целых направлений научной и технической мысли в этой области, которые успешно развиваются сегодня как в РХТУ, так и в академических и отраслевых институтах страны.

К.К. Андреев является автором свыше 150 работ по различным вопросам теории и технологии взрывчатых веществ. Он - автор монографии "Термическое разложение и горение взрывчатых веществ" и написанного совместно с А.Ф. Беляевым учебника "Теория взрывчатых веществ", за который они были удостоены звания лауреатов Государственной премии.

В течение почти 30-летней преподавательской деятельности он подготовил сотни специалистов в области энергетических материалов. К.К. Андреев награжден орденами Красной Звезды, Знак Почета и Трудового Красного Знамени, медалью "За доблестный труд в Великой Отечественной войне".

На рисунке - дружеский шарж-загадка от Сурьмы Химкова (Ми. аил Карпачев и др. Чл.печатанный в "Московском те. нологе" от пб сент бр 1940г.





Первый начальник ф-та
Г.Н. Кожевников 1935-38

ВРЕМЯ

1924 Организация в МХТИ лаборатории по взрывчатым и отравляющим веществам и военно-химической и военно-артиллерийской специальностей. Руководитель профессор Н.И. Жуковский. В 1926 г. отделение переведено в МВТУ.

1935 Организация специального факультета № 138 в составе трех кафедр:

кафедра № 3 – заведующий кафедрой профессор А.Е. Кретов,
кафедра № 34 – заведующий кафедрой профессор А.Г. Горст,
кафедра № 42 – заведующий кафедрой профессор А.С. Бакаев.
Начальник факультета – Г.Н. Кожевников.

1936–1941 В составе факультета находилась кафедра № 4 (снаряжение боеприпасов).

Заведующий кафедрой профессор В.И. Акин.

1937–1941 В составе факультета находилась кафедра № 43. И.о. заведующего кафедрой доцент А.А. Шидловский.

1937 Первый выпуск факультета.

1937 Арест заведующих кафедрами № 3 и № 42 профессоров А.Е. Кретова, П.Г. Сергеева и А.С. Бакаева.

1940–1948 В составе факультета находилась кафедра № 27. Заведующий кафедрой профессор И.П. Лосев.

1941–1943 Эвакуация основной части факультета вместе с МХТИ в г. Коканд (Узбекистан).

1942–1943 Работа части ИХТ факультета в филиале МХТИ, г. Москва. Помощь факультета фронту, и.о. декана Е.Ю. Орлова.

1943 Возвращение факультета из г. Коканда

1947 Организация кафедры электровакуумных приборов. Заведующий кафедрой профессор Н.А. Капцов. В 1957 г. кафедра переведена на ИФХ факультет

1950-60 Подготовка студентов и аспирантов из Чехословакии, Болгарии, Венгрии, Китая и Вьетнама

Начало

1960 Организация отраслевой лаборатории по предохранительным взрывчатым веществам. Руководитель – доцент Б.Н. Кондриков.

1964–1965 Капитальный ремонт помещений факультета на Миусской площади. Многие факультеты “приютили” ИХТ-шников для проведения учебной и научной работы

1966–1971 Подготовка студентов на кафедре ХТВМС по специальности 0821 – “Химическая технология жидких ракетных топлив”.

1975 Начало компьютеризации на факультете. Освоение вычислительной машины МИР-2 (подарок от Минмаша СССР, зам министра Л.В. Забелин).

1978–1980 Освоение нового корпуса в Тушино. “Всенародная стройка” Декан факультета Б.А. Пономарев. Начальник штаба строительства А.П. Денисюк

1980–1985 Участие кафедр ХТВМС и ХТОСА в работе координационного Совета по подготовке кадров при Минмаше СССР и Минвузе СССР.

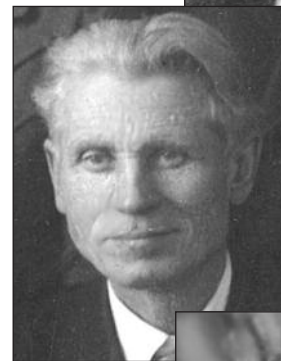


Деканы ИХТ

В.В. Коршак
1941



Е.Ю. Орлова
1942-43 и 1959-63



И.П. Лосев
1944-47



Ф.И.
Вольнец
1947-1948

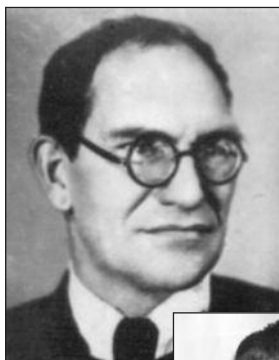


К.К. Андреев
1948-53



Н.Н. Лебедев
1953-55

СОБЫТИЯ, ЛЮДИ...



Ю.А.
Стрепихеев
1955-59



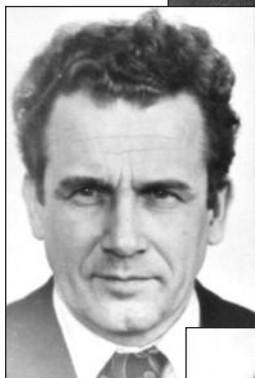
Н.П. Токарев
1964-70



Б.С. Светлов
1970-72



В.Ф. Жилин
1972-76



Б.А. Пономарев
1976-85



А.П. Денисюк
с 1985 по
настоящее
время

1980 Создание на кафедре ХТВМС отраслевой лаборатории. Разработка топлив специального назначения. Руководитель – проф. Н.П. Токарев.

