



# ИСТОРИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

ВЫПУСК №

8

Российский химико-технологический  
университет имени Д.И.Менделеева

МОСКВА  
2002

Исторический вестник  
РХТУ им. Д.И. Менделеева  
№2 (8) 2002 г.

Учредитель  
Российский  
химико-технологический  
университет  
им. Д.И. Менделеева

Номер готовили:  
Жуков А.П., Аралов С.С.,  
Денисова Н.Ю.,  
Карлов Л.П.

Мнение редакции может  
не совпадать с позицией  
авторов публикаций

Перепечатка материалов  
разрешается  
с обязательной ссылкой на  
"Исторический вестник  
РХТУ им. Д.И. Менделеева"

Макет и верстка *М.А. Ковалев*  
Набор *Е.И. Коломина*  
Обложка *А.В. Батов*  
Фото на 3-й стр. *Э.М.  
Запольский*

Лицензия на издательскую  
деятельность  
ЛР № 020714 от 02.02.98.

Отпечатано на ризографе. Усл.  
печ. л. 5. Тираж 200 экз. Заказ 95.

Российский химико-технологи-  
ческий университет им. Д.И.  
Менделеева, Издательский  
центр.

Адрес университета и  
Издательского центра: 125047  
Москва, Миусская пл., 9.  
Телефон для справок 978-49-  
63

© Российский химико-техноло-  
гический университет им.  
Д.И. Менделеева, 2002

## С о д е р ж а н и е

КОЛОНКА РЕКТОРА К читателям Исторического вестника <i>П.Д. Саркисов</i>	3
МЕНДЛЕЕВЦЫ Первые выпускницы менделеевки - <i>А.В. Авдеева, А.М. Пляшкевич, Г.А. Семенова</i>	4
ДИРЕКТОРЫ (РЕКТОРЫ) Единственная в XX веке К 100-летию <i>П.В. Дыбиной</i>	11
МХТИ им. Д.И. Менделеева и его роль в развитии химической промышленности <i>П.В. Дыбина, к 25-летию МХТИ</i>	14
ВОСПОМИНАНИЯ Будни и праздники послевоенных лет <i>Л.Б. Зубакова</i>	17
ВЫПУСКНИКИ Несколько страниц из жизни <i>М.А. Фиошина</i>	24
Пять старых марок <i>Наталья Петухова</i>	34
Воспоминания о жизни и работе <i>Н.Е. Яременко</i>	35
Не забывайте... <i>М.Д. Гусакова</i> <i>Л.В. Забелин</i>	39
РОСТ МОРТЕМ Слово об учителе и ученом <i>Светлой памяти М.А. Луниной</i>	30
ДОКУМЕНТЫ Дыхание времени в документах <i>Из архива Е.Ю. Орловой</i>	41



## К ЧИТАТЕЛЯМ ИСТОРИЧЕСКОГО ВЕСТНИКА



*Жюри конкурса "Мисс - РХТУ - 2002"*

### Женщины - слава Менделеевки

В истории исследований по проблемам химии известны имена русских женщин - Анны Федоровой (1836(?)-1876), Юлии Лермонтовой (1846-1919), Веры Богдановской (1866-1896), но образование они получали за рубежом (в Женеве, Гейдельберге, Геттингене). В конце XIX века в Петербурге открылись Высшие женские курсы, слушательницы которых могли получить и химическое образование.

В Московское промышленное училище принимали только юношей, среди преподавателей и служащих тоже лишь мужчины. Врата науки, в том числе и химической, широко открылись для женщин только декретами 1918 года.

"Исторический вестник" дает возможность познакомиться с именами трех первых выпускниц Менделеевки, чьи личные дела сохранились в архиве Университета - Александра Авдеева, Анна Пляшкевич, Галина Семенова, - окончившие курс обучения в 1924 году.

В тяжелые годы войны директором Московского филиала, а затем и всей Менделеевки была наша выпускница Прасковья Васильевна Дыбина.

Среди славного списка профессуры Менделеевки много известных ученых-женщин - А.И. Камнева, Е.Ю. Орлова, М.А. Фиошина, Е.М. Прейс-Александрова (одна из первых аспирантов, защитившая кандидатскую диссертацию), М.А. Лунина и много других незабываемых имен.

Думаю, что очередной номер "Вестника", подготовленного в Издательском Центре, будет интересен для менделеевцев и друзей Университета.

Ректор РХТУ имени Д.И.Менделеева

академик П.Д. Саркисов



## САМЫЕ ПЕРВЫЕ ВЫПУСКНИЦЫ МЕНДЕЛЕЕВКИ

В Московском промышленном училище учились только юноши. Среди преподавателей и служащих МПУ - тоже лишь мужчины. Доступ женщин к высшему техническому образованию был открыт декретами Совнаркома РСФСР 1918 года. В августе этого года вышел первый декрет о свободе поступления в высшие школы для всех желающих без экзаменов и дипломов. В декрете "О правилах приема в высшие учебные заведения РСФСР" говорилось:

*Каждое лицо, независимо от гражданства и пола, достигшее шестнадцати лет, может вступать в число слушателей любого высшего учебного заведения, без представления диплома, аттестата или свидетельства об окончании средней или какой - либо школы.*

*Воспрещается требовать от поступающих каких бы то ни было удостоверений, кроме удостоверения их личности и возраста.*

*Все учебные заведения Республики на основании декрета "О совместном обучении" от 27 мая 1918 года открыты для всех без различия пола. За нарушение указанного декрета все ответственные лица подлежат суду революционного трибунала...*

Под текстом декрета подписи: Ленин, Покровский, Бонч - Бруевич, Горбунов.

В 1918 году еще работало МПУ, затем недолгий период техникума (МХТ), а вот первые будущие инженеры - технологи менделеевской закваски появились на Миусах в 1921 году. Среди выпускников 1923 года - женских имен нет, это объясняется просто, выпуск составляли бывшие техники, окончившие МПУ. А вот в кратком списке окончивших МХТИ им. Д.И. Менделеева в 1924 году три женских фамилии:

**Авдеева Александра Васильевна**

**Пляшкевич Анна Михайловна**

**Семенова Галина Александровна**

В архиве Университета их дела с отметкой (окончено ... дня 1924г.) сохранились.

Итак, документированное досье на первых выпускниц Менделеевки.

## 1. Кто есть кто



Лекционная книжка Авдеевой Александры Васильевны, фото утрачено



Г.А. Семенова. Фото из лекционной книжки



А.М. Пляшкевич. Фото из лекционной книжки



Ответы на вопросы из "Личного листа студента" (написано от руки, на неформатных листах бумаги)

**Фамилия, Имя, Отчество:**

*Авдеева Александра Васильевна      Пляшкевич Анна Михайловна      Семенова Галина Александровна*

**Пол**

*Женский*

*Женский*

*Женский*

**Национальность**

*Русская*

*Русская*

*Русская*

**Постоянное место жительства**

*Москва и Углич Яр. губ.*

*Москва*

*Теперь Москва*

**В каком учебном заведении обучались до поступления в вуз**

*Школа II ступени*

*В Дмитриевской женской гимназии*

*В школе II ступени*

**Место нахождения уч. заведения, в котором обучались до поступления в ВУЗ**

*г. Углич Ярослав. губ.*

*г. Дмитриев Курск. губ.*

*г. Калязин Тверской губ.*

**Год поступления в ВУЗ вообще**

*---*

*1920-1921*

*---*

**Год поступления в данный ВУЗ**

*1921*

*1921-1922*

*1921*

**Кем делегирован в ВУЗ**

*---*

*Во Владикавказский политехникум была командирована Владикавказским окр. Военным комитетом. Вследствии закрытия горнохимического отд. Владикавказского политехникума была переведена Горпрофобром в Москву.*

*---*

**Профессия до поступления в ВУЗ**

*Крестьянство*

*Училась, давала уроки, служила пом. делопроизводителя*

*Учащаяся*

**Профессия родителей**

*Хлебопашество и служба в част. Учр.*

*До 1920 г. - школьные работники  
1920 г. - хлебопашество*

*Отец мастер по крахмальному производству (сов. служащий)*

**Семейное положение**

*Деввица*

*Деввица*

*Деввица*

**Партийность**

*Беспартийный*

*Беспартийная*

*Беспартийная*

**Отношение к воинской повинности**

*---*

*---*

*---*

**В каком профсоюзе состоите членом**

*Союз химиков*

*Пищевиков*

*В профсоюзе химиков*

**С какого времени**

*с 1923 г.*

*с 9 октября 1923*

*с 4 июля 1923*

**№ билета**

*40425*

*35475*

*40426*

**Перемены во время прохождения курсов. На каком числитесь факультете, секции, цикле**

	21-22	22-23	23	1920-21	1921-22	1922-23	1924	1921 ак. г.	1922	1923
	<i>I курс</i>	<i>II курс</i>	<i>III курс</i>	<i>I курс</i>	<i>II курс</i>	<i>III курс</i>	<i>III курс</i>	<i>ф-т химический</i>	<i>хим.</i>	<i>хим.</i>
	<i>химический факультет</i>	<i>факультет</i>		<i>ф-т химич.</i>	<i>тоже</i>	<i>тоже</i>	<i>тоже</i>	<i>1 курс</i>	<i>II курс</i>	<i>III курс</i>
				<i>отд. Горно-хим. Химич</i>	<i>тоже</i>	<i>тоже</i>	<i>тоже</i>			

**Получаете ли стипендию или нет, от какого учреждения, размер стипендии**

*Нет*

*Нет*

*Нет*

**На какие средства живете, если не получаете стипендии**

*Летний заработок (служба на заводе) и уроки. 10 руб. в черв. исчисл. в месяц*

*До 1922 жила уроками. В 1922 г, 2/XII поступила на опытную фабрику Менделеевского института, где служила до 1/XI 1923 г., получала по 10 разряду союза пищевиков. В настоящее время безработная.*

*Служба на Дулевском гос. заводе, имею уроки, случайные заработки. В среднем червонец в месяц*

**Настоящее место жительства:**

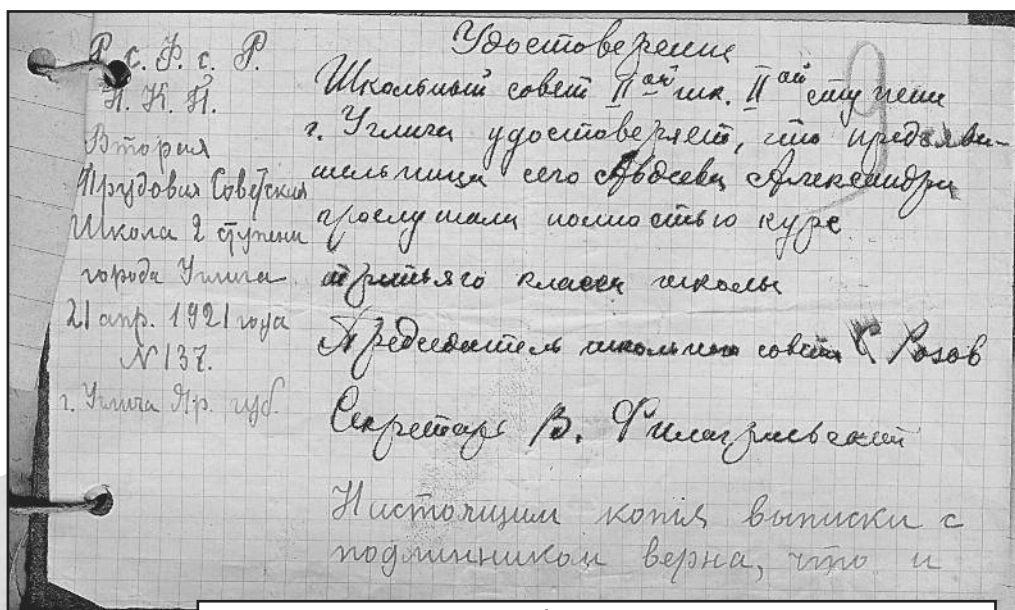
*Москва 1-ая Мещанская ул. д. №35, кв. 2  
13 декабря 1923 года.*

*Москва. Петроградское шоссе д. № 23  
14 /XII 1923*

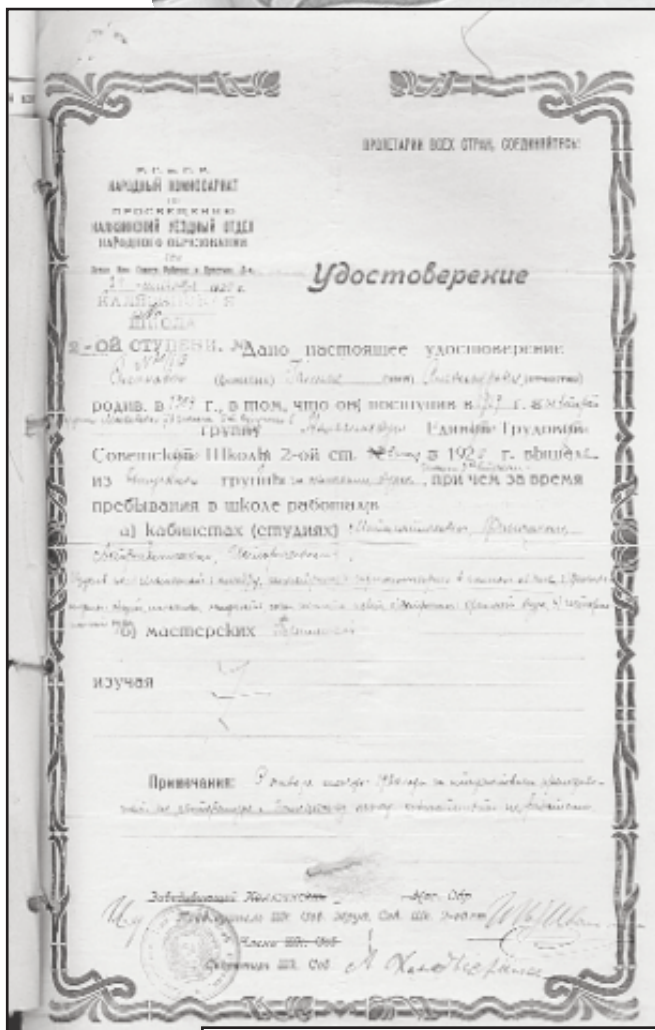
*Москва 6-ой Ростовский, дом 6, кв. 4.  
14 /XII 23.*



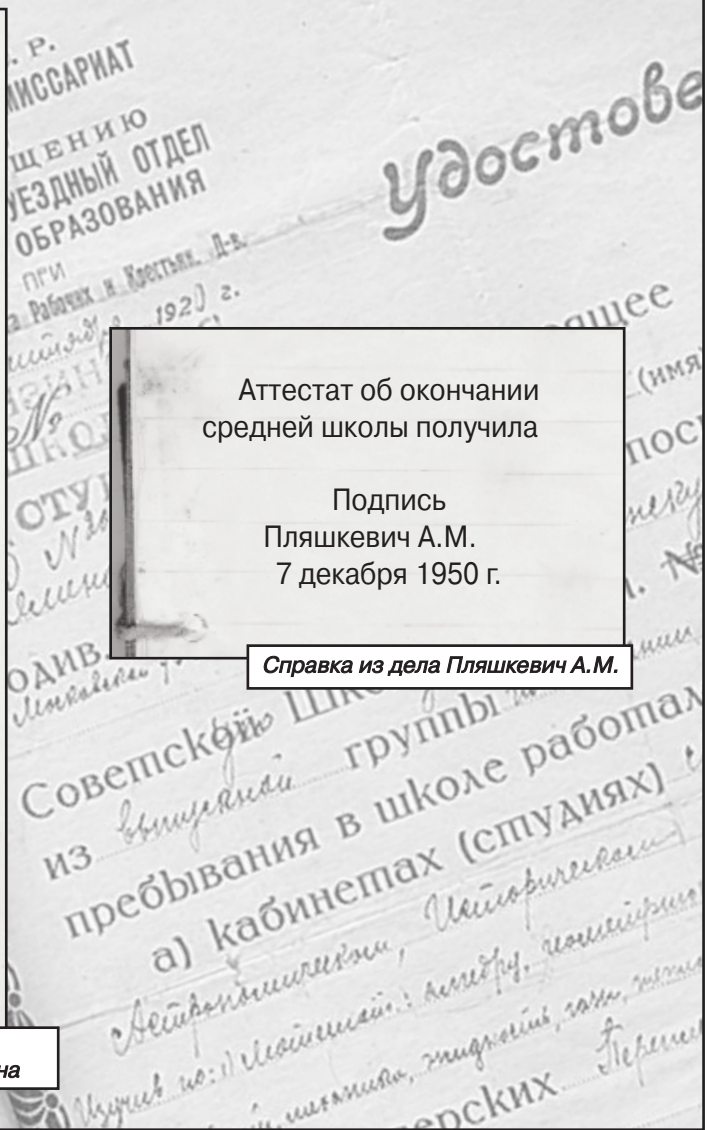
## 2. Образование при поступлении



Удостоверение Авдеевой А. об окончании школы II-й ступени г. Углича



Удостоверение Семеновой Г.А. об окончании школы II-й ступени г. Калязина



Аттестат об окончании  
средней школы получила

Подпись  
Пляшкевич А.М.  
7 декабря 1950 г.

Справка из дела Пляшкевич А.М.

### 3. Заявления о приеме в Московский практический химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева

#### Заявление

Авдеевой Александры Васильевны

Прошу меня принять на химический факультет Химико-технологического института имени Менделеева (Окончившая III кл. II-ой ступени гор. Углича и готовившаяся к экзаменам в высшие учебные заведения. При сем прилагаю документы и удостоверения о том, что я выдержала коллоквиум в том государственном университете на физико-математическом факультете по математике и физике.

*А.В. Авдеева.*

Виза: Удостоверение имеется; оно обратно выдано Авдеевой.

Прошу зачислить меня в число студентов I курса химического факультета. Обучалась в Горском политехникуме и имею зачетную книжку со следующими зачетами:

1. Неорганическая химия,
2. Химические вычисления,
3. Аналитическая геометрия на плоскости,
4. Аналитическая геометрия в пространстве,
5. Дифференциальные исчисления,
6. Интегральное исчисление,
7. Начертательная геометрия,
8. Физика I ч,
9. Кристаллография,
10. Английский язык,
11. Основы народного хозяйства,

Из практических работ имею зачеты:

12. Аналитическая геометрия в пространстве,
13. Аналитическая геометрия на плоскости,
14. Дифференциальное исчисление,
15. Интегральное исчисление,
16. Физика вся,
17. Кристаллография,
18. Проекционное и техническое черчение,
19. Основы народного хозяйства.

*Анна Пляшкевич. 8 октября 1921 г.*

Виза: на 2-й курс Х.О.

8.XI/Подпись.

Ректору Московского Практического  
Химико-технологического института

#### Заявление

гр-ки Галины Александровны Семеновой

Прошу зачислить меня в число слушателей химического отделения. При сем предъявляю следующие документы:

Удостоверение об окончании II-ой ступени и выпись из метрической книги.

5/XI 21 года.

*Г. Семенова.*

#### Расписка

Без номера

Мною получена метрическая выпись из личного дела.

14.11.50 *Н. Семенова.*



## 4. Кто учил и чему учили

Лекционные книжки студенток

Авдеевой А.В.

Пляшкевич А.М.

Семенов Г.А.