1981 Организация отраслевой лаборатории по быстрогорящим составам. Руководитель – проф. Б.С. Светлов. За цикл этих работ Б.С. Светлов удостоен звания лауреата Государственной премии.

1980–1985 Целевой прием студентов на факультет через подготовительные отделения по приказу № 1099. Этот контингент составлял 25% от всего набора

1985–1990 Организация филиалов кафедр факультета на предприятиях отраслей.

1985 Строительство подземного лабораторного комплекса факультета силами сотрудников. Руководитель работ В.Э. Анников

1985 50-летний юбилей факультета.

1988 Приобретение персональных ЭВМ за счет средств Минмаша СССР

1988 Создание лицейского химического класса в школе № 827. За годы работы класс окончили 317 человек, из которых 206 (65%) поступили в РХТУ

1990 Приобретение электронного сканирующего микроскопа "Tesla BS-340" за счет средств Минмаша СССР

1992 Возобновление контактов с вузами и научными организациями Китая.

1994 Поездка делегации факультета в Пекин и Сиань.

1994 Создание на базе факультета Центральной межотраслевой научно-технической лаборатории по энергетическим конденсированным системам (ЦМНТЛЭКС). Руководитель – академик Б.П. Жуков, заместители: А.П. Денисюк, Б.М. Балоян.

1995 Празднование столетия со дня рождения выдающегося ученого и инженера проф. А.С. Бакаева.

1996 Первая конференция в России на базе ИХТ факультета "Фундаментальные и прикладные исследования в области энергетических конденсированных систем и проблемы подготовки научных и инженерных кадров".

1996 Организация кафедры Надежности и безопасности технологических процессов (НБТП). Заведующий кафедрой профессор Б.Н. Кондриков.

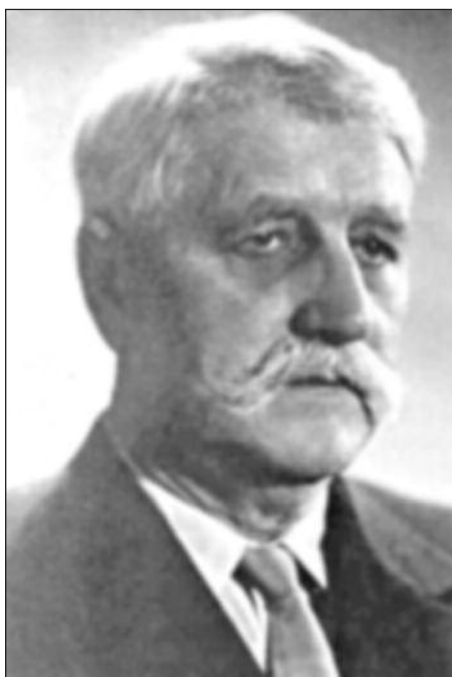
декабрь

1998 Кафедра ХТОС переведена на химико-фармацевтический факультет – декан профессор Л.В. Коваленко.

1999 Возобновление приема на факультет иностранных студентов, стажеров, магистров и аспирантов из Китая, Сирии, Италии, Вьетнами и Мьянмы.

2002, 2004 Улучшение материально-технической базы факультета за счет получения Гранта Министерства образования (9 млн. рублей) и Гранта Министерства науки и образования (2 млн. рублей).

2004 Празднование 90-летия со дня рождения Лауреата Государственной премии, заведующего кафедрой ХТОСА, декана факультета проф. Е.Ю. Орловой.



Кафедра "Химия и технология органических соединений азота" (ХТОСА), ранее кафедра №34, была создана в 1935 г. на ИХТ-факультете МХТИ им. Д.И. Менделеева с целью подготовки инженеров-технологов в области получения и применения в оборонной и гражданской промышленности взрывчатых веществ. На кафедре работали выдающиеся ученые, исследования которых создали надежную научную и технологическую основу современных производств взрывчатых веществ, внесли огромный вклад в теорию ВВ.

Основателем кафедры ХТОСА был А.Г. Горст (фото), выдающийся химик-технолог, крупнейший специалист в области нитрования ароматических соединений. Разработки А.Г. Горста с учениками и последователями послужили научной основой создания новых технологий и оборудования для промышленного производства ВВ, в первую очередь тротила. Наряду с этим велись исследования по разработке термостойких взрывчатых веществ для нефтяной промышленности и оборонной техники, динитронафталина и ряда других ароматических нитросоединений. С конца 50-х годов активно велись работы по технологии нитрамин, включая всем теперь известные гексоген и октоген.

Разработки научной школы в области термического распада, горения и детонации ВВ, основоположником которой был К.К. Андреев, были использованы при создании безопасной технологии переработки и формования порохов и ТРТ, при решении важных задач по обеспечению устойчивости работы ракетных двигателей на твердом топливе. Обширные исследования термического разложения ВВ различных

КАФЕДРА ХТОСА: Вчера и сегодня

классов, компонентов ракетных топлив, выполненные на кафедре, стали классическими. Исследования кафедры по горению энергетических материалов всех существующих классов не только получили всемирную известность, внесли существенный вклад в установление механизма горения ВВ и ТРТ, но и послужили основой для создания быстрогорящих ракетных топлив, новых инициирующих веществ, превосходящих существующие по безопасности в обращении и экологической чистоте.

В области детонации учениками и последователями К.К. Андреева получен ряд фундаментальных результатов: открыто явление гомогенного катализа химических реакций при детонации жидких взрывчатых веществ, открыто явление спиновой детонации в конденсированных системах, а также низкоскоростной детонации в высокоплотных зарядах. Сотрудниками кафедры разработан ряд составов водонаполненных взрывчатых веществ для зарядов, применяемых при геофизических исследованиях, при обработке металлов взрывом (сварке, штамповке), при проведении взрывных работ с использованием электро-гидро-импульсных технологий.

Созданные на кафедре научные школы и в настоящее время продолжают активно работать, развивая и углубляя достижения в научно-исследовательской и опытно-конструкторской работе и в подготовке высококвалифицированных кадров. Основными научными направлениями кафедры остаются как традиционные химия и технология азотсодержащих энергоемких соединений, в первую очередь, синтез и технология перспективных высокоэ-

нергетических и малочувствительных ВВ, термическое разложение и горение энергетических материалов, применение энергоемких материалов для решения различных технических задач, включая разработку новых средств инициирования горения и взрыва, так и новые - создание информационных компьютерных баз данных по свойствам энергетических материалов, тонкий неорганический синтез в детонационных и ударных волнах, каталитические процессы на блочных высокопористых носителях. В этих работах активное участие принимают студенты и аспиранты кафедры, получая навыки для будущей научной деятельности. Выпускники кафедры успешно работают не только во многих академических и отраслевых институтах, но и в органах управления, в промышленности. Среди них есть как известные ученые, так и видные финансисты, бизнесмены, промышленники.

Кафедра осуществляет широкое международное сотрудничество и поддерживает контакты со многими зарубежными университетами. Ведущие ученые кафедры участвуют в международных симпозиумах и семинарах, приглашаются для чтения лекций в зарубежные университеты. Разработки кафедры являются востребованными в промышленности, о чем говорит многолетнее пребывание кафедры в группе лидеров по объему хозяйственных договоров, международных контрактов и грантов. Подводя итоги, можно сказать, что кафедра ХТОСА, успешно работает и развивается, с оптимизмом смотрит в будущее.

*Заведующий кафедрой
проф.В.П. Синдицкий*



ШКОЛА ПОРОХОВИКОВ

Организатором кафедры химии и технологии высокомолекулярных соединений (ХТВМС) и ее первым заведующим был уже широко известный к тому времени специалист в области пороходелия Александр Семенович Бакаев (1895-1977) - человек удивительной судьбы, истинно легендарная личность (на верхнем фото).

А.С. Бакаев создал рецептуры баллистических порохов, разработал непрерывное автоматизированное их производство, по которому производили заряды для реактивных снарядов знаменитых "Катюш", сыгравших большую роль в Победе нашей страны в Великой Отечественной войне, 60-летие которой в этом году отметило все прогрессивное человечество. Указанные разработки А.С. Бакаев проводил будучи в заключении по необоснованному доносу. Его самоотверженный труд в 1943 г. был отмечен снятием судимости и награждением орденами Трудового Красного Знамени и Красной Звезды. Впоследствии за выдающиеся достижения в области пороходелия Александр Семенович был дважды удостоен звания Лауреата Сталинской премии (1946 и 1947 гг.) награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени и Красной Звезды.

В 1956 г. А.С. Бакаев полностью перешел на работу в МХТИ. Он создал монолитный, деятельный и дружный коллектив, успешно работавший по совершенствованию технологии порохов

и ТРТ и сумевший разработать оригинальные учебные программы, лекционные курсы и учебники. Научные работы велись по различным направлениям, в каждом из которых были получены основополагающие результаты:

- Изучение термодинамики и кинетики пластификации НЦ и синтетических полимеров (Р.Н. Шнеерсон, Ю.М. Лотменцев, Д.В. Плешаков, Н.Н. Кондакова).

- Исследования физико-механических свойств и механизма разрушения порохов и топлив (М.Г. Фальковский, В.А. Мальчевский, К.Г. Мисюк, Д.И. Лямкин).

- Исследования по изучению и направленному регулированию реологических свойств пороховых масс баллистического типа (Р.А. Малахов, М.А. Фиошина, Б.А. Пономарев и Д.Л. Русин).

- Исследования в области химии и технологии нитратов целлюлозы. Были начаты под руководством профессора А.А. Шмидта, который после необоснованного ареста А.С. Бакаева руководил кафедрой с 1940 по 1948 гг. Работы в этом направлении были успешно продолжены Р.А. Малаховым, В.П. Дубиной и Б.А. Пономаревым.

- Исследования в области смесевых твердых топлив (Р.А. Малахов, затем М.А. Фиошина, Т.В. Лотменцева, А.В. Васин, Н.Н. Ильичева).

- Исследования закономерностей горения порохов и топлив (Н.П. Токарев, А.П. Денисюк, Ю.Г. Шепелев, Л.А. Демидова).

- Исследования в области термостойких порохов (М.М. Пуркалн, А.И. Шевченко, З.К. Широкова).



Разработка составов различного назначения (А.П. Денисюк, М.С. Кожух, Д.Л. Русин, Ю.Г. Шепелев, Д.Б. Михалев).