Название предмета	Преподаватели		
	Авдеевой А.В.	Пляшкевич А.М.	Семенов Г.А.
Общие предметы			
Высшая математика	Б.С. Зернов	Б.С. Зернов	перезачет
Упражнения по высш. Математике	Б.С. Зернов	Б.С. Зернов	перезачет
Неорганическая химия	А.К. Иванов	А.К. Иванов	перезачет
Практикум по общей химии	Н.М. Покровский	Н.М. Покровский	перезачет
Физика	Н. Летов	Н. Летов	Н. Летов
Физический практикум	В.С. Смирнов	Л. Севастьянов	Л. Севастьянов
Машиностр. черч. и скипцирование	Бринкен	Бринкен	Бринкен
Анатомия и физиология растений	А. Иванова	А. Иванова	С. Ливанов
Иностранные языки	Бринкен	Бринкен	Бринкен
Теоретическая механика	В. Либерман	В. Либерман	В. Либерман
Сопротивление материалов и деталей машин	Павлов	Павлов	Павлов
Органическая химия	Смирнов	Смирнов	Смирнов
Аналитическая химия	А.К. Иванов	А.К. Иванов	перезачет
Практикум качественного анализа	А.К. Иванов	А.К. Иванов	перезачет
Практикум количественного анализа	А.К. Иванов	А.К. Иванов	перезачет
Физическая химия и химия коллоидов	В.И. Назаров	В.И. Назаров	перезачет
Прикладная механика	В.П. Павлов	В.П. Павлов	В.П. Павлов
Термодинамика	И.А. Тищенко	И.А. Тищенко	И.А. Тищенко
Методы химической техники	И.А. Тищенко	И.А. Тищенко	И.А. Тищенко
Упр. по проектированию аппаратов химической промышленности	Н.Ф. Юшкевич	Н.Ф. Юшкевич	В. Смирнов
Общий курс химической технологии	Н.Ф. Юшкевич/Зограф	Н.Ф. Юшкевич/Зограф	перезачет
Общее проектирование	Павлов	Павлов	Бринкен
Практикум по органической химии	Макаров-Землянский	Макаров-Землянский	Макаров-Землянский
Технологический практикум	В.С. Смирнов	В.С. Смирнов	В.С. Смирнов
Строительные материалы и постр. зданий	К.Е. Бабурин	К.Е. Бабурин	-
Электротехника	Н.Д. Цюрупа	Н.Д. Цюрупа	Н.Д. Цюрупа
Электротехнический практикум	А.А. Даль	А.А. Даль	А.А. Даль
Паровые котлы и газогенераторы	Павлов	Павлов	Павлов
Практикум по теплотехнике	Шибаровский	Шибаровский	Шибаровский
Теплота в заводском деле	В.П. Федоров	В.П. Федоров	К. Шарашкин
Проектирование топков и печей	У.Н. Юнг	У.Н. Юнг	У.Н. Юнг
Оборудование и организация заводов	Т.И. Андреев	Т.И. Андреев	Т.И. Андреев
Фабрично-заводская гигиена и охрана труда	А.М. Филипенко	А.М. Филипенко	А.М. Филипенко
Социально-экономические основы промышленности	Т.И. Андреев	Т.И. Андреев	Т.И. Андреев
Практикум по физической химии	Назаров	Назаров	-
Летняя практика	1923 г. Дулевский фарфоровый завод	1923 г. Дулевский фарфоровый завод	1924 г. фарфоровый завод
Специальные предметы			
Минералогия, Геология, Петрография	Г. Андреев	Г. Андреев	-
Занятия в лаборатории силикатов	Швецов	Швецов	-
Практикум по минералогии	Г. Андреев	Г. Андреев	-
Исторический материализм	А. Хавенсон	А. Хавенсон	-
Спецкурс технологии силикатов	Швецов	Швецов	-
Техническая электрохимия	В.И. Назаров	В.И. Назаров	-
Дополнительные главы органической химии: эфирные масла	-	-	неразборчиво
технология кондитерского дела	-	-	неразборчиво
Дополнительные главы органической химии: белковые вещества	-	-	С. Ливанов
Дополнительные главы органической химии: углеводы	-	-	С. Ливанов



## 5. Документы об окончании института

Документы об окончании института первыми выпускницами выдавали поэтапно (или так сложилось бюрократически):

### 1-й этап

Удостоверения об окончании курса с подписью ректора и приложением печати.

В лекционных книжках А. Авдеевой и Г. Семеновой стоит штамп "Проверен и оставлен в качестве студента в Менделеевском институте".

Председатель комиссии  
(факсимильная подпись)  
10 июня 1924 г.

№2194 от 16 /IX-24  
Удостоверение.

Дано сие Авдеевой Александре Васильевне в том, что она окончила курс Московского Химико - Технологического Института имени Д.И. Менделеева по Инженерно - Технологическому факультету, что подписью и приложением печати удостоверяется.-

Ректор Тищенко  
Проректор Иванов  
Завканц. Дубровин

В Правление Менделеевского Института  
Заявление

от Г.А.Семеновй студента хим. фак. и А.В.Авдеевой  
Ввиду того что мы сдали все 100% теоретических и практических предметов, просим о выдаче нам удостоверения об окончании курса Менделеевского института.

Г. Семенова  
А.В.Авдеева  
16/IX 24

Проректору Московского химико-технологического ин-та им. Д.И. Менделеева проф. А.К. Иванову  
Заявление

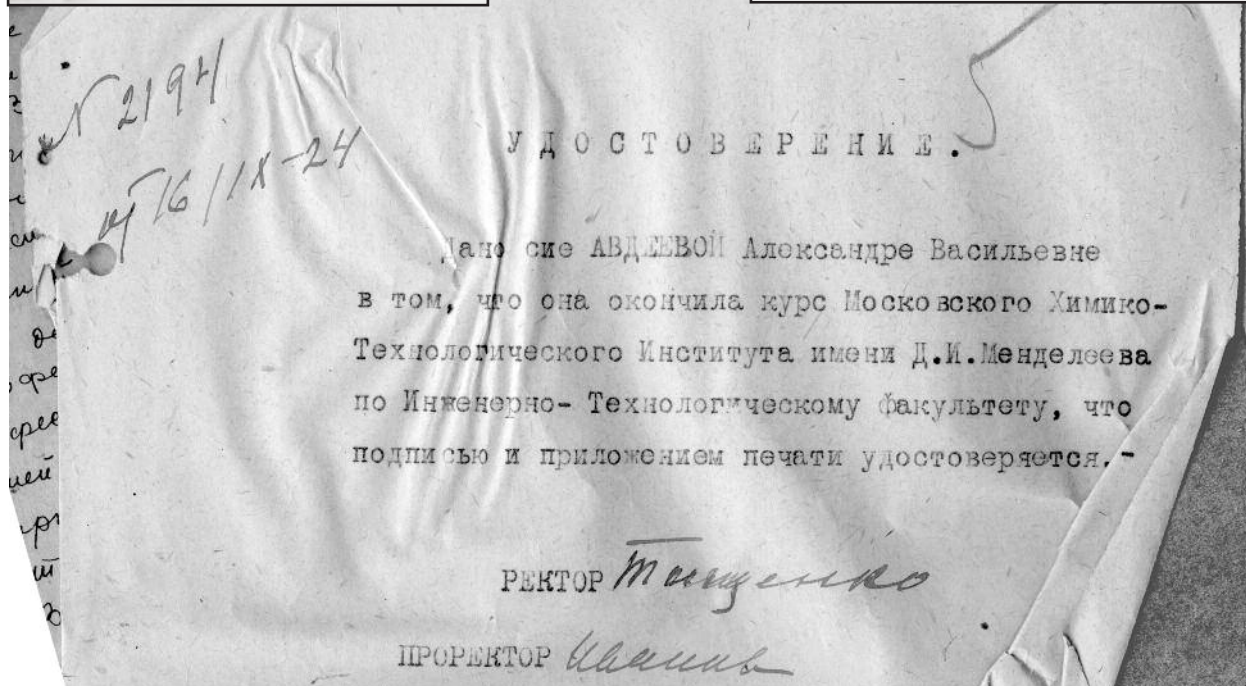
Прилагая при сем свою зачетную книжку (№ 8) прошу Вашего разрешения выдать мне удостоверение об окончании института.

А. Пляшкевич (без даты)  
Виза - I Разрешаю А.К.Иванов  
14/V 24  
Виза II  
В личное дело

Заявления с просьбой о выдаче удостоверений об окончании курса Менделеевского института

Удостоверения об окончании курса

Пляшкевич А.	14. V 1924	№ 906.
Семенова Г.	16. IX 1924	№ 2195
Авдеева А.	16. IX 1924	№ 2194.



**2-й этап**

После защиты квалификационного проекта и квалификационной работы выпускницы удостоивались квалификации инженера.

А. Пляшкевич защитилась 29 декабря 1925 года, А. Авдеева и Г. Семенова 8 июня 1926 года. Все они получили **временные удостоверения** об окончании МХТИ им. Д.И. Менделеева по инженерно-химическому факультету.

**3-й этап**

Получение дипломных удостоверений (дипломов). Копий этих документов в делах нет, но есть документальное подтверждение:

1. Квитанция №1438 от 25.XI.1934 г. (см. иллюстрацию) - "Получить от Авдеева А.В. (так в тексте) за дипломное удостоверение - 1 руб. 50 коп." со штампом Менделеевский химико-технологический институт им. Менделеева Пл. Ильича 5/2.

2. Записка "А.Я. Временные удостоверения у т.т. Каржавина и Авдеевой утеряны. Можно выдать без них свид. об окончании?"

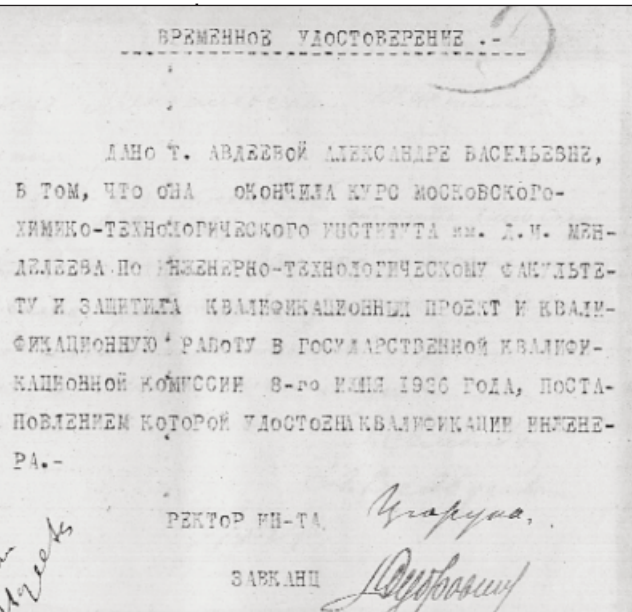
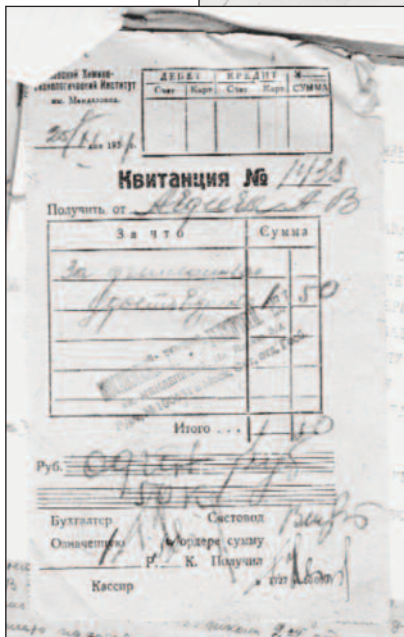
3. В деле Пляшкевич А.М. на подлиннике временного удостоверения пометка "Выдан диплом старого образца 24/X - 50".

4. Г.А. Семенова - инженер ОКС Управления Карлага просила выдать диплом сестре в сентябре 1944 года по доверенности. "Постоянного диплома я в институте не получала. Защищала я дипломные проект и работу в июне 1926 г. Доверенность сестре при сем прилагаю. 19/IX - 44".

5. Имеется копия диплома Семеновой:

"Окончила курс обучения в

*№ 2564*  
*14/VI - 269.*



**Временные удостоверения.**  
**Авдеева А.В.** 14.VI. 26. № 2564 защита 8.VI. 1926 г.  
**Пляшкевич А.М.** 29.XI. 25 № 4324 защита 19.XII 1925 г.  
**Семенова** 14.VI/1926 № 2565 защита 8.VI 1926 г.

июне мес. 1926 г. по специальности технология силикатов.

27 мая 1944.

Дир. ин-та Дыбина.

Секретарь ГКК Г. Сентюрин."

**Резюме**

Итак, документы архива Университета помогли установить имена первых студенток и выпускниц нашей славной Менделеевки:

Пляшкевич Анна Михайловна (поступила 8 ноября 1920 г., окончила курс 14 мая 1924 г., защитила диплом 29 декабря 1925 г., получила диплом 24 октября 1950 года). Специалист по "кон-

дитерской технологии" (XX лет, с. 19).

Авдеева Александра Васильевна (поступила - 1921 г., окончила курс 16 ноября 1924 г., защитила диплом 8 июня 1926 г., получила диплом 25 ноября 1934 г.)

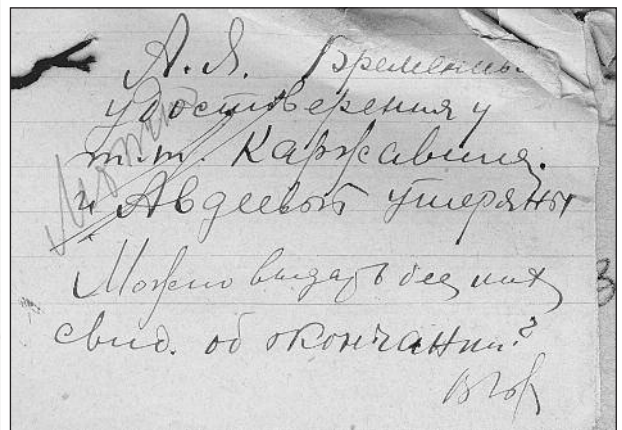
Семенова Галина Александровна (поступила 5 ноября 1921 г., окончила курс 16 ноября 1924 г., защитила диплом 8 июня 1926 года, получила диплом осенью 1944 года).

Александра Авдеева и Галина Семенова - специалисты по "Силикатной технологии".

**Материал к печати подготовили**  
**Н.Ю. Денисова, А.П. Жуков.**



**А.В. Авдеева, профессор кафедры ТНВ, 50-е годы**





## ЕДИНСТВЕННАЯ В XX ВЕКЕ

В 2001 году отметили вековой юбилей единственной почти за 125 лет существования учебного заведения на Миусах руководителя-женщины Дыбиной Прасковьи Васильевны. Ученый Совет Университета принял решение об увековечении памяти профессора, доктора технических наук П.В. Дыбиной - ее портрет помещен в Малом актовом зале им. А.П. Бородин в ряду ректоров (директоров).

На долю Прасковьи Васильевны выпало руководить Менделеевкой в тяжелые годы войны. Именно ей адресована телеграмма верховного Главнокомандующего И.В. Сталина с благодарностью менделеевцам за денежные сборы на постройку танковой колонны "Московский вузовец". (И.В. №2/2001)

*"Я пришел в Менделеевку весной 1944 года, - вспоминал Б.В. Клеев, двадцатилетний (в 1944 г.) ветеран, инвалид войны. - Директором была Прасковья Васильевна Дыбина, в прошлом директор химзавода им. Войкова, доцент. Она применяла все методы двадцатипятилетиячников, все оттенки русского языка."* О Дыбиной П.В. на страницах "Ист. Вест." 7/2002 вспоминает Я.Д. Зельвенский, ее сокурсник по студенческой скамье (выпуск 1934 года).

"Исторический вестник" публикует статью П.В. Дыбиной из журнала "Химическая промышленность" 11/1945 о 25-лети МХТИ, документы из архивов РХТУ и Открытого Университета (б. ВЗПИ), а также докладную записку начальника управления пропаганды ЦК ВКП(б) от 4 января 1942 г.



**Дыбина Прасковья Васильевна  
(1901-1980)  
выпускница 1934 г.,  
директор Московского  
филиала МХТИ им. Д.И. Менделеева (1942-1943),  
директор МХТИ (1943-1948)**

## Автобиография

Родилась в 1901 г. в с. Рачейка Сызранского района Куйбышевской обл. в семье крестьянина-середняка, в 1911 году окончила сельскую школу, после чего работала в хозяйстве отца и по найму. В 1923 г. выбрана членом сельского комитета взаимопомощи и в 1924 г. председателем того же комитета. В 1925 г. местной сельской парторганизацией принята кандидатом в члены ВКП(б) и направлена на учебу в Сызранскую Совпартшколу, по окончании которой работала женорганизатором. В 1926 г. командирована на учебу в Ульяновский рабфак, по окончании которого по путевке Главпрофобра поступила в Московский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева.

В 1932 г. студентом - дипломником поступила на работу в центральную лабораторию химзавода им. Войкова в Москве. По окончании Менделеевского института продолжала работать на том же заводе до конца 1940 г. на разных должностях: научного сотрудника центральной лаборатории, начальника

различных цехов, главного инженера и директора завода. В 1939 г. за выполнение правительственного задания по обеспечению Красной армии химическими грелками награждена орденом "Знак Почета".

В 1938 г. я поступила в аспирантуру без отрыва от производства при Всесоюзном Химическом Обществе им. Д.И. Менделеева и в 1940 г. закончила сдачу кандидатских экзаменов.

На основе одной из ранее начатых работ по использованию местного сырья для производства сернокислого глинозема в январе 1943 г. я защитила диссертацию на степень кандидата технических наук и в марте 1943 г. утверждена в звании доцента. Педагогическую работу выполняла с 1935 по 1938 г. в качестве ассистента при институте повышения квалификации ИТР, где читала курс технологии неорганических веществ.

С 1943 г. читаю курс технологии минеральных солей при кафедре технологии неорганических веществ Менделеевского института. Имею 15 опубликованных научных работ.

Начиная с 1927 г. работала пропагандистом в кружках текущей политики и истории ВКП(б) и занимала ряд выборных должностей в партийных и профсоюзных организациях.

В период выборов в Верховный Совет СССР была избрана председателем Окружной избирательной комиссии Советского округа г. Москвы.

В начале 1942 г. назначена директором филиала Менделеевского института, в 1943 г. - директором института.

За успешное выполнение оборонных заказов 4/III-44 г. награждена орденом Трудового Красного знамени и в 1945 г. медалями "За оборону Москвы" и "За доблестный труд в Великой Отечественной войне".

**Дыбина (подпись) 4.II. 1948  
(Из архива РХТУ  
им. Д.И. Менделеева)**



Докладная записка начальника управления пропаганды ЦК ВКП(б) Г.Ф. Александра первому зам. председателя СНК СССР В.М. Молотову о начале учебных занятий в 15 ВУ-Зах столицы

4 января 1942 г.

Всесоюзный комитет по делам высшей школы внес в СНК СССР предложение начать учебные занятия в 24 московских вузах. Предложения т. Кафтanova об открытии занятий в московских вузах были тщательно проверены. Оказалось, что в настоящее время целесообразно открыть занятия не в 24, а в 15 вузах и на факультетах - приборном, тепловых и гидравлических двигателей Московского механического машиностроительного института им. Баумана. Кроме того, СНК СССР уже разрешил начать занятия в 1-м Московском медицинском институте и Станкостроительном институте им. Сталина.

Что же касается остальных 7 вузов, то занятия в них начинать нецелесообразно ввиду того, что эти вузы в значительной мере эвакуированы. Так, например, ВКВШ предлагает начать занятия в Московском текстильном институте. Но к 28 декабря из этого института выехало 689 студентов, осталось же в Москве 45 студентов. В Геологоразведочном институте осталось 123 студента, а 235 студентов эвакуированы. Этим, как и некоторым другим вузам, целесообразно продолжать занятия в том месте, куда они эвакуированы.

Вношу предложение - разрешить ВКВШ начать занятия не в 24, а в 15 московских вузах и на двух факультетах ММИИ им. Баумана.

Одновременно следовало бы разрешить ВКВШ студентов и профессоров остальных вузов Москвы распределить по соответствующим факультетам вузов, которым будет разрешено начать занятия.