В последние годы разработаны экологически безопасные топлива для пожаротушения, эффективные составы для увеличения добычи нефти, огнепроводные шнуры со скоростью передачи теплового импульса от 1 до 3000 мм/с.

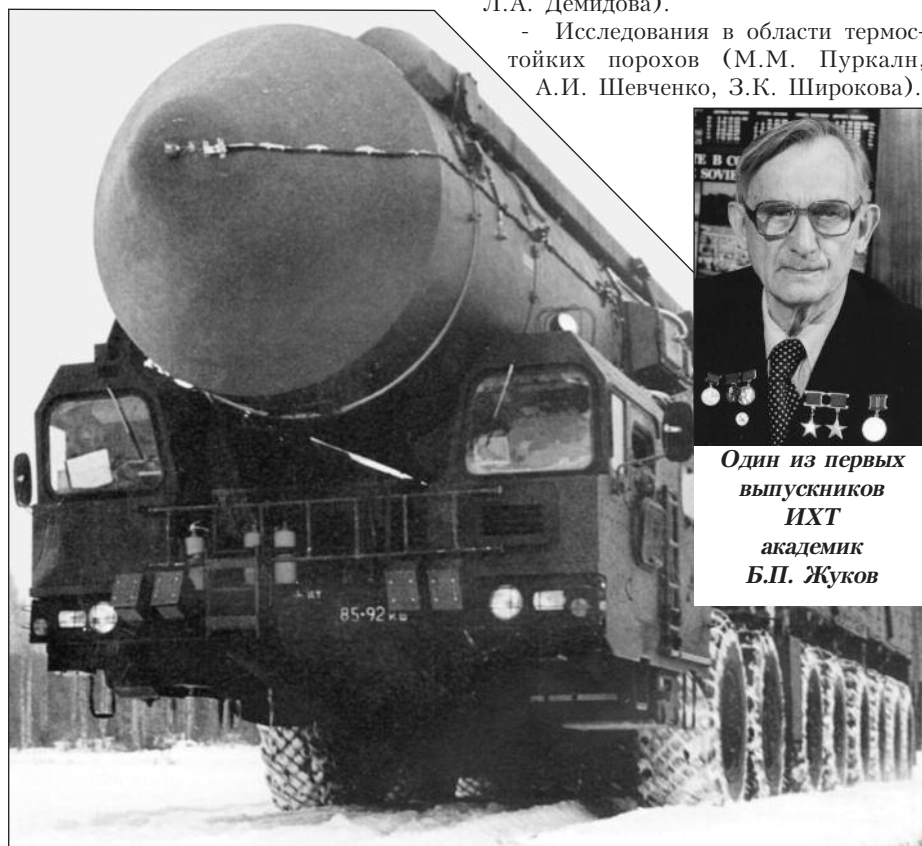
Кафедра всегда уделяла особое внимание учебно-методической работе. За последние 5 лет издано 10 различных пособий в их числе: *М.А. Фиошина* и *Д.Л. Русин* «Основы химии и технологии порохов и твердых ракетных топлив» *гр-ом Минвуза*. Профессором Л.В. Забелиным опубликован ряд интереснейших книг по истории пороходелия в нашей стране, в которых очень ярко рассказывается о самоотверженной работе многих поколений пороховиков.

На кафедре обучаются магистры, аспиранты и стажеры из Китая, Сирии, Вьетнама, Мьянмы. За 5 лет на кафедре получено 11 патентов, в т.ч. Европы и США. По финансово-экономическому рейтингу кафедра (как и факультет в целом) находится на высоких местах в университете.

Кафедра оснащена персональными компьютерами, различными приборами (в их числе - электронный микроскоп, трибометр, установки для изучения быстротекущих процессов, спектрофотометры, дифференциальный сканирующий калориметр, приборы для термомеханических и термогравиметрических исследований, разрывные машины и др.)

За годы работы кафедрой подготовлено более 2000 специалистов, многие из которых стали кандидатами и докторами наук, известными руководителями, работниками науки и промышленности, лауреатами Ленинской, Государственной и др. премий.

**Зав. кафедрой ХТВМС
проф. А.П. Денисюк**



Один из первых выпускников ИХТ академик Б.П. Жуков

На рубеже 1934/1935 годов в МХТИ им. Д. И. Менделеева в составе специализированного факультета №138 создаётся кафедра №3, (впоследствии кафедра химии и технологии органического синтеза). Это было время стремительного развития промышленности тяжёлого органического синтеза и химикатов специального назначения, что потребовало подготовки квалифицированных кадров для обслуживания производств и проведения научных исследований по поиску новых физиологически активных веществ различного спектра действия.

Тем не менее, работа специальных кафедр в гражданских вузах, особенно в невоенное время, не могла ограничиваться только проблемами военной химии и технологии и, естественно, затрагивала вопросы ассимиляции спецпродуктов и создания на этой основе новых видов сырья и материалов, которые могли бы оказаться востребованным в различных отраслях промышленности.

Так, в стенах кафедры в конце 40-х годов выросла большая научная группа, которая одна из первых в стране вела исследования по химии полимеров и мономеров для поликонденсации. По окончании Великой Отечественной войны кафедра серьёзно занялась исследованиями в области химии изоцианатов - важных органических синтонов для синтеза полиуретанов, лекарственных средств и средств защиты растений. Научная школа кафедры в области изоцианатов получила известность и признание как в нашей стране, так и за рубежом. Нельзя не отметить огромной работы кафедры по поиску лекарственных препаратов с антикоагулянтной активностью в ряду производных 4-гидроксикумарина и 1,3-инданона. Эти исследования завершились внедрением в медицинскую

ГОТОВИМ ОТЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

практику и практику дератизации препаратов фепромарон, нафарин, нитрофарин, этилфенацин изоиндан и др.

С середины 60-х годов кафедра активно занимается разработкой новых эффективных средств защиты растений, - прежде всего гербицидов, ратрицидов и регуляторов роста. Благодаря работам кафедры в производство и практику внедрены высокоэффективные препараты монофторин, димифур, которан, пропанид и др. Важное значение имеют работы кафедры в области фосфоорганических соединений - как перспективных биологически активных веществ, так и атомных экстренентов.

В современных условиях, непростых для российской науки, кафедра не только выстояла, но и продолжает активно развиваться. С 1999 г. на базе кафедры создается химико-фармацевтический факультет, позднее вошедший в состав факультета органических веществ и химико-фармацевтических средств. На кафедре продолжают исследования в области лекарственных препаратов: антикоагулянтов, противораковых, антимикотических и иммуномодулятор-

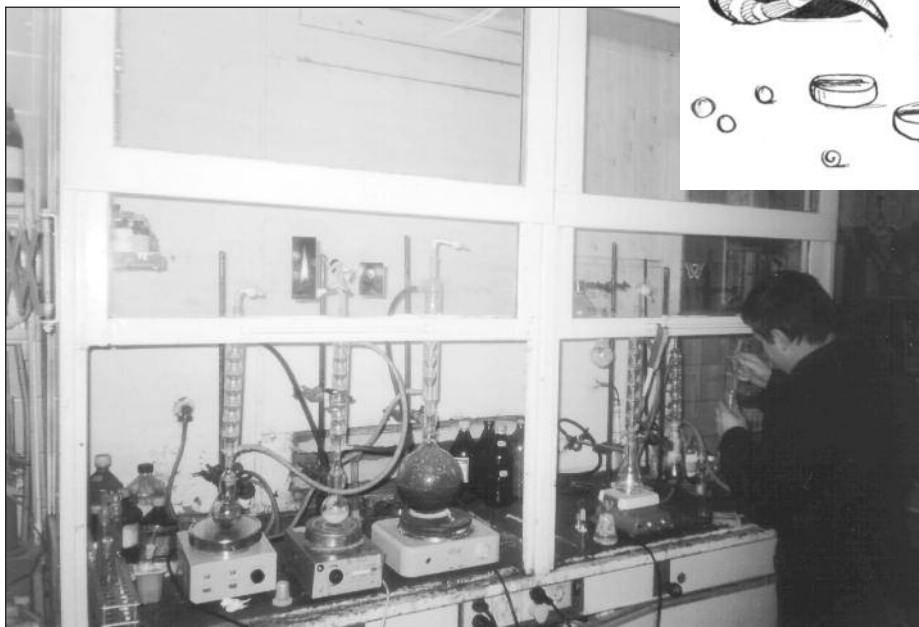
ных средств. Серьезные успехи достигнуты в области фунгицидных препаратов. Большое внимание кафедра уделяет проблемам уничтожения химического оружия и практическому использованию продуктов его детоксикации.

Со времени создания кафедры №3 ее коллектив основное внимание в работе традиционно уделяет организации учебного процесса и его качеству, при этом основная задача обучения всегда заключалась в формировании у своих воспитанников прочной научной базы в области классической органической химии и особенно тех ее разделов, которые связаны с проблемами биологической активности и токсикологии. Познание предмета через эксперимент, приводящий к получению нового вещества, его всестороннее изучение, нахождение сферы применения - главная мотивация обучения и организации учебного процесса. Поэтому учебные планы кафедры ориентированы на подготовку высококвалифицированных химиков - синтетиков, способных работать с веществами различного класса опасности. Кроме того, комплекс преподаваемых в Менделеевке инженерных дисциплин достаточен для получения знаний, необходимых технологу при работе на предприятии соответствующего профиля или в отраслевых научно-исследовательских и проектных институтах.

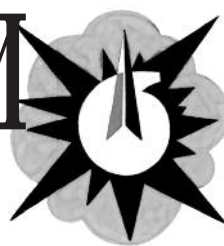
За 70 лет работы кафедрой выпущено более двух тысяч высококвалифицированных инженеров-технологов. Среди крупных как государственных, так и частных организаций - работодателей авторитет выпускников кафедры и на сегодняшний день остаётся очень высоким. И тот факт, что значительная часть выпускников остается работать по специальности, говорит о том, что кафедра умело и грамотно решает главную свою задачу - готовит отличных специалистов.

За 70 лет работы кафедрой выпущено более двух тысяч высококвалифицированных инженеров-технологов. Среди крупных как государственных, так и частных организаций - работодателей авторитет выпускников кафедры и на сегодняшний день остаётся очень высоким. И тот факт, что значительная часть выпускников остается работать по специальности, говорит о том, что кафедра умело и грамотно решает главную свою задачу - готовит отличных специалистов.