Список московских вузов, в которых целесообразно начать занятия, прилагаю.

Приложение

Список Московских высших учебных заведе-

ний, в которых целесообразно начать учебные занятия

№№: НАЗВАНИЕ ВУЗА

1. Московская ордена Ленина сельскохозяйственная академия им. Тимирязева, Наркомзема СССР

2. Московский государственный педагогический институт им. Ленина, Наркомпроса РСФСР

3. Московский институт народного хозяйства им. Плеханова, Наркомторга СССР

4. Московский институт геодезии, аэрофото съемки и картографии, Главного управления геодезии и картографии при СНК СССР

5. Московский институт тонкой химической технологии им. Ломоносова, Наркомрезинпрома

6. Московский горный институт им. Сталина, Наркомугля

7. Московский педагогический институт иностранных языков. Наркомпроса РСФСР

8. Московский инженерно-экономический институт, Комитета по делам высшей школы при СНК СССР

9. Московский историко-архивный институт, Главного архивного управления НКВД

10. Московский текстильный институт, Наркомтекстиля

11. Московский технологический институт пищевой промышленности, Наркомпищепрома СССР

12. Московский автомеханический институт, Наркомсредмаша

13. Московский инженерно-строительный институт им. Куйбышева, Наркомстроя СССР

14. Московский институт химического машиностроения, Наркомхимпрома

15. Московский ордена Ленина государственный университет им. Ломоносова, Наркомпроса РСФСР.

*Из книги "Москва военная 1941/45. Мемуары и архивные документы" Издательство объединения Мосгорархив М., 1995. С. 604.*

Как видно из списка 15 вузов, Менделеевки в нем нет. Можно предполагать, что в списке С.В. Кафтanova МХТИ им. Д.И. Менделеева упоминался.

В своих воспоминаниях Е.Ю. Орлова (Менд., №7/1997) упоминает о встрече в январе 1942 года с председателем Госплана СССР Н.А. Вознесенским.

"В январе 1942 года уполномоченному от НКХП по МХТИ позвонили от Вознесенского с просьбой прислать специалиста по ВВ <...> В беседе я сказала, что в Москве осталась часть преподавателей, не уехавших в Коканд, профессора Холодовский, Прейс, Ребиндер, Лукьянов, и др. Вознесенский разрешил открыть филиал

МХТИ в Москве". Возможно, этот разговор тоже повлиял на открытие Московского филиала Менделеевки.

Документов о том, как П.В. Дыбина, в прошлом директор Московского химзавода им. Войкова, оказалась в январе уполномоченным НКХП по институту им. Д.И. Менделеева, в распоряжении "Исторического вестника" пока нет.

ЦМММ, ф. 722, оп. 1  
Ед. хр. № 210, л. 2, 4  
(с копии Музея истории РХТУ)

**Из приказов директора института  
за 1942 год по общим вопросам**

Москва. Уполномоченный НКХП по институту им. Менделеева *Дыбина*. (Февраль 1942 г.)

Приказ № 35.

По Московскому ордена Ленина химико-технологическому институту им. Д.И. Менделеева.

Москва, 2 марта 1942 г.

Согласно приказа ГУУЗа и народного комиссара химической промышленности СССР от 2/III - 42 г. приступаю к исполнению обязанностей директора МХТИ им. Менделеева.\*

Директор МХТИ им. Менделеева

*Дыбина.*

ЦМММ, ф. 722, оп. 1  
Ед. хр. № 211, л. 8

**Из распоряжений директора института  
за 1942 год**

Директор института -

*Дыбина П.В.*

Зам. директора по учебно-научной работе -

*Феофилактов В.В.*

Зав. учебной частью -

*Савин А.К.*

Зам. директора по административно - хозяйственной части - *Якимович И.Ф.*

\* - Так в тексте копии документа, представленного Музеем Истории РХТУ им. Д.И. Менделеева, приказом по ВКВШ и Наркомхимпрому № 47/М от 2 марта 1942 г. коллектив сотрудников был оформлен как филиал МХТИ им. Д.И. Менделеева (Хроники Университета Менделеева 1880-2000, М., 2000, С. 70).

**Характеристика на доктора технических наук, доцента Дыбину Прасковью Васильевну**

Тов. Дыбина П.В., 1901 г. рождения, русская, член КПСС с 1927 г. окончила в 1934 г. Московский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева. Ученая степень кандидата технических наук присуждена в 1943 г., в ученом звании доцента утверждена в 1943 г., ученая степень доктора технических наук присуждена в 1958 г.

По окончании института до 1940 г. т. Дыбина П.В. работала в центральной лаборатории химзавода им. Войкова в должностях научного сотрудника лаборатории, начальника различных цехов, главного инженера и директора завода.

Одновременно с работой на заводе она проводила научно-исследовательскую работу. Ею разработано и внедрено более 40 новых методов производства минеральных солей.

С 1942 г. т. Дыбина П.В. была директором филиала Московского химико-технологического института им. Менделеева, а с 1943 г. по 1948 г. - директором этого же института.

Во Всесоюзном заочном политехническом институте т. Дыбина П.В. работала с 1949 г. по 1951 г. в

должности зам. директора по учебной и научной работе и и.о. зав. кафедрой химической технологии.

В 1951 г. была откомандирована в докторантуру Академии наук СССР. По окончании срока пребывания в докторантуре в апреле 1955 г. вернулась во Всесоюзный заочный политехнический институт и приступила к исполнению обязанностей доцента кафедры технологии неорганических веществ и общей химической технологии. С июля 1955 г. была назначена деканом химико-технологического факультета: с 1955 г. заведует кафедрой технологии неорганических веществ и общей химической технологии.

За время работы во ВЗПИ т. Дыбина П.В. зарекомендовала себя с положительной стороны: читала курс лекций по общей химической технологии и технологии неорганических веществ, вела курсовое и дипломное проектирование со студентами химико-технологического факультета.

Тов. Дыбина П.В. неоднократно выступала с докладами на научно-технических конференциях ВЗПИ и за последние годы опубликовала

ряд статей в трудах ВЗПИ, а также в журнале "Химическая промышленность."

После защиты докторской диссертации ею написано 4 научных работы и издано учебное пособие на девять печатных листов для заочников.

Тов. Дыбина П.В. ведет большую учебно-методическую работу по организации учебного процесса факультета и заслуженно пользуется авторитетом среди профессорско-преподавательского коллектива института.

В общественной жизни принимает участие, выполняя поручения партбюро.

Имеет свыше 40 научных работ, из них 33 работы опубликованы. Тов. Дыбина П.В. награждена орденом "Знак почета", орденом "Трудового Красного Знамени" и тремя медалями.

Характеристика дана для представления в Министерство высшего образования СССР.

**Директор института:**

**М. Колбасников**

**Секретарь партбюро: С. Ятров**

**"12" сентября 1958 г.**

Заместителю Министра высшего и среднего специального образования СССР тов. Краснову Н.Ф.

14 ноября 1980 г. после непродолжительной, но тяжелой болезни на 80 году жизни скончалась одна из старейших преподавателей института профессор Дыбина Прасковья Васильевна. Тов. Дыбина П.В. проработала в институте на различных должностях преподавательского состава более 30 лет. В последние годы, после перехода на пенсию, работала на должности профессора - консультанта кафедры "Технологии неорганических веществ и общей химической технологии". К порученной работе, как коммунист, относилась с чувством высокой ответственности, много раз поощрялась в приказах по институту и Минвуза СССР. Принимала активное участие в общественной работе. За большой вклад в дело подготовки специалистов для народного хозяйства страны, помощь фронту в годы Великой Отечественной войны и активное участие в общественной работе награждена орденами: Трудового Красного Знамени, "Знак почета" и четырьмя медалями.

Просим Вашего разрешения израсходовать 200 (две-сти) рублей на организацию похорон профессора Дыбиной П.В.

**Ректор ВЗПИ С.К. Кантоник**  
17. XI. 80 г.

## МХТИ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*П.В. Дыбина, к 25-летию МХТИ*

22 декабря 1945 г. - двадцать пять лет Московскому химико-технологическому институту им. Д. И. Менделеева - первому отраслевому химико-технологическому высшему учебному заведению СССР. Этот институт является крупнейшим источником, питающим нашу бурно растущую химическую промышленность кадрами инженеров-технологов различных специальностей.

За двадцать пять лет Институт подготовил для промышленности около 5500 инженеров.

В настоящее время в Институте обучаются более 2000 студентов под руководством крупнейших специалистов нашей страны. В СССР нет ни одного химического завода, научно-исследовательского химического института, химической проектной организации, где не работали бы воспитанники МХТИ, причем многие из них являются крупными руководителями работниками. Одна только кафедра технологии неорганических веществ выпустила около 650 инженеров-технологов для основной химической промышленности. Наряду с подготовкой инженеров для различных отраслей народного хозяйства в Институте велась и проводится работа по подготовке новых кадров преподавателей и научных работников для исследовательских институтов (аспирантура). Бывшие воспитанники Института возглавляют ряд кафедр, работают в качестве до-

центов, ассистентов, являются руководящими работниками отраслевых химических научных учреждений, Наркомата химической промышленности и его главных управлений и различных учреждений, не входящих в ведение Наркомхимпрома.

Не ограничиваясь подготовкой кадров для химической промышленности, институт всегда уделял и уделяет большое внимание развитию исследовательской работы и разработке научных проблем, имеющих большое значение для химической промышленности. Идя в ногу с развитием химической промышленности, Институт стремится силами своих научных работников решать те технические задачи, которые в данный период стоят перед различными отраслями химической технологии.

Работы Института по серно-кислотной и серной промышленности были направлены на интенсификацию башенного сернокислотного производства, разработку новых катализаторов для контактных заводов, разработку методов использования низкопроцентного сернистого газа, получение серы из сульфидных руд и др. Результаты этих работ были внедрены в промышленность и оказали большое влияние на развитие сернокислотного производства. Разработанные в Институте катализаторы применяются в промышленности. Значительная часть этих работ была проведена покойным проф. *В.Н. Шульцем* и проф.



*А.В. Авдеевой* при участии других сотрудников кафедры технологии неорганических веществ.

Научно-исследовательские работы по технологии связанного азота были координированы с интересами нашей азотной промышленности и оказали существенную помощь в период строительства, пуска и освоения азототуковых заводов. В этом направлении были проведены работы по изучению каталитических процессов получения водорода, очистке азотноводородной смеси, исследованию растворимости, абсорбции и сжимаемости газов и газовых смесей, исследованиям в области низких температур, связанным с получением азота и кислорода из воздуха и разделением коксового газа, и др.

Работы по изучению скрубберного процесса, проведенные проф. *Н.М. Жаворонковым* и его сотрудниками, посвящены одной из задач конструирования химической аппаратуры и имеют большое значение для эксплуатации и интенсификации некоторых производств основной химической промышленности.

Проведенные в Институте под руководством покойного проф. *Н.Н. Ворожцова* (старш.) работы по исследованию хлорирования бензола, по сульфированию нафталина и его производных, теоретические исследования реакций, применяемых в производстве красителей, внесли большой вклад в развитие нашей анилинокрасочной промышленности, способствовали установлению отечественных методов получения ряда органических

полупродуктов и красителей.

Исследовательские работы за последнее время в значительной части посвящены разработке новых теоретических вопросов, однако большой удельный вес имеет и разработка вопросов прикладного значения, дающих ответы на запросы той или иной отрасли химической промышленности.

Из теоретических работ заслуживают быть отмеченными выдающиеся работы руководителя кафедры органической химии акад. *В.М. Родионова* по изучению  $\beta$ -аминокислот - группы органических соединений, до самого последнего времени почти не исследованных. Работы В.М. Родионова привели уже к практическому синтезу различных производных  $\beta$ -аминокислот и несомненно будут положены в основу разработки этого важного раздела органической и биологической химии.

На кафедре физической химии, руководимой проф. *С.В. Горбачевым*, достигнуты интересные результаты в области теории явлений концентрации поляризации при электролизе и в области исследования влияния температуры на скорость электрохимических процессов. Новые положения кинетики электрохимических реакций подтверждены опытными данными и выражены математически. На этой же кафедре доц. *Б.Б. Кудрявцев* разработал оригинальный метод исследования явлений, связанных с кинетикой химических реакций.

На кафедре общей и неорганической химии, руководимой чл.-корр. Ак. Наук СССР *Л.Ф. Капустинским*, разрабатываются вопросы энергетике реакций неорганических соединений.

Кафедрой процессов и аппаратов, руководимой проф. *А.Г. Касаткиным*, проведены работы по разработке новых методов расчета аппаратуры с использованием принципа подобия и моделирования. Кафедра проводит исследования в области теории непрерывных процессов и применения этой теории для некоторых производств в промышленности органического синтеза (работы *А.Н. Плановского*).

Кафедра химии и технологии лаков и красок под руководством проф. *В.С. Киселева* успешно работает над синтезом новых видов искусственных лаковых смол, переработкой невысыхающих масел для превращения их в масло типа тунгового, что даст возможность значительно расширить сырьевую базу этой промышленности. Большие работы проводятся этой кафедрой по рациональному использованию различных промышленных отходов.

Кафедра пластических масс под руководством проф. *Г.С. Петрова* провела важные исследования по конденсации анилина с различными соединениями для получения новых типов смол, растворимых в органических растворителях, по модификации искусственных смол и расширению областей их применения в новых отраслях народного хозяйства.

На кафедре общей технологии силикатов, руководимой действительным членом Ак. Наук УССР *П.П. Будниковым*, достигнуты успехи в получении высокопрочного гидравлического быстротвердеющего цемента для массивных бетонных сооружений. Испытание этого цемента показало хорошие результаты, и он внедря-

\* - О Авдеевой А.В. читайте на стр. 4-10 этого номера.

ется в промышленность. Получен также высокопрочный строительный гипс для скоростного строительства и ангидритовый цемент повышенной прочности для восстановительных работ. Получены высокоогнеупорные хромодоломитовые материалы для металлургии и бесклинкерные гидравлические цементы на базе доменных шлаков.

Кафедра технологии вяжущих веществ под руководством проф. *В.Н. Юнга* ведет в последние годы работу над проблемами, связанными со строительством, осуществляемым в четвертом пятилетии, с изысканием местных строительных материалов для восстановительного строительства. Наряду с этим, кафедра работает над решением ряда теоретических вопросов в области технологии вяжущих материалов.

Большое значение имеют исследования, проводимые и на других кафедрах (чл.-корр. Ак. Наук СССР *А.Б. Чернышева*, проф. *А.А. Шмидта*, проф. *В.В. Коршака*, проф. *И.П. Лосева* и др.). Можно отметить, что исследовательская деятельность в Институте за последний период получает все большее развитие.

Проведенные в Институте научно-исследовательские работы были высоко оценены Правительством. Многие из профессоров и преподавателей Института за выдающуюся деятельность в области развития советской химии награждены орденами и медалями Советского Союза и удостоены высокого звания Лауреата Сталинской премии.

В годы Великой Отечественной войны Менделеевский Институт не прерывал ни подготовки кадров, ни научно-ис-

следовательской работы. В трудные дни 1941г. - начала 1942 г. сотрудники Института в Москве наладили выработку ряда инициирующих взрывчатых веществ. Были организованы технические консультации для оборонных предприятий. Сотрудники института, находившиеся в эвакуации в Коканде, одновременно с подготовкой студентов провели значительную работу по развитию местной промышленности. В 1943-44 г. с возобновлением нормальной работы учебная деятельность Института значительно возросла. В 1944-45 г. в Институт было принято уже до 800 студентов.

В настоящее время Институт имеет факультеты: неорганической технологии, органической технологии, технологии силикатов, специальной технологии. Факультет неорганической технологии ведет подготовку специалистов на кафедрах: технологии неорганических веществ и кафедре технологии электрохимических производств; факультет органической технологии - на кафедрах технологии органических красителей и промежуточных полупродуктов, технологии коксохимических производств, технологии пластических масс, технологии лаков и красок, технологии искусственного волокна; факультет технологии силикатов - на кафедрах технологии стекла, технологии керамики, технологии вяжущих веществ.

Для улучшения качества подготовки специалистов Менделеевский Институт провел большую работу по созданию учебников, учебных пособий и методических руководств. За 25 лет деятельности Института коллектив его профессоров и преподавателей

написал более 200 учебников и учебных пособий, из которых многие являются настольными справочными книгами инженера-химика и заслужили всеобщее признание.

Победоносное завершение Великой Отечественной войны и переход к периоду мирного строительства, требующему проведения громадной работы по восстановлению и дальнейшему развитию нашей химической промышленности, ставят перед Институтом новые задачи по повышению качества подготовки специалистов, способных овладеть новыми сложными производствами и двигать их по пути дальнейшего технического прогресса, по широкому развертыванию научно-исследовательских работ и внедрению их результатов в промышленность.

Ответственные задачи стоят перед коллективом института по улучшению идейно-политического воспитания студенчества и педагогического состава.

Советский инженер должен быть не только командиром и организатором производства, но и передовым советским человеком, показывающим примеры честности, трудового энтузиазма, любви к Отечеству. Это требует глубокой всесторонней марксистско-ленинской подготовки и постоянного идейного и культурного роста студентов.

Вступая в 26-й год своей деятельности, коллектив орденосного Института дает обязательство направить все свои силы на выполнение задач, поставленных перед ним Партией и Правительством.

***Химическая промышленность***  
***№ 11 / 1945***

## БУДНИ И ПРАЗДНИКИ ПОСЛЕВОЕННЫХ ЛЕТ

Л.Б. Зубакова (Романова) к.т.н., доцент кафедры технологии пластических масс

(продолжение, начало в 4/2001)

Как уже отмечалось, основное внимание комсомольской организации было сосредоточено на успеваемости студентов, но значительное внимание комсомольская организация факультета уделяла также научной работе студентов на кафедрах. На всех выпускающих кафедрах и на кафедре органической химии, входящей в состав органического факультета, регулярно работали научные кружки в системе научного студенческого общества (НСО), руководимые ведущими опытными преподавателями кафедр. Успехи в работе этих кружков были различными. Все зависело от интереса и желания студентов заниматься научной работой. Студенты, успешно занимающиеся научной работой, освобождались от других серьезных комсомольских поручений, требующих больших затрат времени.

Необходимо отметить группу студентов послевоенного периода, которая с младших курсов в институте серьезно занималась наукой на кафедрах: В.П. Мамаев, В.М. Беликов, К.А. Лебедева (Титова), В.К. Антонов, Я.А. Гур-вич, Л.Х. Виноград, Н.М. Пржиялговская, В.Н. Лисицын, К.К. Бабиевский, В.А. Коптюг, Л.Б. Шагалов, Н.М. Баррер, Л.М. Луценко, М.К. Мацкевич (Доброхотова), С.Б. Мельникова (Макарова), Л.А. Носова, С.П. Круковский, П.М. Валецкий, Л.А. Шиц, Л.В. Козлов и др. Всю свою дальнейшую жизнь они посвятили науке.

9 июня 2001 г. исполнилось 70 лет со дня рождения Валентина Афанасьевича Коптюга -

академика, вице-президента АН СССР (РАН), Президента Сибирского отделения РАН, директора Новосибирского института органической химии, Героя Социалистического Труда - менделеевца набора 1949 года.

Выпускник органического



Корпуса студенческого общежития на Соколе со стороны Головановского пер. Слева направо: Г. Крылова, К. Фролова, Н. Шафоростова, Л. Сомова, Л. Романова

факультета 1951 г. доктор химических наук, профессор В.Н. Лисицын подготовил к этой дате «Некоторые воспоминания об учебе и работе В.А. Коптюга в МХТИ им. Д.И. Менделеева». Он привел прежде всего четкую и трогательную характеристику средней школы №6 г. Самарканда, которую В. Коптюг окончил в 1949 г. с золотой медалью: «Отличник учебы. Способный, разносторонне развитый юноша. Серьезно самостоятельно работает над книгой (повышенной трудности). Любит химию, физику, математику. В труде упорен, глубоко анализирует материал, над которым работает. Характер твердый и настойчивый. К себе требователен, к

товарищам относится с большим вниманием.» Вот таким и запомнили его все, с кем он учился, а затем работал в МХТИ им. Д.И. Менделеева.

В.Н. Лисицын отмечает такую деталь при поступлении В. Коптюга в Менделеевку. «Летом 1949 г. в приемную комиссию

пришел скромный паренек и подал заявление о поступлении в МХТИ им. Д.И. Менделеева. При этом он сказал ответственному секретарю приемной комиссии, что в 1938 г. был репрессирован его отец. На это ему ответили: «Мы принимаем Вас, а не Вашего отца».

И вот Валентин Коптюг стал студентом 5-й группы 1-го курса органического факультета.

В.Н. Лисицыну как молодому преподавателю кафедры промежуточных продуктов и красителей довелось близко познакомиться со студентом В. Коптюгом, отличающимся стремлением к глубокому познанию сути предмета, логикой мышления, четкостью в изложении материала и анализе полученных результатов. Все, кто учился с ним в группе и на потоке, отмечали раньше и с большой душой рассказывают теперь, каким необычным был этот студент - Валентин Коптюг. Он отличался исключительным дружелюбием, жил в общежитии на Соко-



ле, был окружен коллегами по учебе, многим помогая, отличался скромностью, никогда не проявлял зазнайства, одно время был комсоргом группы. Валя всегда был погружен в науку с первых дней учебы в институте. Его сокурсники всегда видели его в свободные от занятий минуты что-то считающим, непрерывно думающим и читающим научные статьи, монографии и т.д.

В недавней беседе выпускник 1954 г. МХТИ им. Д.И. Менделеева В.Б. Панфилов (ныне начальник службы делопроизводства НПО «Энергомаш» им. В.П. Глушко) так сказал о В.А. Коптюге: «В общежитии на Соколе мы жили на одном этаже с Валентином Коптюгом и поддерживали теплые товарищеские отношения. Мы, в массе основной, вечерами тратили время на прогулки, пили пиво, ухаживали за девушками и т.д. А Валя все вечера грыз гранит науки, всегда и везде для него была только наука, он сразу посвящал себя полностью науке. Благодаря этому он и достиг больших высот на научном поприще.»

Мы работали на одном факультете и часто приходилось обращаться за консультациями и реактивами на кафедру промежуточных продуктов и красителей. Если случалось обращаться к В. Коптюгу, то приходилось удивляться, с какой точностью, тщательностью он объяснял, как надо работать с тем или иным препаратом и пр.

В 1995 г. В.А. Коптюг опоздал из-за «пробок» в дороге на свое выступление в МАЗе «Об устойчивом развитии общества». Как он себя неудобно чувствовал, просил зал извинить его! Это его выступление в Менделеевке было последним...

К другим повседневным делам комсомольской организа-

ции послевоенного периода можно отнести еженедельные политчасы в группах. Они проводились как силами преподавателей кафедр общественных наук, так и очень часто старшекурсниками в группах младших курсов: Н.С. Шафоростовой (член ВКП(б)), комсомольцами Л.Б. Романовой (Зубаковой), К.М. Васильчиковой (Маклаковой), А.А. Федуловой и многими другими, часть из которых были одновременно кураторами в группах.

Бывали случаи, когда хорошо подготовленные студенты младших курсов вели политчасы на старших курсах. Например, А.А. Мордкович (выпускник 1951 г.) вел политчасы в группе 3-го курса выпуска 1950 г. Не менее удивительна работа куратором В.И. Серенкова (выпуск 1949 г.) в группе выпуска 1948 г.

Невозможно забыть, как мы готовились и интересно проводили литературные диспуты по книгам: А. Фадеев «Молодая гвардия», Э. Казакевич «Звезда», В. Ажаев «Далеко от Москвы», В. Панова «Спутники» и др. Обсуждали прочитанное и в институте, и в общежитии.

А походы в театры и в кино целыми группами! Чтобы попасть в театр, хотя бы на самый верх или «на ступеньки» (были такие билеты), мы продавали хлебные карточки прямо около театра и тут же покупали билеты, в основном с рук. Без преувеличения можно сказать, что большинство студентов прослушало все оперы и просмотрело все балеты, которые шли в Большом театре и его филиале. Театр был потребностью нашей души. Так пострадали мы за годы войны вдали от культуры, особенно приехавшие с периферии.

Коллективные походы в кино - это особая статья. Все мы

обожали наше советское кино! Не пропускали ни одного нового фильма. После фильмов обсуждали горячо, конечно, много спорили. Не посмотреть новый фильм казалось дикостью. Да таких студентов в ту пору и не было. Мы до сих пор помним кинофильмы нашей юности и гордимся тем, что нам довелось их видеть первыми. В кино убегали порой с лекций целой группой, когда выходил новый фильм. Правда, тут мы иногда грешили (особенно на старших курсах), страдала посещаемость таких лекций, как основы строительного дела, охраны труда, лекций по общественным дисциплинам и др. Автор статьи, будучи старостой, лихачества ради, как-то отметила в журнале присутствующими на лекции тех, кто пришел на очередной фильм в кинотеатр «Москва», куда мы чаще всего ходили, т.к. он близко от института. За такие проделки приходилось отвечать в деканате, а также перед своей совестью.

Молодежи всегда свойственны выдумки, проделки и шалости, и мы не были «святыми» в эти тяжелые первые послевоенные годы. Бывало и валяли дурака, но пьянства, разгильдяйства, привычного теперь у молодежи нецензурного слова не было ни в вузе, ни в общежитии, ни на улице. А случаев весьма незаурядных можно привести множество.

Бывшие участники войны на 6-ом этаже первого корпуса общежития ежедневно устраивали вечерние поверки: выстраивались в коридоре в нижнем армейском белье, далеко не первой свежести, в кирзовых сапогах с заткнутыми за голенища армейскими ложками и маршировали под звуки напеваемых военных маршей. А мы, девчонки, бегали со всех этажей смотреть их выступления и хохотали

до упаду. Ребята, чувствуя интерес публики к их затее, старались разнообразить репертуар таких поверок.

Вход в институт был строго по пропускам, причем на проходной один вахтер был очень строгим. Как раз в день его дежурства ваш покорный слуга была дежурной по комнате в общежитии и осталась на 1 час вымыть пол. С подружкой Леной Ворониной у нас была одна сумка, пропуск мой случайно оказался в этой сумке, а не в кармане пальто, где был обычно. В этот день с утра была лаборатория по аналитической химии, Лена должна была поставить сушить мой осадок (количественный анализ) до моего прихода. Вхожу в проходную, а там стоит злой дядя и

требует пропуск, я дотронулась до кармана и сразу вспомнила, что накануне после читалки я его положила в сумку, которую Лена унесла на аналитику. Я опрометью побежала в вестибюль, чтобы сообщить преподавателю С.С. Вильборг (милейший педагог) о своем приходе и принести пропуск в проходную. Я не думала, что вахтер побежит за мной, но когда я увидела его бегущим, то увеличила скорость. Поняла, что до кафедры аналитики он меня догонит. Залетела в женский туалет, он был в вестибюле справа под лестницей и подперла руками дверь изнутри. Но вахтер был значительно сильнее меня, он надавил на дверь, успел вставить между порогом и дверью сапог, в образовавшуюся большую щель он просунул руку и вытащил меня за шиворот пальто.

Он проволоч меня по вестибюлю на глазах студентов, идущих

на вторую пару, толкнул в кабинет начальника охраны Дыса (имя и отчество забыла) со словами: «Вот, вытащил из сортира». Кабинет Дыса находился слева в вестибюле, где сейчас ларек продуктовый. Староста 4-й группы второго курса с большим юмором Вера Кузьменко, увидев эту картину, по-



*Главный корпус МХТИ со стороны Миусской площади, 50-е годы*

том сказала мне: «Я уже решила, что сегодня всех старост так будут волочить». Я была старостой группы № 6 второго курса.

У Дыса меня продержали 3 часа. Я объясняла, теперь уже со слезами, что мой пропуск в лаборатории аналитической химии. Ничего не помогало. Позвонить на аналитику разрешили только через 3 часа. Взволнованная Лена тут же принесла мой пропуск. Я накануне закончила читать «Молодую гвардию» А. Фадеева и невольно, к сожалению, усмотрела некоторую аналогию...

Зам. декана Аполлон Васильевич Гордиевский был в ужасе от всего случившегося.

Невозможно забыть день отмены карточной системы 16 декабря 1947 г. Одновременно была проведена денежная реформа. Старые деньги стали дешевле в 10 раз, их надо было в 3 дня обменять на новые, чтобы они не обесценились. Студентам

терять было нечего. На имеющиеся гроши мы купили еще по прежней цене билеты в метро и ездили по ним до ноября 1948 года. Если у кого остались старые уцененные деньги, то на них мы купили вволю хлеба без карточек. 16 декабря, в день отмены карточной системы, парни купили большие горячие батоны по 29 руб. (те, что стоили до реформы 1947 г. 2 р. 90 к.) и бросали с верхних этажей общежития под ноги идущим девушкам. Не цветы, а хлеб... Грубо? Сейчас читателям кажется, что грубо. А мы поднимали со слезами радости и благодарности на глазах. Пусть наши дети, внуки и правнуки никогда не узнают, что такое голод.

Вот в такие разные времена мы жили.

Можно написать целую книгу о разноцветных эпизодах в жизни студентов тех лет. Полно было других, более развлекательных приключений.

Отношение к общественным делам было само собой разумным долгом. В те тяжелые послевоенные годы не надо было убеждать комсомольцев выйти на расчистку сада «Аквариум», «Эрмитаж», на дежурство по ночной и вечерней Москве в центре и около общежития, на многочисленные воскресники по благоустройству общежития, на проверку сансостояния в комнатах и этажах общежития и др.

Основная оценка комсомольцу давалась по тому, как он учится. Если сейчас читает современный студент эту статью, то мне очень хочется сказать ему, что все общественные дела являлись дополнением к основной обязанности - учиться.

Все библиотеки - Ленинка,

Политехнического музея и др. в послевоенные годы были забыты студентами, места в залах надо было занимать с утра. То же самое было в читальных залах библиотеки нашей родной Менделеевки. А вот теперь почему-то везде свободно.. Опыт показывает, что техническую литературу студенты не покупают, одни - не могут, другим это не надо. Конечно, наш информационный центр теперь имеет большие возможности по обеспечению студентов литературой для работы дома, а не в библиотеке. Несравненно больше написано теперь учебников и методических пособий преподавателями вузов, но в любом случае работа в читальном зале вносит определенную организованность и более высокую производительность в процесс обучения. Но не любит современный студент читальный зал. Времена меняются...

Наконец, о спортивной работе первых послевоенных лет, которая способствовала укреплению здоровья молодежи, жившей в основном в тяжелых материальных условиях. Спорт создавал крепкие коллективы, обеспечивал их многолетнюю дружбу, а порой - и на всю жизнь.

Нашим студенческим группам того периода очень повезло - занятия по физической культуре вели у нас очень опытные педагоги: Н.М. Воронин, Л.Г. Журова (Иващенко), Н.М. Смирнов, Н.Н. Голохматов, К.Ф. Прусакова, А.А. Постников, В.П. Бовин и др. В нашей группе на I-III курсах сначала вела занятия Л.Г. Журова, затем некоторое время А.А. Постников. Самые яркие впечатления остались от дней занятий физкультурой. Спортивный зал был небольшим (где ныне лаборатория процессов и аппаратов), но преподаватели хорошо проду-



*Июль 1950 года, с/база Виноградovo. Нижний ряд: Э. Мангалин, Г. Цейтлин, И. Санин; средний ряд: Б. Левитан, В. Зимникова, К. Семенова, И. Харламова, В. Меньшутин, Л. Фокина, В. Шитиков; верхний ряд: И. Тужилкин, Р. Дьячкова, Н. Сорокина, М. Мацкевич, А. Гендлер, Л. Ходова, Ю. Кириллова, Л. Курочкин*

мывали программу каждого занятия, много было тепла и юмора со стороны преподавателей.

В тяжелые послевоенные годы многие студенты органического факультета, активно занимавшиеся спортом, летом ездили на спортивные дачи, снимаемые институтом в Виноградове, Долгопрудном, Махре и др. местах. Начальником одной из спортивных дач был В. Меньшутин, а его заместителем И. Тужилкин (см. фото).

Значительно позже мне довелось в течение 30 лет работать и отдыхать в спортивном лагере института у станции Театральная Белорусской ж.д., где начальником был незабвенный Алексей Алексеевич Постников. 15 января каждого года, в день его рождения, кафедра физического воспитания организует день памяти дорогого Сеича (Алексея Алексеевича) с приглашением спортсменов всех поколений, среди которых всегда бывали и бывают и выпускники-спортсмены первых послевоенных лет: Ирина и Володя Твердохлебовы (органический ф-т), Валя Колбасова (силикатный ф-т), Валя Савельева

(Журавлева) - органический ф-т, затем ИФХ, Нина Давыдова (Тугаринова) - органический ф-т, затем ИФХ, А.Станиславская (силикатный ф-т), В. Козлов (неорганический ф-т), В. Лапшина (неорганический ф-т), Ю. Коган (ф-т №138), М.Мальцева (неорганический ф-т), Г. Курочкина (Науменко) - органический ф-т, Г. Васильев (неорганический ф-т), П. Калитин (силикатный ф-т), Е. Бабаев (ТНВ) и многие другие.

Всех спортсменов-органиков той поры перечислить невозможно, но нельзя не вспомнить И. Тужилкина, В. Авраменко, Н. Холмогорова, Т. Исаеву, Н. Семякину (кончала ИФХ факультет), В. Журавлеву (Савельеву), В. Лисицына, С. Кизилу, Ю. Кириллову, Н. Тугаринову - кончала ИФХ факультет, В. Зимникову, Г. Цейтлина, Э. Мангалина, Н. Черноплекова, И. Харламову, Г. Науменко, Р. Дьячкову, Н. Окладнова, А. Полуянова, В. Родионова, В. Плахова, Л. Степину, В. Преображенского, И. Веребьеву, И. Дубровскую, Т. Коржаткову, Н. Абрамову и многих других.



Как мы от души «болели» за факультет на спортивных соревнованиях! Никто не «сгонял» нас туда, мы сами «ломались» на эти встречи. Спортивный зал был небольшим, практически не оборудованным для большого числа зрителей. Значительно позже был построен ныне действующий спортивный зал, уже после того, как автор статьи, «болельщица» за факультет по волейболу при игре с силикат-

ленки - были обычным «нарядом». На танцах в общежитии, которые были еженедельно в нижнем вестибюле корпуса, и на вечерах в институте и девушки, и парни старались вырывать друг друга одеждой и обувью, чтобы выглядеть, по возможности, торжественно и празднично.

Студенческий профком института и профбюро факультета не забывали помогать, по воз-

или отрез на платье. Отрез - это громко сказано, ткань простейшая, примитивная. Мне выделили один раз юбку 54 размера (имела тогда 48 размер), а в следующий раз калоши 12 размера, это на обувь примерно 42 размера (имела 36 размер). А потом как-то всем отличницам факультета выдали розовые чулки! Не было в войну другой краски, вот в 1945 г. наделали розовых. Все брали, что нам давали. Либо носили, либо меняли на еду.

Секретарь бюро ВЛКСМ Л. Касаткина поручила мне в октябре 1948 г. сделать доклад «История комсомола» (к 30-летию юбилею) на факультетском комсомольском собрании. Теперь на наших встречах через каждые 5 лет однокурсники всегда вспоминают, как впервые я выступила с большим докладом перед большой аудиторией. Женщины запомнили и то, что на мне была белая блузка, которая была очень кстати во время такого патриотического доклада. А я ведь взяла эту блузку у своей подруги, потому что у меня кроме одного коричневого костюма ничего не было. Как-то профессор Павел Митрофанович Лукьянов сделал мне замечание на лекции по ОХТ, т.к. мы на галерке играли в крестики-нолики: «Девушка в коричневом, не отвлекайтесь». Я встала и сказала: «Извините, Павел Митрофанович. Больше не буду. Кстати, я уже 4 года только в этом коричневом». Конечно, это была игра на публику, все хохотали, Павел Митрофанович и я тоже. Многие знали, что я была из остро нуждающихся (наша семья находилась в 1941 г. на оккупированной немцами территории, наш дом сожгли, был репрессирован в 1937 г. отец и потом расстрелян).

Не распускали мы нюни ни в



Первомайская демонстрация 1949 года.

чиками получила серьезное сотрясение мозга. «Пошутили» факультетские юноши-волейболисты.

Несмотря на общую убогость нашей жизни в первые послевоенные годы мы проявляли интерес и находили время для занятий в драмкружках, хоре, школе бальных танцев и др. Факультетские вечера проходили всегда регулярно и очень интересно и весело. Чаше - в нижнем вестибюле, иногда факультет снимал помещения для вечеров. Даже мысли никто не мог допустить, чтобы дымить папиросой или выпить на студенческом вечере.

В первые годы после войны многие из нас были бедно одеты: шинели, телогрейки, военные гимнастерки, кители, ва-

можности, нуждающимся студентам. Выдавали талоны на промтовары те, какие были в распоряжении профсоюза. Мы не все могли использовать для себя, т.к. часто вещи не подходили, но все равно их брали, чтобы продать на рынке, а на эти деньги отоварить карточки в ОРСе. Магазин ОРСа был на Лесной, там мы все и толпились за продуктами. ОРС - это отдел рабочего снабжения. Но студенты расшифровывали ОРС гораздо грубее: 1) Обеспечь раньше себя; 2) Обеспечь родных своих; 3) Обеспечь разную сволочь; 4) Остатки рабочим и служащим.

Лиде Голубенковой член профкома Володя Цветков (выпускник факультета 1951 г.) предложил на выбор: калоши

то время, ни потом, не жаловались на свои, порой очень тяжелые судьбы, а по возможности старались «завтра» сделать лучше, чем «вчера».

Хочется сказать о демонстрациях 1 мая и 7 ноября и, конечно, о ежегодном праздновании дня Победы 9 мая. На демонстрации стремились попасть все, кто не уезжал домой к родителям. Пусть никогда и ни у кого из молодежи даже не появится мысли, что на демонстрации принудительно сгоняли. Наоборот, приходилось ограничивать число желающих, т.к. демонстрации затягивались примерно до 15 часов. А сколько

веселья было в эти праздники! У каждого из нас хранятся фотографии с демонстраций с дорогами сердцу лицами однокурсников. Многие из нас после окончания Менделеевки принимали участие в демонстрациях с институтом, специально приезжали некоторые из Подмоскovie и даже из центральных областей.

Да! Все хотели увидеть Сталина и других членов правительства на трибуне Мавзолея. В первые годы после войны это желание было естественным. А вечером шли смотреть салют. Потом массовые гуляния на площадях, потом дома, в общежитии, продолжался праздник непременно с винегретом (в ведре рукой перемешивали) и с красным вином, которое в разлив продавали в Головановском переулке.

А какие комсомольские свадьбы мы устраивали своим однокурсникам! Смотрю сейчас на фотографию из красного уголка 1-го корпуса, где была свадьба Пети Цаера и Розы Би-

бельниковой в 1949 г. Все помнится до мелочей. Пети Цаера уже нет в живых, а Роза уехала с детьми за границу...

О праздновании 800-летия Москвы в 1947 г. написано много, и мы, студенты III курса, были



*Студенческая свадьба пластмасчиков в Красном уголке общежития на Соколе*

свидетелями этого юбилейного торжества. Все зубцы Кремля были обрамлены лампочками, в журналах того времени были даже снимки с самолетов, башен и дирижаблей. Потрясающая картина! Вся улица Горького была украшена ветками елей с разноцветными гирляндами электрических ламп.