*Зав. кафедрой ХТОС
проф. Чимишкян А.Л.*



ПЕРВАЯ В РОССИИ



Кафедра Надежности и безопасности технологических процессов имеет по сравнению с другими кафедрами ИХТ факультета относительно непродолжительную историю. Однако корни научного направления кафедры уходят достаточно глубоко. Одним из основателей направления безопасности химической технологии энергетических материалов в Менделеевском институте был профессор К.К. Андреев. Позднее под руководством его ученика профессора Б.Н. Кондрикова был разработан комплексный подход к проблемам возникновения, распространения и затухания химических волн в способных к горению и взрыву химических системах, развита теория надежности и безопасности технологических процессов.

В 1996 г. на ИХТ факультете была организована кафедра НБТП, заведующим которой стал профессор Б.Н. Кондриков. Это было обусловлено тем, что в коллективе, работавшем под его руководством, был накоплен огромный практический опыт. В начале 60-х годов была организована лаборатория по предохранительным взрывчатым веществам для угольной промышленности. Руководство этой лабораторией было поручено тогда доценту Б.Н. Кондрикову, которому в ту пору было около тридцати лет. Сфера науч-

ных интересов, которой было необходимо обладать, чтобы обеспечивать безопасность применения предохранительных ВВ, начала интенсивно расширяться. Сотрудники лаборатории неоднократно приглашались для работы в Государственных комиссиях по расследованию причин ряда аварий при производстве и переработке и применении энергетических материалов на промышленных предприятиях.

В настоящее время кафедрой НБТП заведует доктор технических наук Н.И. Акинин, на кафедре работают 6 преподавателей, все кандидаты наук.

К 2005 г. проведено четыре выпуска инженеров по этой специальности. Первый выпуск составлял 11 специалистов, а сейчас он возрос до 20.

На кафедре НБТП преподаются курсы, связанные с безопасностью химических веществ, технологических процессов и экономическими, правовыми и иными областями жизнедеятельности человека на производстве.

На базе кафедры организована и успешно функционирует Учебно-научная лаборатория по экспертизе условий труда и аттестации рабочих мест. Она оснащена аналитической компьютерной техникой для проведения исследований воздействия вредных факторов на различных производственных

объектах. Получен аттестат аккредитации в качестве технически компетентной и независимой испытательной (измерительной) лаборатории. Научные исследования кафедры направлены на обеспечение надежности и безопасности химических производств и продукции химической, фармацевтической, нефтехимической, коксохимической отраслей промышленности и энергетических материалов. Работы выполняются в рамках грантов РФФИ, хозяйственных договоров и международных контрактов.

Преподаватели кафедры регулярно приглашаются для чтения лекций в Пекинский технологический университет и Сианьский Институт современной химии. Совместные научные работы ведутся с китайскими, корейскими, итальянскими и американскими, шведскими исследователями. Сотрудники кафедры ежегодно представляют доклады на международных конференциях в США, Германии, Италии, Франции, Чехии, Швеции и Китае.

Кафедра НБТП, базируясь на фундаменте, созданном на ИХТ факультете основателями научной школы надежности и безопасности технологических процессов, является неотъемлемой частью факультета и вносит существенный вклад в подготовку специалистов и развитие науки.

**Зав. кафедрой НБТП
д.т.н. Н.И. Акинин**

МОСКВА-ПЕКИН: ДРУЖБА

В конце 1957-го года я приехал в Москву, поступил в аспирантуру МХТИ и стал учеником К.К. Андреева. С того времени прошло уже 47 лет, но все эти годы Константин Константинович как живой в моей памяти.

Константин Константинович был очень строгим руководителем, его боялись буквально все на кафедре. Утром, если кто-то хотя бы тихо говорил: "Шеф идет" (тогда его называли Шефом), то сразу же все замолкали и быстро занимали свои рабочие места, в том числе и мы, китайские аспиранты. После того, как он входил в свой кабинет, кафедра снова оживлялась и работала нормально.

К концу 1960-го года я начал писать свою кандидатскую диссертацию. Много раз был в доме Константина Константиновича в 1-м переулке им. Аркадия Гайдара. Я показывал ему свои экспериментальные результаты и рукописи диссертации, и он вносил замечания, исправлял ошибки.

Дорогой Константин Константинович, знайте, Вы всегда живете в сердцах ваших учеников.

В 1992-м году в Пекине после долгого перерыва я наконец-то с восторгом встретил своих русских братьев -



Б.Н. Кондриков, В.Ф. Жилина и А.П. Денисюка (на фото). Мы были так искренне рады, что даже забыли, что уже не молоды и все уже стали профессорами. Хорошо, что после этой встречи взаимные визиты и обмены стали постоянными. Я восемь раз был в моем родном РХТУ. Встречал всех старых друзей молодости.

От души проздвляю своих московских коллег с 70-летием ИХТ факультета.

**Сун Цюань-цай
профессор Пекинского
технологического университета**

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

ПАМЯТИ К.К. АНДРЕЕВА

Наш путь в науке прям и светел,
Как луч космических светил.
К.К. Андреев нас приметил
И, в гроб сходя, благословил.

Он не боялся бросить с мола,
Чтоб сразу плавать научить.
И тем Андреевскую школу
От многих можно отличить.

И добрым словом, шуткой вздорной

Вонзая в самолюбье нож,
Он в нас воспитывал упорно
Перед научным фактом дрожь.

Теперь нас некому журить,
Теперь мы сами это можем.
Не зря любил он говорить:
"Ты- друг, но истина дороже.

За свой мундир не беспокоюсь,
За правду - хоть на эшафот."
Так пусть Андреевская совесть
Ночами спать нам не дает!

Ю.Я. Максимов
выпускник 1956 г.
кафедры №34,
доктор хим. наук

Вспоминает

И.К. Григорьянц,
выпускник 1956г. ка- .1 Ам
про- ессорикадемик РАЕН

... Должен сказать, что в целом отношение к учебе было очень ответственным, пропуск занятий - это было ЧП. Причём, по любой дисциплине, интересной или нет. Преподаватели строго следили за явкой и своевременной сдачей всяких контрольных работ, проектов и т.д. В целом утверждаю, что учились мы хорошо. Кто-то лучше, кто-то хуже, но все - добросовестно.

Запомнились эпизоды на занятиях по математике. Вёл её у нас Ефрем Тевелевич Азриэль (мы его между собой называли "Озверел"), очень строгий, требовательный и хороший преподаватель. Был он и очень эмоциональным человеком, на лекциях и семинарах махал руками, часто нас громко честил за лень. Как-то на лекции Е.Т. впал в полную ярость, когда мы не могли понять, почему "ноль факториал равен единице". "Так принято! Так принято! Ноль факториал равен единице!" - много раз повторял он, пока мы... не согласились.

Общую химию нам читал профессор Анатолий Фёдорович Капустинский.

... Студенты ИХТ в 1957-58 гг. активно участвовали в освоении целинных земель (руководители отрядов ИХТ-шников аспирант А.Ф. Полуянов, А. Дранишников -комсорг отряда, А. Чимишкян и др.) Героями целины 1958 г. были Б. Кукиб, А. Розенблат, З. Маслова, Л. Мордвинцев, Н. Лысый, Г. Мовсиков, Е. Рыбаков, И. Мешковский. Затем отлично работали В. Анников, Б. Лурье, А. Фогельзанг. В 1965 г. отряд факультета в Новомосковске участвовал в строительстве компрессорного завода. Руководитель отряда - В. Аджемян. В 1978 г. наш отряд работал в Братске. Командир отряда В. Смир-



В. Анников комбайнер на Целине

нов, комиссар - Л. Стрельникова, бригадир - В. Кошин. В дальнейшем руководителями отряда были: В. Лавров, А. Пименов, И. Шидиков, В. Кошин (рекордсмен по количеству участия в отрядах), М. Рахматуллина ...

Такой мы ее помним

Юной 17-летней девчонкой пришла на факультет в год его основания *Зинаида Валентиновна Павловска* и проработала без малого полвека (до 1982 г.) секретарем в деканате ИХТ. Она была тем первым человеком, кто встречал ихтешников, приходящих в деканат со своими большими и малыми проблемами. Душой болела за факультет и его успехи на всех фронтах: собрать ли команду для эстафеты на приз "Менделеевца", поселить в общежитие, выдать допуск на экзамен, справиться о здоровье - до всего ей было дело, такой уж характер. Менялись деканы и их заместители - и для всех она была незаменимым помощником, отличным работником и душевным человеком.

А.Денисюк , В.Жилин



кий. Читал он курс очень интересно, как-то глобально, давая основные понятия, чтобы в деталях разбирались сами. Учил думать. Очень любил рассказывать нам о своей жизни в Америке.

На экзамене А.Ф. был чрезвычайно требователен, двойки ставил практически 100% студентов, попутно попивая чай с конфетами, которые приносили лаборанты. Когда на экзамене уже больше половины группы были изгнаны с двойками, срочно вызывали декана проф. К.К. Андреева, и он уводил Анатолия Фёдоровича от дрожащих студентов, ласково обняв его за талию. Правда, на другой же день студенты получали положительные оценки, часто без повторного опроса...

Про деньги на жизнь

...Естественно, что большинству иногородних студентов стипендии на жизнь не хватало. Поэтому зарабатывали, как могли. Кто-то ходил разгружать вагоны на станцию, кто-то разгружал баржи с арбузами - частенько осенью ели их коллективно в общежитии после очередной вылазки на разгрузку. То ли арбузы получали за работу, то ли их... потаскивали.

Некоторые устраивались на постоянную работу и выкраивали время и на работу, и на учёбу. К примеру, я работал сразу в двух местах: работал лаборантом в химическом кабинете школы и руководил фотокружком в общежитии...

СПОРТ НА ФАКУЛЬТЕТЕ

Студенты, преподаватели, сотрудники и аспиранты факультета активно участвовали в спортивной жизни института, а также выступали за различные спортивные общества.

Из первых спортсменов факультета прежде всего отметим занимавшегося академической греблей в "Динамо" Ю.А. Стреличева и мастера спорта В.С. Хайлова - капитана легендарной восьмерки "Буревестника".

Разносторонним спортсменом был А.А. Постникови он отлично играл в волейбол, бадминтон, впоследствии стал заведующим кафедрой физвоспитания МХТИ.

В конце 40 годов играл в сборных института по волейболу и баскетболу Б.С. Светлов - будущий проректор института по научной работе.

В 50-е годы отлично стрелял (и продолжает стрелять до сих пор) из

пистолета и из винтовки В.Ф. Жилин. Он также был активным членом сборной института по мотоциклетному спорту и заядлым туристом.