Правда, после праздников начались большие ограничения с электроэнергией. Свет в общежитии давали в определенные часы, причем на 4 комнаты могла работать только 1 плитка. В наш «квартет» входила комната №102, где жил участник войны Володя Титов и Валентин Голохвастов. Они строго следили за тем, чтобы мы вовремя отключали свою плитку. Валя Голохвастов открывал тихонечко нашу дверь комнаты №94, опускал палец в наш чайник, если он считал, что греть его достаточно, то отключал нашу плитку и включал свою. Володя Титов только командовал, а действовал Валентин.

Мы сердились на ребят, но понимали, что за перерасход энергии в дни торжеств 800-летия Москвы надо платить неудобствами.

Скептики язвительно улыбнуться нашему терпению. А может быть, вспомнят более тяжелые невзгоды в Приморье зимой 2000 - 2001 г. с отключением электричества в крае в лютые морозы.

Когда мы вспоминаем общение с преподавателями на младших курсах, то невольно заключаем, что с их стороны по отношению к студентам проявлялось такое тепло, чувство товарищества, которое бывает между людьми

в тяжелую годину. Это не панибратство, а что-то гораздо выше и серьезнее. Эти чувства между людьми сложились в годы войны и продолжали проявляться в первые послевоенные годы. Это, скорее всего, сострадание отцов по отношению к своим голодным детям. Примеров было бесчисленное множество, начиная с приемной комиссии в лице Семена Самойловича Толчинского, а затем деканата с Аполлоном Васильевичем. Такие грозные преподаватели, как Е.Т. Азриель и С.Б. Авербух всегда находили подходящие моменты, чтобы согреть наши души.

Ефрем Тевельевич Азриель вел семинары по математике в 6-й группе 2-го курса. Не всегда мы были как следует готовы к семинару, тогда он сердился. Мы решили как-то на группе, что надо лучше готовиться и не сердить его. Как оценил он наш «подвиг»? Сказал, что он потрясен успехом и сохранит список нашей группы себе на память.

Мы это пропустили мимо ушей (по поводу списка). Через 40 лет после окончания нами института, на банкете он показал нам список нашей группы с подчеркнутой фамилией старосты - вашего покорного слуги.

Самуил Борисович Авербух очень своеобразно, порой с юмором, общался со студентами, которые его обожали. На семинаре по физхимии ко всем студентам он обращался по фамилии. Решил вызвать Нину Пржиялговскую: «Нина, идите к доске, не могу выговорить Вашу фамилию. Когда только Вы выйдете замуж?» А вот послание тяжелобольного С.Б. Авербуха на очередную встречу нашего выпуска в 1975 году: «Мне трудно передать большую радость, которую я испытал, получив Ваше приглашение. Прошло 25 лет, а у вас сохранилось желание увидеть С.Б. Авербуха. Это желание обоюдное. Какое это счастье, какая это моральная поддержка! Как ни печально, но то, что имеет начало, имеет свой конец. Надо этот конец оттянуть. Если вы услышите, что наступил мой конец, поверьте мне, это произошло не по собственному желанию.»

Преподаватель кафедры органической химии И.С. Травкин так шутил, когда у кого-либо

были затруднения с переводом немецкого текста лабораторной методики: «Пожалуйста буханку хлеба, а переводчики найдутся.» Все знали о ком идет речь. Общий хохот! Конечно, о таких сделках речи быть не могло.

А Софья Сергеевна Вильберг - преподаватель кафедры аналитической химии. Душка! До глубины души понимала наши беды, хотя преподавателем была весьма педантичным. Выше описанный инцидент у Дыса вверх ее в отчаяние.

О семейных трудностях Ольги Борисовны Хачатурян мы все знали: у нее было четверо малолетних детей. Если задержится на немного на лабораторию по физхимии, то мы уже знаем, почему. Придет: «Девчонки, будете матерями, все поймете.» В группе были практически одни девушки. До последних дней жизни Ольга Борисовна была другом нашего выпуска, с которого началась ее такая трудная педагогическая деятельность.

Что касается преподаватель спецкафедр, то здесь мы были совсем как дома.

Мы часто сравниваем характер общения с нами преподавателей с собственными приемами взаимосвязи с сегодняшними

ми студентами. Теперь мы многие сами преподаватели. Жизненные обстоятельства изменились - изменился характер общения. После войны мы «залюбили» своих собственных детей, им стало многое доступно, а дети их хотят уже быть на равных. Мы делаем замечание, чтобы не опаздывали, раздевались в раздевалке, подготовили доску к занятиям и пр. Все это вызывает протест. Демократия... Свобода личности... А уж недовольство оценками... Прямо, без оговора. Зачем уступать старшему поколению дорогу в проходной? А зачем в метро уступать место старикам? Отношения преподаватель-студент близки к отношениям родители-дети. Одни проблемы. Только во втором случае эти проблемы еще острее. Сами порой не выдерживаем сокращений дистанции, и наступает недовольство с обеих сторон. А уж телевидение с его «правилами поведения» день ото дня обостряет проблему «отцов и детей». Все хорошо только тогда, когда «гладим по головке».

Но бывают и ясные дни, с яркими проявлениями взаимопонимания. А раз бывают, значит, ради этого стоит жить. Это наше родное поле деятельности, тяжелое, но прекрасное. Встречи с выпускниками, которым мы преподавали, через 5-10 лет — сплошная радость. Значит, не так уж все плохо. Вперед, дорогие коллеги-преподаватели! «Без труда не вытащишь рыбку из пруда».

Этот раздел я заканчиваю на мажорной ноте, т.к. нам довелось жить и учиться в удивительное время всеобщего подъема, радости и даже восторга, несмотря на множество жизненных помех.

*(продолжение в следующем номере)*



**С.Б. Авербух принимает коллоквиум у студентов органического факультета Б. Андрианова и М. Коуколика (ЧССР)**



## НЕСКОЛЬКО СТРАНИЦ ИЗ ЖИЗНИ\*

*д.т.н., проф. М.А. Фиошина*

Я родилась в Москве 23 ноября 1923 года. Мои родители, родом из деревни, были простыми людьми и честными тружениками; они получили трехклассное образование в церковно-приходской школе. Я закончила среднюю школу в 1941 году, накануне войны. Выпускной вечер был 21 июня, а затем мы по традиции всю ночь гуляли по Красной площади и не знали, что немцы уже бомбили наши города.

Весь актив школы был сразу мобилизован - сначала на эвакуацию детей из города, а потом на строительство оборонительных сооружений под Москвой. Мы устраивали лесные завалы на проселочных дорогах, копали противотанковые рвы, работали в пожарных дружинах. В это же время проводился прием в высшие учебные заведения. Я закончила школу с отличием, и без экзаменов была принята на химический факультет инженерно-экономического института. Однако учеба продолжалась примерно месяц, так как немецкие войска подступали к Москве, и все вузы срочно эвакуировались. Я не могла оставить своих больных родителей, потому не уехала, а устроилась на швейную фабрику, где работала моя мама. Мы шили гимнастерки и другое военное обмундирование.

В 1942 году в Москве открылся филиал института им. Д.И. Менделеева (основной состав находился в г. Коканде), и я стала студенткой. При определении специальности я без малейшего сомнения выбрала технологию производства порохов. Наша учеба сопровождалась постоянными хозяйственными работами, в частности, заготовкой дров для города. Для этого мы выезжали на несколько месяцев в Конаковский леспромхоз Калининской области, где валили и пилили де-

ревья. Кроме того, в Москве мы постоянно разгружали товарные вагоны и баржи.

В декабре 1945 года я была направлена как лектор ЦК ВЛКСМ в Ровенскую область Западной Украины для оказания помощи местным комсомольским организациям в проведении агитационно-пропагандистской работы в период выборной кампании в Верховный Совет СССР. Работать приходилось в очень сложных и опасных условиях, так как там активно действовали банды украинских националистов. Я почти два месяца выступала в различных районах области с докладами о выборной системе и международном положении, а также отвечала на многочисленные вопросы. С работой справилась и благополучно вернулась в Москву, хотя этого могло и не быть.

Мой брат Нестор, летчик штурмовой авиации, погиб в 1944 году.

За свою трудовую деятельность в период военного времени я была награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».

Кафедру технологии порохов в институте им. Д.И. Менделеева в то время возглавлял профессор А. А. Шмидт (с 1938 по 1948 год). Он окончил в 1914 году с отличием химическое отделение Петербургского технологического института и работал в химической лаборатории Охтинского порохового завода на разных должностях, вплоть до главного химика. С 1935 года он стал преподавателем на кафедре технологии порохов в МХТИ, в 1938 году получил звание профессора и возглавил эту кафедру. Труды А.А. Шмидта отличаются глубоким содержанием и являются ценным вкладом в науку, в частности, в теорию и практику получения нитроцеллюлозы. Он показал возможность



**Фиошина  
Марина Александровна  
1923-2002  
выпускница МХТИ 1947 г.**

осуществления этого процесса при малых модулях, доказал определяющую роль состава нитросмеси внутри волокна на процесс нитрования и свойства полученной нитроцеллюлозы, разработал теорию ее стабилизации. Им впервые был предложен азотно-кислотный способ облагораживания целлюлозы и метод очистки воды с помощью фильтров на основе коллоксилина. Он выдвинул оригинальную идею получения так называемых полимеризационных порохов при использовании для этого метил-метакрилата, который хорошо пластифицирует даже пироксилин № 1. При термостатировании таких изделий на последних стадиях производства происходит полимеризация этого мономера, что существенно повышает физико-механические характеристики пороха; нитроглицерин и нитроцеллюлоза являются катализаторами это-

\* - из книги «Из истории отечественной пороховой промышленности» Краткие биографические очерки. Под общей редакцией д.х.н., проф., чл.-корр РАН Л.В. Забелина.

го процесса.

На первый взгляд А.А. Шмидт казался угрюмым и замкнутым. Однако это впечатление быстро рассеивалось при дальнейшем знакомстве. Он был очень контактным, доброжелательным и мудрым человеком; с большим уважением относился к сотрудникам и студентам. Его часто можно было видеть в рабочем халате за лабораторным столом, так как он любил сам проводить эксперименты.

А.А. Шмидт был моим первым учителем. Однако наше сотрудничество продолжалось недолго, так как вышел приказ об организации на нашем факультете кафедры искусственного жидкого топлива, которую возглавил член-корреспондент АН СССР, лауреат Государственной премии А.Б. Чернышев, крупный специалист по комплексному энергохимическому использованию горючих ископаемых, а также в области подземной газификации и термической переработки твердых топлив. Было принято решение о переводе на новую кафедру отлично успевающих студентов, в том числе и меня. Вскоре был создан топливный факультет, и моя новая кафедра оказалась в его составе. В процессе обучения в 1946 году мы проходили очень интересную двухмесячную практику в Германии на заводе, производившем искусственное жидкое топливо.

После окончания института в июне 1947 года и получения диплома с отличием я была оставлена в аспирантуре, и вторично в 1949 году выезжала в Германию на тот же завод, уже в качестве руководителя группы студентов и одновременно была переводчиком. Эти поездки были для меня хорошей практической школой.

До сдачи экзаменов в аспирантуру в ноябре 1947 года я работала инженером во Всесоюзном научно-исследовательском институте горючих ископаемых, где приобрела очень полезные навыки.

Тема моей диссертации была продолжением дипломной рабо-

ты. Я занималась нитрованием непредельных углеводородов в целях получения добавок к жидким топливам. Моим научным руководителем был член-корреспондент АН СССР, лауреат Государственной премии А.Д. Петров, выдающийся специалист в области органического синтеза углеводородов, входящих в состав жидких топлив. Я очень благодарна А.Б. Чернышеву и А.Д. Петрову за исключительное внимание и большую помощь при выполнении моей работы. Тема была закрытой, поэтому защита в декабре 1950 года происходила на ученом совете спецфакультета; в состав совета входили профессор К.К. Андреев, А.С. Бакаев, А.Г. Горст (он был моим оппонентом) и другие крупные ученые, в том числе специалисты по теории и практике процессов нитрования. По окончании защиты ко мне подошел А.С. Бакаев и предложил работать у него ассистентом. Он организовал в 1935 году кафедру технологии порохов и был ее заведующим до 1937 года, а после перерыва вернулся на кафедру уже в 1949 году и возглавлял ее до 1973 года. Его предложение было для меня настоящей наградой, и в январе 1951 года я оказалась на этой кафедре. Работать приходилось много, так как я должна была доучиваться пороходелию и одновременно учить студентов. В этом мне очень помогал А.С. Бакаев. Его блестящие лекции и длительные беседы помогли мне сравнительно быстро адаптироваться в новой должности. Моим первым дипломником был А.М. Садовников, который потом очень успешно работал в НИИ-125.

В это же самое время мне поручили очень ответственное задание. Необходимо было срочно набрать на старшие курсы еще одну группу из других вузов химического профиля. Я проводила агитационные беседы со студентами в институтах тонкой химической технологии, текстильном и в других. В сравнительно короткие сроки на нашей кафедре была

сформирована вторая группа, а на первый курс абитуриентов принимали уже в три группы. Таким высоким был тогда спрос на технологов-пороходелов.

С 1951 года кафедра выпустила более двух тысяч специалистов-пороходелов.

За весь период работы я подготовила и прочитала курсы лекций по технологии целлюлозы и нитроцеллюлозы, пироксилиновых, баллистит-ных, сферических и дымных порохов, смесевых твердых топлив и сгорающих гильз. Меня отмечали на Доске почета среди лучших лекторов института.

Кроме педагогической работы, я активно занималась научными исследованиями в тесном контакте с ведущими отраслевыми институтами: НИИ-125, НИИ-6 и другими, а также постоянно выезжала на заводы, как в период производственных практик, так и для стажировки. В 1956 году я стала доцентом кафедры. Моим постоянным руководителем и наставником был А.С. Бакаев. О его жизни и огромных заслугах перед Отечеством написано очень много. Все знают, что он - выпускник Михайловского артиллерийского училища - был в 1914 году направлен в действующую армию. Его ратные подвиги были отмечены семью орденами, а также солдатским Георгиевским крестом, которым офицеров награждали только за личную храбрость. За огромный вклад в развитие науки и укрепление обороноспособности страны он был награжден орденами Ленина, Красной Звезды, Красного Знамени и дважды удостоен Государственной премии СССР, а также звания заслуженного деятеля науки и техники СССР. Мне бы хотелось вспомнить о А.С. Бакаеве как о прекрасном и гармоничном человеке. Его энциклопедические познания, глубина мышления, талант выдающегося инженера, ученого и педагога сочетались с простотой, скромностью, доброжелательностью и большим личным обаянием. Он очень любил

музыку, литературу, прекрасно разбирался в живописи и сам рисовал картины. Он умел просто и понятно говорить о самых сложных явлениях не только на лекциях, но и на ученых советах, симпозиумах, конференциях, где иногда трудно было разобраться в противоположных мнениях о тех или иных проблемах, особенно при сумбурном их изложении. А.С. Бакаев внимательно выслушивал всех выступающих и почти в конце заседания просил: «Разрешите мне сказать». Он говорил кратко, четко, аргументированно и все становилось ясным. Мы всегда с нетерпением ждали его выступления. Это была великолепная школа лекторского мастерства и ораторского искусства.

А.С. Бакаев очень любил людей, всегда оказывал им всевозможную помощь и лояльно относился даже к тем, кто его предавал. Жизнь была не очень к нему благосклонна. Известно, что он был дважды репрессирован и много лет трудился в заключении. Однако это не сделало его жестоким и мстительным. Он не уронил чести и достоинства ученого и оставался преданным своему Отечеству. После полной реабилитации А.С. Бакаев получил возможность ознакомиться со своим личным делом и узнал фамилии тех, кто писал на него доносы, которые и привели его за колючую проволоку. Ему приходилось встречаться с этими людьми и после своего освобождения. Поэтому нас очень интересовал вопрос о том, как он относится к ним и подает ли руку при встрече. Мы задали этот вопрос. Его ответ нас поразило. Он сказал, что не держит на них зла и даже жалеет их. Объяснение было таким: эти люди были весьма посредственными специалистами и, по-видимому, решили доказать свою значимость, получить продвижение по службе или еще что-нибудь в этом роде путем разоблачения «врага народа». Однако это не принесло им удачи, а он выдержал все испытания, был полностью реабилитирован и по-

лучил высокие награды Родины за свой труд. «Разве это не наказание для них? По существу, они - глубоко несчастные люди», - сказал он. Таким был мой учитель, с которым я проработала 22 года. Его очень любили студенты, соотрудники и все, кто его знал.

Другим моим учителем был Р.А. Малахов, который закончил МХТИ им. Д.И. Менделеева в 1938 году и затем плодотворно трудился в НИИ-6, где прошел путь от младшего научного сотрудника до заместителя директора по научной работе. В 1952 году он защитил докторскую диссертацию и по совместительству стал преподавателем нашей кафедры. В 1963 году он перешел в МХТИ на постоянную работу. Его докторская диссертация посвящена разработке современной теории нитрования целлюлозы (Ц) и практическим рекомендациям по кардинальному совершенствованию технологии получения нитроцеллюлозы (НЦ). За работы в этой области ему была присуждена в 1952 году Государственная премия СССР. Впоследствии он написал монографию по этой проблеме.

Р.А. Малахов поставил вопрос о необходимости глубокого изучения физико-химии поверхностных явлений при получении нитроцеллюлозы, а также о целесообразности использования поверхностно-активных веществ (ПАВ) для интенсификации процессов производства порохов. Он занимался также разработкой составов малогабаритных пироксилиновых порохов, исследованиями в области синтеза некоторых компонентов порохов, в частности азидопластификаторов, и другими проблемами.

Р.А. Малахов был открытым, жизнерадостным, остроумным, эрудированным человеком и всегда охотно делился с коллегами своими новыми идеями. Он увлекался поэзией и сам писал стихи. К сожалению, этот талантливый ученый и педагог очень рано ушел из жизни - в возрасте 54 лет (в 1968 году).

Под руководством А.С. Бакаева и Р.А. Малахова я стала заниматься изучением поверхностных явлений, которые имеют очень большое значение при получении нитроцеллюлозы, пороховых масс и их переработке, а также при формировании структурных и физико-механических характеристик (ФМХ) порохов всех типов. Это обусловлено большой удельной поверхностью Ц, НЦ и разнообразных порошкообразных наполнителей, содержание которых в некоторых пороховых составах достигает 92 % от общей массы. Процессы взаимодействия компонентов протекают в гетерогенных условиях, и их можно направленно регулировать с помощью ПАВ. Проблема физико-химии поверхностных явлений сложна и многообразна. Применительно к пороховым системам это и процессы смачивания и капиллярной пропитки, и адсорбции жидких компонентов на поверхности твердых частиц наполнителей, и формирование граничных слоев под воздействием силового поля последних, и вопросы адгезионного взаимодействия между полимером и наполнителем, процессы внутреннего и внешнего трения, применение граничных смазок и др.

Анализ поверхностных явлений в пороховых системах показал, что целесообразно применять полифункциональные ПАВ, которые, наряду с приданием пороховой массе (ПМ) необходимых реологических свойств на стадии переработки, оказывают положительное воздействие на процессы, протекающие при получении ПМ, а также на ФМХ готовых изделий.

Это обусловлено тем, что механизм действия ПАВ на вязкостные свойства ПМ может работать и на разрушение структуры готовых изделий, т.е. ухудшать их ФМХ. Иными словами, целесообразно более широко трактовать понятие «технологическая добавка». Были сформулированы основные требования к этим добавкам как компонентам порохов.