В 50-60-е годы в сборной института по футболу, выступавшей в I группе ВУЗов, играли нападающий А.П. Денисюк и вратарь В.А. Мальчевскийи признававшиеся лучшими футболистами института.

За сборную баскетбольную команду института в конце 50-х годов играли Л.В. Коваленко и А.Л. Чимишкян.

В 50-60 годы сильными лыжниками

были Б.А. Пономарев, В. Горбунов и В. Шишовани. Стафету от них приняли А.И. Козлов, А.Н. Кулагин (участник Московского Международного Марафона Мира), Д.П. Широков, А.В. Васин.

Больших успехов добивалась команда ИХТ в об-

щенинститутской эстафете на призы газеты "Менделеевец". Она стала победительницей первой эстафеты в 1951 г. и затем в разные годы еще 13 раз была первой (правда последний раз это было давно - в 1976 году).

Руководил институтской альпсекцией С. Ловл, которому недавно исполнилось 90 лет. Выдающимся альпинистом стал выпускник 1954 г. А. Рубин - заслуженный мастер спорта, обладатель титула "Снежный барс".

Среди борцов отметим А. Волося - мастера спорта по самбо, сейчас он заслуженный тренер России, мастеров спорта С. Юдаева и В. Трунова.

Пожелаем новым поколениям студентов и сотрудников и в дальнейшем высоко нести спортивные традиции инженерного химико-технологического факультета.



Спортсмены ИХТшники в спортлагере Тучково 1960 г.



В.Ф. Жилин и В.А. Мальчевский сплавают по горной реке



Великолепных результатов в гребле добивался Л. Драчевский - участник Олимпийских игр ...



Активные волейболисты (по сей день) - Н. Акиннин и В. Тарутин



А. Чимишкян - заведующий кафедрой арбитр не только в научных дискуссиях, но и на спортивной площадке

МЫ ПОЛУЧИЛИ МОЩНЫЙ ИМПУЛЬС И ПОШЛИ ДАЛЬШЕ

Прошло 25 лет с тех пор, когда мы закрыли за собой двери нашей Менделеевки.

И сейчас, оборачиваясь назад, понимаешь, что наше образование дало свои результаты! Мы получили мощный импульс, и мы пошли дальше!

И теперь, будучи профессионалом в области обучения и развития, я понимаю,

С момента создания ИХТ факультет вносит огромный вклад в развитие отечественной науки и техники. Он по праву занимает одно из ведущих мест в области подготовки высококвалифицированных кадров для оборонных отраслей промышленности. Созданная на ИХТ факультете научная школа в области теории горения и взрыва, технологии и применения энергоёмких конденсированных систем получила широкое международное признание.

За время своего существования факультет выпустил более шести тысяч специалистов и подготовил несколько сотен кандидатов и докторов наук.

Многие выпускники ИХТ факультета успешно трудятся на нашем предприятии. Они внесли и вносят неоценимый вклад в становление и развитие отраслевой науки. Более 37 лет наше предприятие возглавлял первый выпускник фа-

культета выдающийся учёный и организатор науки академик РАН дважды Герой Социалистического труда, лауреат Ленинской и Государственных премий Б.П. Жуков.

*Е.П. Митькина
выпускница кафедры ХТВМС 1980 г.*

культета выдающийся учёный и организатор науки академик РАН дважды Герой Социалистического труда, лауреат Ленинской и Государственных премий Б.П. Жуков.

Выпускники факультета принимали непосредственное творческое участие в создании и сдаче в эксплуатацию 500 твёрдотопливных зарядов и двигательных установок для систем вооружения всех родов войск и видов вооружённых сил: стратегического, оперативно-тактического и тактического назначения, для Военно-космических сил, Сухопутных войск, Военно-морского флота, Военно-воздушных сил.

Велик вклад выпускников факультета в создание на базе достижений оборонного направления материалов и технологий двойного назначения. Разработаны современные средства аэрозольного пожаротушения и взрывоподавления, взрывная технология получения синтетических ал-



*Декан факультета А.П. Денисюк -
20 лет на капитанском мостике*

мазов, МГД-установки для поиска полезных ископаемых и прогноза землетрясений и многое другое.

Научный потенциал, созданный основателями факультета, успешно поддерживается и приумножается их многочисленными учениками.

*Генеральный директор
ФЦДТ "Союз"
д.т.н., профессор, академик РАН
Ю.М.Милёхин*



*В лаборатории кафедры ХТОС, фото Гар
Михаила, МЦ-53
(фотоконкурс Менделеевка в объективе)*



Сборная ИХТ по спортивной аэробике, 2004 г.

По техническим причинам произошел сбой в сплошной нумерации газеты.
Номера с №1 по №8 2005 года следует считать 2166-2173.

Главный редактор А. Тихонов
Редактор Н. Денисова
Компьютерная верстка А. Фарфоров
Рис. А. Безменова

Мнение редакции может не совпадать
с позицией авторов публикаций
Заказ № ____. Тираж 1000 экз.
Подписано в печать 31.05.2005 г.

Газета зарегистрирована в Министерстве РФ по делам
печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Свидетельство ПИ № 77-899 от 30 апреля 2001 г.

Издательский Центр РХТУ им. Д.И. Менделеева
Адрес редакции: 125047, Москва, Миусская пл., 9. Тел. 978-88-57
E-Mail: mendel@muctr.edu.ru