Эти соображения были изложены нами на конференциях пороховой промышленности в 1953 и 1960 годах и опубликованы в печати. Они касались сначала производства НЦ и порохов на ее основе, а затем СТТ на основе различных каучуков и на пластизольной основе.

Мной совместно с Б.А. Пономаревым в 1954-1958 годах были проведены работы по использованию неионогенных оксилэтилированных ПАВ в составах баллистических порохов (БП). Установлено, что эти ПАВ ускоряют процессы набухания НЦ в нитроглицерине (НГЦ), повышают однородность пороховой массы, сокращают время вальцевания, эффективно снижают внешнее трение ПМ. Это позволило изготовить боеприпасы типа НМФ повышенной механической прочности за счет увеличения содержания в них коллоксилина до 66 %. Результаты были подтверждены в ползаводских и заводских условиях при проведении технологического процесса по режимам штатного регламента. Однако было обнаружено, что эти ПАВ снижают термостабильность изделий, поэтому необходимо было искать ПАВ другого класса.

Дальнейшие исследования по изучению и направленному регулированию реологических свойств пороховой массы баллистического типа с 1964 года я продолжала вместе с Д.Л. Русиним. Для развития теории и практики внешнего трения пороховой массы был прежде всего разработан научно обоснованный метод оценки силы внешнего трения ( $\tau$ ). За основу был взят трибометр ТР-6, разработанный в ИНХС АН СССР, но он был существенно видоизменен; в частности, основной рабочий узел - узел трения - был изготовлен по нашим чертежам применительно к испытанию пороховых образцов. Кроме того, была сконструирована специальная приставка, позволяющая определять усилия среза образцов ( $\sigma_{ср}$ ) в тех же условиях,

при которых оценивалась  $\tau$ . Величина  $\sigma_{ср}$  комплексно характеризует внутреннее трение образцов и их прочностные свойства. На модернизированном приборе ТР-6М можно определять  $\tau$  и  $\sigma_{ср}$  в широком диапазоне нормальных нагрузок, скоростей скольжения и температур, а также в условиях вакуума. Были разработаны также методы оценки адгезии пороховых образцов к металлическим подложкам и методы измерения нормальных напряжений, которые передаются прессуемой пороховой массой боковым стенкам втулки. Трибометр ТР-6М вошел в отраслевой стандарт и с тех пор используется в других организациях отрасли.

С помощью указанных методов был установлен ряд новых закономерностей, лежащих в основе внешнего трения, а также предложено оценивать технологические свойства образцов по соотношению  $\sigma_{ср} / \tau$ . Была теоретически обоснована и экспериментально подтверждена целесообразность использования полиорганосилоксанов в качестве технологических добавок в составах боеприпасов. Их использование уменьшает как абсолютные значения силы внешнего трения, так и зависимость  $\tau$  от нормальной нагрузки, скорости скольжения, температуры, характера материала подложки. Таким образом, полиорганосилоксаны - это эффективные граничные смазки. Кроме того, увеличивается коррозионная устойчивость порошкообразных металлов в воде и повышается термостабильность порохов. Эти результаты были подтверждены проверкой в ползаводских и заводских условиях и приняты для практического использования.

Д.Л. Русин и в настоящее время активно и результативно продолжает исследования по оптимизации процессов переработки пороховых масс и направленному регулированию их структуры и ФМХ с помощью элементоорганических добавок. Исследования

проводились и в направлении интенсификации процессов получения пироксилиновых порохов. Было установлено, что для этой цели можно использовать метилэтилкетон или ацетиланизол в количестве 1 % (за счет соответствующего уменьшения спиртоэфирного растворителя). Это позволяет сократить примерно в 2 раза время получения ПМ без ухудшения качества пороховых шнуров и готового пироксилинового пороха, а также без увеличения продолжительности операции удаления растворителя. Это было подтверждено испытаниями в заводских условиях.

Вместе с Т.В. Лотменцевой в 1959 году мы начали исследование по изучению и улучшению литьевых свойств топливных масс (ТМ) смесового типа, а также ФМХ изделий. Определялись реологические характеристики ТМ, прочность адгезионного шва на границе раздела вулканизат - перхлорат аммония (ПХА), изменение надмолекулярной структуры вулканизата на поверхности ПХА, а также ФМХ образцов. Было установлено, что в СТТ на основе карбоксилированных каучуков целесообразно использовать в качестве полифункциональных добавок элементоорганические соединения, содержащие эпокси-, этокси-,  $\text{NH}_2$ ,  $\text{COOH}$  и другие радикалы, а также атомы кремния и др. Все они хорошо диспергируются в этих каучуках, сорбируются на поверхности ПХА и сополимеризуются с каучуками на фазе отверждения. Это приводит не только к улучшению литьевых свойств ТМ, но и ФМХ готовых изделий. Повышать ФМХ с помощью ПАВ можно и путем предварительного модифицирования поверхности наполнителя. Однако необходимо помнить, что при этом могут ухудшаться реологические характеристики ТМ, вплоть до полной потери литьевых свойств.

Наряду с классическими СТТ, интенсивно разрабатывались составы и на пластизольной основе; возникла необходимость изуче-

ния и направленного регулирования их реологических свойств и ФМХ. Поэтому с 1967 года совместно с А.В. Васиным мы осуществляли работы по изысканию ПАВ для СТТ на пластизольной основе. Известно, что процессы отверждения таких систем сводятся, главным образом, к набу-

рактором поверхности (ПХА, гексоген и др.), то целесообразно использовать катионоактивные или неионогенные ПАВ, введение которых приводит к очень эффективному снижению вязкости. Использование анионоактивных ПАВ существенно улучшает реологические характеристики ТМ,



*Марина Александровна и Михаил Яковлевич Фиошины с внучками Верой и Надей, ноябрь 1983 г.*

ханию пастообразующих полимеров в пластификаторах. При правильном выборе ПАВ они не только снижают вязкость ТМ, но и ускоряют процессы набухания, улучшают ФМХ изделий.

Для выяснения механизма действия ПАВ в таких системах был проведен целенаправленный синтез, в результате которого удалось получить около 50 образцов ПАВ, отличающихся длиной и разветвленно-стью углеводородного радикала, числом молей оксида этилена в молекуле и природой полярной группы. Всего было исследовано более 60 ПАВ различных классов, установлена взаимосвязь между структурой ПАВ и эффективностью их действия. Было доказано, что необходимо прежде всего устанавливать, какой из наполнителей является основным структурообразователем, обуславливающим неудовлетворительные реологические свойства ТМ. Если таковыми являются наполнители с кислым ха-

актером поверхности (ПХА, гексоген и др.), то целесообразно использовать катионоактивные или неионогенные ПАВ, введение которых приводит к очень эффективному снижению вязкости. Использование анионоактивных ПАВ существенно улучшает реологические характеристики ТМ, основным структурообразователем в которых являются металлы (Al и др.) или гидриды металлов. Совершенно необходимо при этом учитывать и природу связующего: для полярных связующих целесообразно использовать оксиэтилированные ПАВ, для неполярных и слабополярных - ПАВ без оксиэтилированной цепочки. Результаты исследований были подтверждены промышленными испытаниями и приняты для практического использования.

Изучение и направленное регулирование реологических свойств пороховой массы и ФМХ различных порохов и твердых ракетных топлив способствовали дальнейшему развитию теоретических основ пороходелия, а также внесли определенный вклад в практику производства. Эти исследования были темой моей докторской диссертации, которую я защитила в 1973 году. В 1976 году я стала профессором кафедры.

Дальнейшие работы успешно осуществлялись мной совместно с А.В. Васиным; мы разрабатывали методы направленного регулирования реологических характеристик пастообразных топлив применительно к активно-реактивным снарядам.

Основные же исследования в области СТТ проводились совместно с Т.В. Лотменцевой, Н.И. Михалевой и Н.Н. Ильичевой. Они были посвящены, главным образом, изучению и направленному регулированию реологических свойств ТМ, структуры граничных слоев вулканизатов и прочности адгезионного шва на границе раздела вулканизат - ПХА, октоген и других наполнителей применительно к СТТ. Это позволило внести определенный вклад в оптимизацию составов этих топлив, предназначенных для стратегических ракет. За эти работы я в составе авторского коллектива разработчиков получила в 1984 году Государственную премию СССР.

Под моим руководством и со-руководством защищено 15 кандидатских диссертаций. Некоторые мои ученики стали доцентами кафедры: Б.А. Пономарев, Д.Л. Русин, А.В. Васин; старшими научными сотрудниками: Т.В. Лотменцева и Н.И. Михалева. Все они - энтузиасты пороходелия, творчески мыслящие, активные работники и просто очень хорошие люди, с которыми приятно сотрудничать.

Список моих научных работ включает 292 наименования, в том числе 3 книги по технологии пироксилиновых порохов и смесевых твердых топлив и в соавторстве с Д.Л. Русиным «Основы химии и технологии порохов и твердых ракетных топлив», 8 учебных пособий, последнее из которых - «Вклад Д.И. Менделеева в химию и технологию порохов» - опубликовано в 1999 году. Мною получено 28 авторских свидетельств.

Кроме педагогической и научно-исследовательской деятельности я занималась и организационной работой. Мне довелось быть председателем межвузовской методической секции научно-методического совета по высшему химико-технологическому образованию при Минвузе СССР. Эта секция объединяла все кафедры нашего профиля и координи-

ровала их работу по учебным планам, программам всех спецкурсов, написанию учебных пособий и другим вопросам. Кроме того, я уже много лет являюсь заместителем председателя специализированного ученого совета по защите кандидатских и докторских диссертаций.

Несколько слов о моей семье:

**Послесловие**  
**д-ра хим. наук, чл.-корр.**  
**РА РАН Л.В. Забелина**

При подборе материалов для этого сборника мне попала статья Марины Александровны Фиошиной, легендарная личность которой давно вызывала огромный интерес и уважение. Поэтому мне особенно хотелось представить ее читателям этой книги.

Слишком велика «армия» пороховиков, прошедших подготовку у этого замечательного ученого и педагога. Это обстоятельство не позволяет оставить ее в скромной тени. Однако именно скромность Марины Александровны и доставила определенные хлопоты — она никак не хотела ничего о себе писать. Но общими усилиями сотрудников кафедры и составителя сборника ее удалось уговорить на том условии, что она предоставит фактический материал, а статью о ней напишет автор.

В конце концов, такой материал (по сути, готовая статья) был получен, но не поднялась рука его править, да еще и указывать других авторов — так обстоятельно, с тщательной маскировкой собственного «я», изложена ею биография своя и эпохи, так оценены личности, ушедшие из жизни и продолжающие творить. Читатель, несомненно, почувствует подлинник без каких-либо правок и сам может сделать определенные выводы, но мне хотелось бы обратить внимание на отдельные стороны деятельности Марины

мой муж, М.Я. Фиошин, профессор, заслуженный деятель науки и техники, был заведующим кафедрой электрохимии и деканом неорганического факультета в МХТИ им. Д.И. Менделеева. К глубокой нашей скорби, он рано ушел из жизни (в 1985 году) в возрасте 58 лет. Мой сын Михаил работает доцентом в Менделеев-

Александровны.

Мне приходится общаться с большим числом выпускников кафедры Марины Александровны и я всегда слышу только слова глубокой благодарности в адрес М.А. Фиошиной — замечательного человека, ученого, педагога.

Ее ученики — А.М. Садовников, работающий в ФЦДТ «Союз», Б.А. Пономарев, А.Ф. Полуянов, Н.А. Кривошеев, В.А. Морозов, А.В. Дранишников, Б.Д. Гойхман, Ю.Н. Баронец, В.И. Самошкин, Д.П. Агафонов, В.Ф. Багрянцев, Ю.Б. Корольков, А.В. Марченко, Б.В. Горохов, В.Д. Фельдман, Е.Ф. Працун, Н.А. Хорев — всегда высоко оценивали ее профессионализм.

Природа и родители наградили многими замечательными качествами Марину Александровну, и среди них — творческое долголетие. Она и сегодня все так же активна, как в юности, умеет слушать и прекрасно читать лекции, полноценно участвовать в жизни кафедры, плодотворно заниматься наукой.

Здесь следует сказать о том, что она явилась прямым продолжателем работ своего учителя А.С. Бакаева.

А.С. Бакаев был выдающимся физико-химиком, ему удалось объяснить с физико-химической точки зрения процессы взаимодействия нитроклетчатки и нитроглицерина при варке пороховой массы, а также раскрыть механизм высаживания на волокнах твердых добавок катализаторов и стабилизаторов горения.

Продолжая исследования в

ском университете, а внуки - двойняшки Вера и Надежда - продолжают традицию семьи. Они - студентки этого же вуза. Внук Александр студент МГТУ им. Баумана. Жена сына Наталья - выпускница МХТИ, работала инженером-электрохимиком, а в настоящее время является социальным работником.

этой области, Марина Александровна установила высокую значимость поверхностно-активных веществ в формировании свойств порохов, как баллистических, так и смесевых.

Нынешнее поколение специалистов-пороховиков на заводах, возможно, уже не всегда связывает с Мариной Александровной установленные в 60-х годах в производственных зданиях сгустители сточных вод, работающие с применением ПАВ и улавливающие из этих вод пороховую массу, обеспечивая экологическую чистоту и повышая экономичность производства.

Трудами Марины Александровны и сотрудников ее кафедры исследования по ПАВ стали крупным вкладом в отечественное пороходелие, и хочется надеяться, что они будут востребованы в пороховой промышленности.

Наконец, Марина Александровна не только замечательный педагог и ученый — она человек интересной, содержательной судьбы. На всех жизненных этапах — война 1941—1945 годов, тяжелые послевоенные годы, бурные, полные творческого подъема 60—80-е годы, наконец, кризисные 90-е — она достойно представляет свое поколение, способное быть нужным и полезным Отчизне в любые периоды ее истории.



## СЛОВО ОБ УЧИТЕЛЕ И УЧЕНОМ

Светлой памяти  
Марии Александровны  
Луниной  
6.05.1915-21.03.2002

Не стало Марии Александровны Луниной...

Ушёл из жизни человек, о котором можно написать целую книгу. Как-то трудно себе представить, что её больше нет. Не укладывается в голове, не воспринимается ни разумом, ни сердцем. Для всех нас, коллег и учеников, близких и знакомых она осталась в памяти милейшим и отзывчивым человеком, всегда готовым прийти на помощь к любому терпящему бедствие. Она представляла собой уникальный сплав научной мысли и отваги, педагогического дара и задушевности. Ушёл из жизни не просто преподаватель Менделеевского института, доктор наук и профессор - ушёл из жизни талантливый учитель и Большой учёный. «Последний из могикан»...

Мария Александровна Лунина (в девичестве - Николаева) родилась в семье, восходящей к древнему армянскому роду Каландаровых (Каландарян). С самого детства и до своих последних дней ей была присуща истинная интеллигентность в сочетании с неподдельными аристократическими манерами. Она стояла у истоков возникновения и развития коллоидной науки в далёкие 30-е годы теперь уже прошлого века. Закончив в 1937 году кафедру технологии электрохимических производств факультета ТНВ, она избрала себе путь в науке о поверхностных явлениях и дисперсных системах. Самым большим авторите-

том для неё стал Николай Петрович Песков - основатель этого научного направления и её Первый Учитель. До самых последних дней своей жизни она относилась к Николаю Петровичу с величайшим уважением и почтением. Можно смело утверждать, что среди всех име-

нашего института, составившими цвет отечественной науки: Николаем Семёновичем Торочешниковым и Николаем Тихоновичем Кудрявцевым, Верой Павловной Салтановой и Ольгой Борисовной Хачатурян. В июле месяце 1940 года ей посчастливилось встретиться с

одним из крупнейших учёных физико-химиков - Ирвингом Ленгмюром. Мария Александровна часто вспоминала о той встрече в здании Политехнического института и рассказывала, что взгляд Ленгмюра и его проникновенная речь в ходе научного доклада, произвели на неё неизгладимое впечатление и заставили поверить в правильность выбранного пути.

В научной деятельности Мария Александровна избрала направление, связанное с получением и стабилизацией дисперсных металлов в виде их гидро- и органозолей, изучением их агрегативной и седиментационной устойчивости. Всё это отразилось в её кандидатской и докторской диссертациях. Труды многочисленных учеников (15 аспирантов) и соратников также были посвящены этим вопросам. Начиная с 70-х годов в стенах Менделеевского института Мария Александровна Лунина стала родоначальницей нового и перспективного направления: получения и исследования коллоидно-химиче-



Коллектив кафедры коллоидной химии, конец 60-х. Сидят (справа-налево): Н.Н. Цюрупа, Е.М. Прейс-Александрова, М.А. Лунина, А.И. Шугова, Т.А. Платонова

нитых учёных-коллоидников XIX-XX веков он оставался для неё непревзойдённым авторитетом.

Марии Александровне Луниной посчастливилось работать бок о бок с такими талантливыми учёными, как Елизавета Михайловна Прейс-Александрова и Николай Николаевич Цюрупа, Сергей Сергеевич Воюцкий и Петр Александрович Ребиндер, Борис Владимирович Дерягин и Евгений Дмитриевич Щукин. Она всегда была в курсе всех событий, происходивших в науке и жизни, много читала, наблюдала, изучала, интенсивно общалась со многими учёными

ских свойств магнитных жидкостей - этого уникального материала, широко применяемого в различных областях науки и техники. Труды Луниной, посвящённые вопросам коагуляции дисперсных систем, в частности, гетерокоагуляции и гетеростабилизации, разработанные в содружестве с Владимиром Максовичем Муллером, представляют большой интерес для зарубежных учёных, благодаря публикациям учеников Луниной в научной печати.

Если взять в руки статью, депонент или диссертацию Луниной начать читать, то Вы увлечётесь ею как хорошей художественной книгой. Они написаны доступным и лёгким языком. К окончанию чтения дилетант в области коллоидной науки почувствует себя профессионалом. Мария Александровна всегда была противницей сухого академического изложения автором его научных мыслей. «Ваша работа написана суконным языком, - говорила она, - а мы сделаем его лёгким и изящным. И тогда работа заиграет!» Этот дар, потрясающий, во многом необъяснимый, - умение изложить свои мысли на бумаге и вслух, а также реализовать их в работе, - был дан ей от Бога.

Ни одна конференция, научный семинар или коллоквиум по коллоидной химии и физико-химической механике не проходили без участия Марии Александровны. Её выступления были необычными, смелыми, живыми... Один лишь раз увидев или услышав Лунину, её собеседник или слушатель проникался к ней глубокой симпатией, основанной на уважении к возрасту, положению и тому, что называется словом «человечность».

В постановке научной проблемы и при её решении она была скрупулёзна и педантична до мелочей, но с ней было инте-

ресно работать! Самые трудные, самые запутанные, «узкие» места она разрешала с необыкновенной быстротой и лёгкостью.

Её лекции были удивительно живы и интересны. Лекция уподоблялась школьному уроку, так как на протяжении её решались примеры и задачи. Она заставляла учеников думать, а не автоматически запоминать сложные формулы и уравнения. Труд школьного учителя она ставила выше работы преподавателя в институте, так как считала, что именно учитель формирует психологию подрастающего поколения. И не любила слова «преподаватель», оно резало ей слух... Она никогда не повторялась в своих выступлениях, до глубокой старости сохранила великолепную память и трезвый взгляд на жизнь.

«Бабушка коллоидной химии» - так ласково называли её коллеги из МГУ. «Бабушка магнитных жидкостей» - называли её участники конференций по этой проблематике. И это - правда. Мария Александровна была тем человеком, который, как никто другой, обладал мощным магнетизмом. Она примагничивала нас всех - старых и малых, известных и неизвестных... С ней было тепло, уютно, надёжно...

Мария Александровна прожила долгую трудную жизнь. Выйдя замуж за знаменитого хирурга Сергея Михайловича Лунина (потомка декабристов Луниных), Мария Александровна стала, без всякого преувеличения, образцом супружеской верности и материнской любви. Когда Сергея Михайловича арестовали по ложному доносу, и он отбывал срок наказания в Магаданской области, она ездила к нему так же, как и жёны декабристов в далёком XIX веке. За это и получила неофициальное звание «декаб-

ристка». А потом была война и все её беды...

Лунина создала большую семью, но и здесь всё было не так спокойно, как хотелось. Потеря невестки, старшего сына, наконец, старшего брата Льва Александровича Николаева наложи-



*Мария Александровна Лунина в лаборатории, 1990-е годы*

ли тяжёлый отпечаток на её здоровье. Но Мария Александровна умела держать себя в руках, пряча в себе свои проблемы. Она никогда не жаловалась на жизнь, напротив - она заражала всех своим оптимизмом и была примером для подражания. Сколько же силы духа и выносливости было в этой маленькой хрупкой женщине!

Будучи глубоко верующим человеком, Мария Александровна никогда не выставляла эту сакральную сферу своей жизни напоказ, хотя была по-настоящему духовным человеком, истинной православной христианкой.

Не следует думать, что Лунина была чем-то вроде «божьего одуванчика». Она могла достаточно резко высказаться против вашего или своего обидчика, да так выбрать его (при этом абсолютно не прибегая к оскорбительным выражениям), что тому становилось стыдно за свою

бестактность. Бесстрашная, отважная, вооружённая знаниями и богатым жизненным опытом, она вставала на защиту слабых и несправедливо обиженных, и не боялась противостоять противникам, подчас превосходившим её в известности и положении.

Говорят, что мудрый человек никогда не приведёт к безвыходному положению вещей, а умный найдёт из него выход; умный человек живёт своим умом и делами, а мудрый - умом и делами умных людей. Мария Александровна Лунина была мудрым человеком. Она обладала той дальновидностью и прозорливостью, которые даются только свыше, и только избранным людям. Она учила нас разбираться в людях, «читая между строк» слова и мысли со-

беседника и по достоинству оценивать каждого человека. Это удивительное умение слушать и слышать, смотреть и видеть, критиковать и одновременно любить!

Мария Александровна была резка и непримирима по отношению к людям, случайно оказавшимся в науке и в педагогике. Она не принимала сегодняшний мир, испорченный чудовищным дилетантизмом, хамством, стяжательством.

Для многих учащихся Менделеевского института она стала последней опорой и надеждой, к ней приходили студенты со своими проблемами и бедами как к «защитнице» и «заступнице», потому что иногда прийти было уже не к кому... С ней можно было говорить на любую тему и излить душу, найти пони-

мание и получить добрый совет. С ней было просто приятно находиться рядом!

Мария Александровна Лунина... Как это нелепо звучит - умерла. Нет! Она жила, живёт и вечно будет жить в нас, в тех, кто не лгал и не льстил, кто принимал её такой, какой она была до самой последней минуты. В трудах её учеников и коллег, близких и знакомых, всех, кто её знал, помнил и любил, будет продолжаться её Вечная Жизнь.

Склоняя низко головы перед Светлой Памятью нашего Учителя и Учёного, мы с трепетом произносим слова: «Да Святится Имя Твоё!».

\*\*\*

Бибик Ефим Ефимович, д.х.н., профессор (Россия, С.Петербург)  
 Блум Эльмар Янович, д.ф.-м.н., профессор (Латвия, Рига)  
 Брусенцов Николай Антонович, д.фарм.н., профессор (Россия, Москва)  
 Волков Виктор Анатольевич, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Гогосов Вадим Владимирович, д.ф.-м.н., профессор (Россия, Москва)  
 Грабовский Юрий Павлович, д.х.н., профессор (Россия, Краснодар)  
 Данюшина Алла Михайловна, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Захарченко Виктор Николаевич, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Зимон Анатолий Давидович, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Иванова Марина Геннадьевна, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Измайлова Виктория Николаевна, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Корнев Александр Дмитриевич, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Кронькалнс Гунарс Евгеньевич, д.ф.-м.н., профессор (Латвия, Рига)  
 Лычников Дмитрий Семёнович, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Матусевич Нина Петровна, к.х.н. (Белоруссия, Минск)  
 Михайлов Владимир Андреевич, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Никитин Лев Васильевич, к.ф.-м.н. (Россия, Москва)

Новожилов Юрий Александрович, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Орлов Дмитрий Васильевич, д.т.н., профессор (Россия, Москва)  
 Перцов Александр Валерьевич, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Перцов Николай Валерьевич, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Радионов Александр Владимирович, к.х.н. (Украина, Николаев)  
 Ромина Наталья Николаевна, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Русакова Наталья Николаевна, к.т.н. (Россия, Иваново)  
 Силаев Владимир Александрович, к.т.н. (Россия, Москва)  
 Терехова Алла Ильинична, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Ток Нина Давыдовна, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Титорский Игорь Александрович, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Ульберг Зоя Рудольфовна, д.х.н., профессор (Украина, Киев)  
 Фертман Вячеслав Ефимович, д.т.н., профессор (Белоруссия, Минск)  
 Фиалков Абрам Самуилович, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Харитонов Юрий Яковлевич, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Хачатурян Александр Ашотович, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Хачатурян Марина Ашотовна, к.х.н. (Россия, Москва)

Чеканов Владимир Васильевич, д.ф.-м.н., профессор (Россия, Ставрополь)  
 Шарай Татьяна Александровна, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Шаройко Елена Семёновна, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Шиц Леонид Александрович, к.х.н. (Россия, Москва)  
 Щелькалов Юрий Яковлевич, д.т.н., профессор (Россия, Иваново)  
 Юдина Татьяна Фёдоровна, к.х.н. (Россия, Иваново)  
 Якубович Исаак Абрамович, д.х.н., профессор (Россия, Москва)  
 Bacri Jean-Claude, doctor of sciences, professor (France, Paris)  
 Cabuil Valerie, doctor of philosophy (France, Paris)  
 Kaiser Richard, doctor of philosophy (USA, New-York)  
 Massart Rene, doctor of sciences, professor (France, Paris)  
 Odenbach Stefan, doctor of sciences, professor (Germany, Bremen)  
 Rosenszweig Ronald, doctor of sciences, professor (USA, New-York)  
 Thurm Steffen, doctor of philosophy (Germany, Bremen)  
 Гаврилов Дмитрий Анатольевич, инженер-химик-технолог (Россия, Москва)  
 Байбуртский Феликс Степанович, к.х.н. (Россия, Москва)



Dear colleagues!

Мы получили от Вас печальные новости по поводу смерти профессора М. А. Луниной. Мы хорошо помним её научные работы в Журнале Магнетизма и Магнитных Материалов. Они всегда отличались новизной в научной идее и глубиной понимания проблем. Профессор М. А. Лунина принадлежала к той группе ученых, которые стояли у истоков коллоидной химии дисперсных металлов и магнитных жидкостей. Мы очень внимательно следили за всеми публикациями из России и сохранили все статьи профессора М. А. Луниной в русском и английском вариантах. Это очень обидно, что коллоидная наука потеряла такого большого ученого. Мы верим, что научное направление, которому профессор М. А. Лунина посвятила всю жизнь, будет иметь продолжение в Российском Химико-Технологическом Университете имени Д. И. Менделеева.

With the large respect for memory Maria A. Lunina

President of company "Ferrofluidics corporation"

Prof. Dr. Ronald E. Rosenszveig

General manager of company "Ferrofluidics corporation"

Ph. Dr. Richard Kaiser

Director of Cleveland Clinic Foundation

Prof. Dr. Maciej Zborowski

Chairman of conference

Ph. Dr. Urs Hafeli

Dear colleagues!

Мы очень огорчены новостями по поводу смерти профессора М. А. Луниной. Мы очень хорошо помним её выступление на конференции по магнитным жидкостям в Латвии, Риге, которая проходила в 1986. Мы были очень рады знакомству с этим удивительным человеком. Профессор М. А. Лунина несла в себе мощный импульс научной идеи, её выступление было новым и нестандартным. Мы убеждены, что созданная ей школа в Российском Химико-Технологическом Университете имени Д. И. Менделеева представит мировой научной общественности лучших учеников - специалистов по коллоидной химии магнитных жидкостей.

With deep regret

Professor, doctor of sciences

Rene Massart

Professor, doctor of sciences

Jean-Claude Bacri

Doctor of philosophy

Valerie Cabuil

Dear colleagues!

Мы приносим наши соболезнования по поводу смерти профессора М. А. Луниной. Мы очень сожалеем, что не смогли встретиться с Вами на конференции в Бремене. Мы надеемся, что научное направление исследований коллоидно-химических свойств магнитных жидкостей, которое возглавляла профессор М. А. Лунина, продолжит развитие в Российском Химико-Технологическом Университете имени Д. И. Менделеева.

With deep regret

General director of Institute for Applied Biosciences

Professor, doctor of sciences

Wolfgang Schutt

Professor, doctor of sciences

Stefan Odenbach

Associated-professor, doctor of philosophy

Steffen Thurm

## ПЯТЬ СТАРЫХ МАРОК

Наталья Петухова

Никогда я не увлекалась филателией. Но дома в семейном архиве у меня хранится серия марок, выпущенных в 1940 году. Пять старых марок лежат у меня неспроста.

Впрочем, начну по порядку. Вот плотная коричневая книжица - "Каталог почтовых марок СССР". Полистав ее, узнаю, что первые наши спортивные марки вышли в июне 1935 года и были посвящены Всемирной рабочей спартакиаде, так и не состоявшейся в Москве. О ней долгое время напоминали гигантские руины стадиона "Всемирный" в Измайлово. Три года спустя вышла серия "Авиационный спорт в СССР" и еще одна серия спортивных марок. А дальше - 1940 год, июль. Первые марки, посвященные физкультурному комплексу "Готов к труду и обороне СССР".

О них скажу подробнее. Согласно каталогу, марки называются так: "Эстафетный бег", "Физкультурный парад", "Пионеры", "Бег на лыжах", "Метание гранаты". Четыре марки украшены значком ГТО, пионерская - значком БГТО.

Самая первая марка этой серии хорошо мне знакома. Она сделана художником С. Поманским по фотографии И. Фигурова. Я прекрасно знала Ивана Фигурова. Он был мастером спорта, спартаковцем, отлично бегал на средние дистанции. Потом Фигуров стал профессиональным фотографом, одним из лучших наших спортивных фоторепортеров. Иван Фигуров погиб во время войны. Снимок, который художник превратил в почтовую марку, был сделан И. Фигуровым на традиционной эстафете газеты "Вечерняя Москва". В тот раз старт и финиш были в Центральном парке культуры и отдыха имени Горького. Я, как всегда, бе-

жала за команду "Спартака" - на этапе около Первой городской больницы, примерно 300 метров, а палочку передала Серафиму Знаменскому, с которым мы вместе тренировались у Василия Михайловича Стеблева. Как раз перед передачей эстафетной палочки и снял меня Фигуров. На следующий год этот снимок экспонировался в Праге на международной выставке и получил серебряную медаль. А я в тот год впервые получила золотую медаль чемпионки СССР.

Не знаю точно, кто изображен на марке "Бег на лыжах". Мне кажется, что это Василий Смирнов, многократный чемпион страны, известнейший лыжник той поры. Но, повторяю, за точность не ручаюсь. Кстати, мне кажется, что на спортивных марках, которые делаются с фотографий (а таких большинство), следовало бы указывать фамилии спортсменов, как это обычно бывает с сюжетами остальных марок.

А вот насчет "Метание гранаты" у меня сомнений нет. Это - Элла Мицис. Пять лет подряд (с 1936 по 1940 г.) она была чемпионкой СССР по легкоатлетическому пятиборью, которое существенно отличалось от нынешнего, - в него входили бег на 100 и 800 метров, прыжки в длину и высоту и метание диска. Все пять своих побед на чемпионатах Мицис одержала с рекордами страны и, кроме того, была чемпионкой по прыжкам в длину. Элла до недавнего времени работала тренером в детской спортшколе "Юного динамовца", а сейчас вышла на пенсию. Между прочим,

ее муж был известным легкоатлетом, еще более известным баскетболистом, а позднее - тренером сборной СССР. Его зовут Степан Суменович Спандарьян.

Хотя метание гранаты не входило в легкоатлетическое пятиборье, Элла считалась отличной

специалисткой в этом популярном тогда виде метаний, по которому даже проводилось первенство страны. А главное, метание гранаты входило в комплекс ГТО и считалось одним из важнейших

его компонентов.

Все мы считали своим святым долгом стать значкистами ГТО. Мне пришлось сдавать нормы дважды - и в школе, и позднее в **Химико-технологическом институте имени Менделеева**. Старались мы повсюду. Сдавая нормы по стрельбе, заслужила значок "Ворошиловский стрелок". Наш лучший спринтер Роберт Люлько плыл с таким энтузиазмом, что едва не утонул. Так же старательно сдавали нормы ГТО и футболисты, в том числе и мой муж Анатолий Акимов, вратарь московского "Спартака".

Большой друг нашей семьи Лев Абрамович Кассиль не раз говорил, что игра Анатолия Михайловича вдохновила его на создание образа Антона Кандидова, "Вратаря Республики". В книге из нашей библиотеки с автографом Льва Кассиля и лежит конверт с пятью старыми марками 1940 года. А рядом - удостоверение о сдаче норм нового комплекса ГТО, моей последней спортивной награды. Увы, это нормы пятой ступени - "для лиц старшего возраста".

**"Физкультура и спорт", №8/1973**



## ВОСПОМИНАНИЯ О ЖИЗНИ И РАБОТЕ

Н.Е. Яременко



**Наталья Евгеньевна  
Яременко  
лауреат Сталинской  
премии 1943 года**

*Свыше 30 лет проработала в отрасли производства боеприпасов и спецхимии Наталья Евгеньевна Яременко. Она была начальником отдела по технике безопасности в НИИ-6, начальником специализированных лабораторий в НИИ-6 и ЦНКБ; ею выполнен большой комплекс научных работ, включающий более 80 НИР и руководящих материалов. Наталья Евгеньевна неоднократно была отмечена правительственными наградами, в том числе орденом «Знак Почета», орденом Трудового Красного Знамени, Сталинской премией (1943 год).*

*В 1973 году вышло третье издание книги «Теория и свойства промышленных взрывчатых веществ», написанной ею и Б.Я. Светловым, которая до сего дня не утратила своего значения для специалистов.*

*При непосредственном творческом участии Н.Е. Яременко создавалась самая первая редакция правил эксплуатации порохов и ВВ.*

Вся моя трудовая деятельность была подчинена требованиям, которые выдвигала индустриализация нашей страны. Я начала трудиться после окончания семилетней школы в 1929 году. Работала на Лохвицком сахарном заводе, что на Украине.

В 1932 году меня перевели на экспериментальный завод научно-исследовательского института сахарной промышленности в Москве, на котором я стала совмещать работу с занятиями на вечерних курсах подготовки в вуз.

В 1934 году поступила в Московский химико-технологический институт, где в то время действовал факультет «Сахарная промышленность», на котором я и предполагала учиться. Но времена изменились, специальность сахароварение в МХТИ была упразднена и начал формироваться так называемый спецфакультет. На спецфак я и была зачислена по специальности химика-технолога по взрывчатым веществам, до этого прочувшись 2 года на общетехническом факультете.

Изучение взрывчатых веществ (ВВ) велось в двух направлениях - технология изготовления ВВ и теория взрыва.

Теория взрыва меня интересовала больше, чему способствовал не только высококвалифицированный уровень преподавания, но и посещение семинаров, в которых по приглашению руководителей кафедры А.Г. Горста и К.К. Андреева участвовали такие корифеи науки, как Ю.Б. Харитон, А.М. Садовский, А.Ф. Беляев, А.Я. Апин и другие сотрудники Института химической физики, руководимого зна-

менитым Н.Н. Семеновым. Участие в этих семинарах позволило мне приобщиться к вопросам глубокого исследования теории горения и взрыва, научило анализировать последствия этих явлений, что помогало во всей последующей моей работе.

По окончании института я начала работать в лаборатории Производственно-экспериментального управления (ПЭУ) Союзвзрывпрома, где изучались и разрабатывались ВВ, необходимые для горнорудных работ. Казалось, что впереди интересная, увлекательная работа. Но наступило 22 июня 1941 года, круто изменившее жизнь всей страны и моей в частности. Уже 23 июня 1941 года, сохраняя бодрость и спокойствие, насколько это возможно, я проводила мужа - Б.Я. Светлова (тоже инженера по ВВ) в армию, а вернувшись домой и проплавав всю ночь, с 24 июня приступила к работе в новых условиях.

Вскоре наша маленькая группа инженеров получила задание в кратчайшие сроки разработать и внедрить в промышленное производство ВВ, которые были бы максимально дешевы, имели широкую сырьевую базу, возможно просты в изготовлении и обеспечивали эффективность буровзрывных работ. И это несмотря на то, что в нашей группе далеко не все сотрудники были специалистами по ВВ.

Это задание обуславливалось тем, что с началом войны все так называемые штатные ВВ были направлены на изготовление боеприпасов. Однако война требовала одновременно и металлов, и строительных материалов, и многого другого. Рудники и карьеры должны были ра-



ботать в мобилизационном режиме, и их надо было обеспечивать ВВ промышленного назначения.

Задача осложнялась тем, что изготавливать ВВ надо было не на специализированных заводах, а на приспособленных для этого заводах гражданской промышленности - цементных, кирпичных и других. Надо было максимально использовать имеющееся на них оборудование и по минимуму изготавливать необходимую специальную аппаратуру. На заводских же площадках или в ближайших карьерах необходимо было обустроить небольшие полигоны для проверки безотказности и эффективности изготавливаемых ВВ.

Однако с пуском первых заводов было получено указание использовать производимые ВВ и для снаряжения противотанковых мин и некоторых других боеприпасов.

Мне вспоминается, с каким напряжением, энтузиазмом и ответственностью работали над реализацией этих задач проектировщики, персонал заводов, испытатели, ранее не знакомые с производством ВВ.

Запомнился случай, когда в поселке одного, уже работающего, подмосковного завода осенью 1941 года на рассвете появились, видимо с целью разведки, три фашистских танка. Однако они быстро ушли. Это была значительная угроза, но никто из персонала завода не оставил своих рабочих мест, и напряженная, даже временами нервная, работа продолжалась. Призыв «Все для фронта! Все для Победы!» был для нас не просто лозунгом, а образом жизни, и осознание хоть малейшей возможности приблизить нашу Победу удесят�еряло силы работавших.

Вслед за пуском подмосковных заводов поступило указа-

ние начать изготовление предложенных нами ВВ специально для рудников и карьеров. Для этого строились небольшие заводы (мы их обычно называли мастерскими) вблизи мест применения ВВ. Мне довелось непосредственно участвовать в подготовке и пуске таких мастерских в некоторых районах Урала, Сибири, Алтая, Казахстана. Здесь уже, помимо изготовления и полигонных испытаний, надо было проверять и эффективность ВВ при их применении. Там я ознакомилась с организацией буровзрывных работ на шахтах и участвовала в испытаниях наших ВВ непосредственно в забоях. Особенно трудными были условия в золотодобывающих шахтах, где к рабочим местам приходилось добираться буквально ползком, а в лучшем случае на четвереньках или сильно согнувшись. В таких же условиях и заряжались шнуры для взрыва породы. Величайшее уважение к труду шахтеров у меня сохранилось на всю жизнь.

Некоторые разработки и испытания иницирующих ВВ пришлось проводить в блокадном Ленинграде. Добирались в Ленинград по Ладоге («Дорога жизни»), но, можно сказать, в благоприятных условиях, так как погода была штормовая и ни одного налета немецких бомбардировщиков в пути не было. Все пассажиры были довольны, хотя и приходилось частенько свешиваться за борт из-за сильной качки и ее последствий (в моряки большинство из нас не годилось). В самом Ленинграде основательно досаждали артиллерийские обстрелы, но мы вскоре приспособились к разработанному графику передвижения по Ленинграду на завод и обратно, с учетом немецкой пунктуальности по времени ведения обстрелов и перерывов в них. Несколько весьма неприятных

событий имели место, главным образом, в первые дни. А в вечерние и ночные часы на обстрелы старались не обращать внимания. Я всегда помнила, что на фронте труднее и опаснее, чем у нас в тылу, даже так, как блокадный Ленинград.

Напряженной работе военных лет помогала объединенность людей, взаимопомощь в труде и в жизни. Еще в начале войны мы, группа сотрудников ПЭУ (5 человек), стали как бы одной семьей. Нас как-то естественно объединила наша сослуживица А.В. Утлинская, совмещавшая тогда в ПЭУ неимоверное количество должностей и обязанностей от библиотекаря до инспектора I отдела (отдел закрытой переписки и прочее). Некоторые из нас жили в доме ПЭУ в тогдашнем пригороде Москвы — Царицыно. Ездить на работу было сложно, и мы, по приглашению А.В. Утлинской, стали жить в ее небольшой двухкомнатной квартире на улице Горького (тогда дом № 20). Ее муж был в армии, сын эвакуирован к родственникам. С наступлением холодов общими усилиями мы установили на паркетном полу ее квартиры «буржуйку», трубу вывели в окно (окна выходили во двор), и к этому очагу возвращались из командировок, да и просто с работы. Как мы тогда говорили — «перешли на казарменное положение». Но в этой «казарме» собирались друзья, помогая друг другу, питаясь тем, что у кого было, делясь своими горестями и радостями. Для меня это было очень важно, я приходила не в пустую, холодную квартиру, а туда, где все друг друга поддерживали, сохраняли дружеские и товарищеские отношения. Для меня еще было чрезвычайно важно, что письма с фронта от мужа, адресованные по месту моей работы, А.В. Утлинская пересылала мне в места команди-

ровок (будь то Урал, Сибирь или блокадный Ленинград) через I отдел в целостности и сохранности. С кем и какая у нее была на этот счет договоренность, кто ей разрешал - я не знаю. Всей «казармой» мы оставались друзьями и после войны. Было приятно, конечно, что в военном 1943 году группе наших сотрудников, в том числе и мне, была присуждена Сталинская премия третьей степени. Кроме того, в 1943 году я была награждена орденом «Знак Почета» и медалью.

С окончанием войны лаборатория ПЭУ Союзвзрывпрома, начальником которой я была, возобновила работы по усовершенствованию промышленных ВВ в целях повышения их безотказной работы и эффективности. Перспективным было направление разработки водостойчивых ВВ, что позволяло применять их в обводненных выработках шахт и карьеров.

Определенный интерес представляли работы по созданию так называемых порохоподобных взрывчатых веществ. Потребность в таких ВВ объясняется тем, что при добыче штучного камня, главным образом для облицовочных работ, например, мрамора, необходимо, чтобы при взрыве сохранялись неповрежденные, без сколов и трещин, отрывающиеся от основной породы куски. Порохоподобные ВВ, в отличие от обычного черного пороха (очень чувствительного к удару, трению и искре), должны быть безопасны в обращении и обладать минимальной по сравнению с обычными ВВ бризантностью (дробящий эффект), но достаточной фугасностью (работоспособностью, расширяющим эффектом). Таким образом, надо было найти вещества, которые оказывали бы на взрывающую породу действие, промежуточное между горением и взрывом. Была предложена ре-

цептура трех составов порохоподобных ВВ, два из которых были изготовлены в ползаводских условиях и испытаны на соответствующих карьерах с положительным результатом. Полученные при взрыве и проведенные после шлифовки камни не имели микротрещин.

Определенную важность представляли начатые в военное время работы по испытанию и разработке методов применения бездымных порохов для взрывных работ. Поставляемые в нашу страну по ленд-лизу некоторые виды бездымных порохов не могли по техническим причинам использоваться по назначению, а накапливать их на складах не было возможности. После войны также оставались неиспользованными некоторые марки отечественных порохов, срок годности у которых был ограничен. Вот такие пороха и испытывались нами, и часть из них была рекомендована к использованию для некоторых видов взрывных работ. Одновременно опыты показали, что в определенных условиях взрывобезопасными можно считать далеко не все бездымные пороха. Из результатов этих работ вытекало, что необходимо широкое и тщательное изучение всех характеристик бездымных порохов, начиная от физической и химической стабильности до всех показателей по взрывобезопасности.

Работая над этой проблемой, мы с Б.Я. Светловым, вернувшимся с войны, написали книгу «Свойства и технология промышленных взрывчатых веществ». Книга была написана по заказу Управления учебных заведений по подготовке взрывников и горных мастеров. Но книга также пользовалась спросом на предприятиях, производящих и применяющих ВВ, СТТ и пороха, а также в некоторых технологических и горных вузах. Позже

книга с внесенными нами в нее необходимыми изменениями и существенными дополнениями и в связи с развитием методов изучения взрывчатых свойств и условий применения ВВ, была переиздана и, по нашим сведениям, на полках не залеживалась.

В 1957 году я была переведена из ПЭУ Союзвзрывпрома в Научно-исследовательский институт - НИИ-6, где вопросы безопасности разработки и изготовления ВВ, порохов и новых составов для ракетной техники стали для меня основными. Вначале это относилось к безопасности работ в лабораториях и на ползаводских установках. А в марте 1959 года в соответствии с приказом № 38 Государственного комитета оборонной техники (ГКОТ) при Совмине СССР была создана отраслевая научно-исследовательская лаборатория по технике безопасности и промышленной санитарии. Лаборатории поручались исследования, охватывающие все взрывоопасные производства в масштабах оборонной промышленности СССР. Приказом директора НИИ-6 В.А. Сухих я была назначена начальником этой лаборатории.

До организации нашей лаборатории под таким же примерно названием ранее в НИИ-6 уже дважды создавались лаборатории, но по каким-то причинам действовали они не более года. Может быть, в связи с этим при подписании приказа об организации лаборатории и моем назначении ее руководителем мне был задан вопрос, не смущает ли меня то, что лаборатории был присвоен № 13. Я сказала, что не вижу в этом ничего плохого, жизнь покажет, имеет ли этот "роковой" номер какое-либо значение. Под таким номером лаборатория работала 10 лет. Потом без изменения профиля и тематики ей был присвоен №

263.

Жизнь меня научила, что дело, за которое берутся неравнодушные, инициативные, ответственные и постоянно повышающие свой профессионализм люди, будет успешно выполняться.

По этой причине подбору кадров я уделяла особое внимание (что иногда вызывало даже недовольство отдела кадров). Но довольно быстро штат лаборатории сформировался. Кроме нескольких опытных сотрудников, большинство работников лаборатории состояло из молодых специалистов, выпускников МХТИ, ЛХТИ, МИФИ, МИХМ и др. Все они относились с интересом к поставленным задачам, отличались высокой ответственностью, хорошей базой знаний и молодым задором. На регулярно проводимых нами лабораторных технических совещаниях с рассмотрением хода работ по всем направлениям они смело, требовательно и принципиально высказывали различные научные и практические предложения, рекомендации. Бывало, что и мне от наших молодых специалистов частенько доставалось. Я старалась прислушиваться к их замечаниям и предложениям, соответственно делая выводы и корректируя работы в нужном направлении.

При формировании тематики деятельности лаборатории мы исходили из того, что если опасность на производствах министерства нередко проявлялась в случаях загорания и взрывов, то прежде всего следует проанализировать и обобщить подобные случаи за предыдущие годы по всем видам производств и, по возможности, выявить наиболее опасные участки в технологических процессах, в оборудовании и наиболее частые и опасные нарушения персонала как в технологии, так и при эксплуатации оборудования.

Такие обобщения были проведены за несколько предыдущих лет и затем проводились в течение каждого последующего года. Материалы представлялись министерству, а затем распространялись на предприятия отрасли.

Учитывая огромное значение технической и организационной дисциплины обслуживающего персонала на наших заводах, по заданию министерства мы подготовили «Правила по безопасной эксплуатации по всем видам пожаро- и взрывоопасных производств отрасли». Эти правила были утверждены министерством и введены как обязательные для соответствующих взрывоопасных производств.

Круг вопросов, требующих изучения в целях повышения безопасности производства, стал настолько широк, что охватить его силами лишь одной лаборатории было просто невозможно. Поэтому за нашей лабораторией были закреплены некоторые ключевые вопросы исследовательских и экспериментальных работ, результаты которых потом могли бы быть предложены производству как методы повышения безопасности технологических процессов.

Как я уже упоминала, на предприятиях важно не допускать механические и тепловые воздействия на продукты (не только при их непосредственной обработке, но и в некоторых узлах аппаратуры), которые превышали бы их чувствительность. При этом важно учитывать те изменения, которые осуществляются в технологических процессах и оборудовании, для повышения их эффективности, а также улучшения свойств взрывоопасной продукции.

Методы исследования в лаборатории должны постоянно совершенствоваться для соответствия их технологическим процессам и по возможности

всей цепочке производства. Так, например, в начале работ по безопасности производств СТТ и порохов мы столкнулись с опасностью накопления статического электричества, угрозой возникновения искроразрядных процессов и загорания. Такая опасность определялась, в частности, использованием синтетических, а также пожаро- и взрывоопасных материалов, обладающих высокими диэлектрическими свойствами. В этом направлении практически ничего, кроме разовых кустарных способов замера статического электричества и рекомендации заземления оборудования, сделано не было и, как показала практика, такие рекомендации не давали надежной защиты.

Сотрудникам нашей лаборатории удалось разработать сравнительно надежные методы замера статического электричества в производственных условиях и создать достаточно простые приборы для таких замеров. Также важно, что был рекомендован метод сопоставления замеров статического электричества различными приборами (например, прибором, предложенным кафедрой охраны труда МИХМ) с приведением замеров к одному оценочному показателю, позволяющему судить об опасности возникающих электрических зарядов.

*Я не могу также не сказать, насколько я рада, что в течение уже многих лет после моего ухода из лаборатории человеческая связь с моими бывшими сослуживцами сохраняется, и я чувствую их внимание и очень благодарна за память и внимание ко мне. Спасибо, друзья.*

**Из книги «Из истории отечественной пороховой промышленности»  
(под ред. чл-корр.  
РА РАН Л.В. Забелина)**



# ПРОТОКОЛ № 8

Заседания Государственной Квалификационной Комиссии Московского Химико-Технологического института им. Менделеева, факультета № 138

состоявшегося, 8. Марта 1937 г.

Председатель А.М. Маслов

Заседание началось в 6 ча

№№ по пор.	Фамилия, имя и отчество	ТЕМА ПРОЕКТА
------------	-------------------------	--------------

Председатель А.М. Маслов. Заседание началось в 6 часов, окончилось в 11 ч.

Присутствовали:

а) члены ГKK - А.М. Маслов, проф. А.С. Бакаев, проф. К.К. Андреев, начальник ф-та Кожевников, проф. Жуковский;

б) приглашенные - инж. Бунеев, инж. Власов К.К., инж. Овчинников, секретарь З. Павловская

З. Гусакова Мария Дорофеевна

Тема проекта: Проект узла Н.Г.Ц. и пороховой массы Н.Г.В. непрерывным процессом

Руководитель - инж. Иванюк (неразборчиво) О.Г.

Рецензент - инж. Пашков

Заслушав на открытом заседании ГKK доклады дипломников, отзывы руководителей и рецензентов, а также ответы дипломников на заданные им вопросы - Государственная Квалификационная Комиссия Постановляет:

Защиту признать отлично с оценкой дипломного проекта "отлично". Учитывая общую успеваемость за время пребывания в институте студентке Гусаковой присвоить звание инженера химика-технолога по специальности технология пороха с выдачей диплома 2-й степени.

*С подлинника, хранящегося в деканате ИХТ*

X		Мон. и рец.
49	Гусакова Мария Дорофеевна	Проект узла Н.Г.Ц. и пороховой массы Н.Г.В. непрерывным процессом
3		
X		

## НЕ ЗАБЫВАЙТЕ...

*Л.В. Забелин, д.х.н., проф., чл.-корр. РА РАН\**

Мария Дорофеевна Гусакова была ярким представителем высокопрофессиональной технической интеллигенции, подготовленной советской высшей школой в 30-е годы.

Родилась Мария Дорофеевна 9 февраля 1914 года в Могилеве, в семье учителя. После окончания школы она 2 года работала на фабрике искусственного волокна, затем горячее желание учиться привело ее в Московский политехнический техникум, с последнего курса которо-

го она переходит в МХТИ им. Д.И. Менделеева. Закончив МХТИ в 1937 году, Мария Дорофеевна получила направление в Донбасс, на завод им. Петровского. Свой трудовой путь М.Д. Гусакова начала в должности начальника пороховой мастерской и работала в этом качестве до 1939 года. В 1939 году ее назначают заместителем начальника основного цеха по технической части, и на этой должности она проработала до эвакуации завода в июле 1942 года в Пермь.

В 30-е годы завод им. Петровского был передовым в освоении новых нитроглицериновых порохов, в том числе для реактивного оружия.

На заводе внедряли свои рецептуры талантливый советский ученый А.С. Бакаев и его соратник Б.П. Фомин, в производстве нитроглицерина работал крупный ученый К.И. Баженов.

\* - из книги "Из истории отечественной пороховой промышленности" Краткие биографические очерки. Под общей редакцией Л.В. Забелина.

На основе обобщения статистики испытательной станции завода сделал свои замечательные выводы по внутренней баллистике Ю.А. Победоносцев.

Этот завод первым в СССР поставил на вооружение в 1939 году реактивные системы (РС) для вооружения самолетов. В 1939 году РС-82 были успешно применены на Халхин-Голе.

Быстрый служебный рост Марии Дорофеевны в таком высококвалифицированном коллективе говорил о незаурядных способностях молодого инженера. Покоряя административные высоты, она одновременно покорила сердце директора завода Давида Григорьевича Бидинского, руководителя, имевшего за плечами опыт работы в промышленности. После эвакуации завода Д.Г. Бидинского назначают директором завода № 98 в Перми, куда выезжает и Мария Дорофеевна. Однако судьба ее на этом заводе не сложилась.

После непродолжительной работы в технической службе завода она заболела туберкулезом в активной форме. Не сложились и семейные отношения.

В сентябре 1944 года М.Д. Гусакова по переводу прибывает в Москву на завод № 512 (позже НИХТИ) и устраивается на работу в качестве старшего инженера.

В НИХТИ она проработала почти 40 лет, здесь она стала известным во всей пороховой отрасли исследователем и технологом, здесь заслужила исключительное уважение руководства и сотрудников НИХТИ.

В 1950 году Мария Дорофеевна в качестве руководителя группы проводит исследования совместно с институтом теплоэнергетики Академии наук УССР по испытаниям порохов с каталитическими добавками (метилглиоксиортобензойноокислым никелем и антранилом никеля). По результатам исследований ею был подготовлен обстоя-

тельный отчет. Работавший в этот период в НИИ-6 Б.П. Жуков ознакомился с этим отчетом и ссылаясь на него в 1951 году в своей докторской диссертации.

В 1951 году группе авторов за разработку новых артиллерийских и реактивных порохов была присуждена Сталинская премия II степени. Были награждены: Б.П. Жуков, М.Д. Гусакова, М.С. Баделина, Е.И. Бокова, В.А. Сазонов, Б. П. Фомин.

Конец 50-х и начало 60-х годов были периодом бурного освоения на заводах отрасли новых рецептур, зарядов и новых технологических решений. В этот период Мария Дорофеевна часто выезжала на заводы. Ее хорошо знают и помнят в Перми и в Каменск-Шахтинском. Работая в это время в Каменске, автор этих строк часто встречался с Марией Дорофеевной. Она, безусловно, производила впечатление своей технической эрудицией, уверенностью в том, что выражает мнение лаборатории и института.

Мария Дорофеевна выделялась из среды своих коллег исключительной прямоотой суждений, хотя порой суждения эти носили иронический характер.

Что означало в те годы для работника института осваивать на заводе какое-либо новое изделие? Это означало исключительно напряженный труд в любое время суток, когда фиксировалось состояние состава пороха по всем фазам технологического процесса, после чего внимательно анализировались все отклонения от принятых режимов и их способность привести к отрицательному результату.

В итоге вырабатываются рекомендации для изменения режимов техпроцесса, которые должны быть в установленном порядке утверждены. Ответственность здесь чрезвычайно высокая, так как за непродуманными рекомендациями могут последовать аварии. Мария Доро-



**Мария Дорофеевна  
ГУСАКОВА  
(1914-1988)  
лауреат Сталинской премии  
1951 года**

феевна всегда выполняла эту сложную работу безукоризненно, что было ярким примером образцового выполнения служебных обязанностей.

«Тов. Гусакова М.Д. в течение 15 лет совмещает должность руководителя группы и заместителя начальника лаборатории. Решает все возникающие вопросы по тематике в отсутствие начальника лаборатории.

Как руководитель группы тов. Гусакова М.Д. выполнила много работ по различным направлениям с положительными результатами и внедрением на заводах промышленности, что изложено в 55 отчетах. Имеет 11 изобретений, опубликовала 8 статей. В ряде НИР была руководителем работ».

В 1966 году Мария Дорофеевна за создание новых видов военной техники была награждена орденом «Знак Почета».

В 1983 году ее тепло, с благодарностью директора и коллег проводили на заслуженный отдых.

В 1988 году Марии Дорофеевны Гусаковой не стало.



## ДЫХАНИЕ ВРЕМЕНИ В ДОКУМЕНТАХ

Евгения Юлиановна Орлова - имя известное не только в менделеевских стенах Миус и Тушино. Первая в мире женщина профессор в области технологии ВВ, лауреат Государственной премии, Почетный менделеевец.

Обстоятельный очерк об Евгении Юлиановне опубликован в "Ист. вест." 2/2001. В этом номере мы публикуем некоторые документы из личного архива Е.Ю. Орловой, любезно предоставленные для нашего "Вестника" дочерью Евгении Юлиановны - Натальей.

Среди документов - приглашение билет лауреату Государственной премии Орловой Е.Ю. на торжественное вручение дипломов и Почетных знаков Государственных премий. Состоялся этот государственный акт 4 февраля 1985 года в Свердловском зале Московского Кремля. Новоиспеченных лауреатов пригласили в Кремль через Спасские ворота.

Второй документ свидетельствует об активной работе профессора во Всесоюзном химическом обществе им. Д.И. Менделеева. Это мандат делегата 8-й Московской отчетно-выборной конференции Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева от первичной организации МХТИ им. Д.И. Менделеева.

Третий документ - почетная грамота студентке Е. Орловой "За активное участие в социалистическом соревновании ..... " (стр. 42), может быть

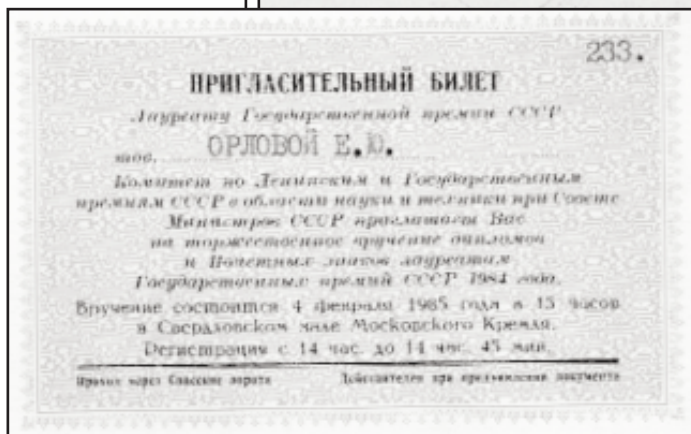
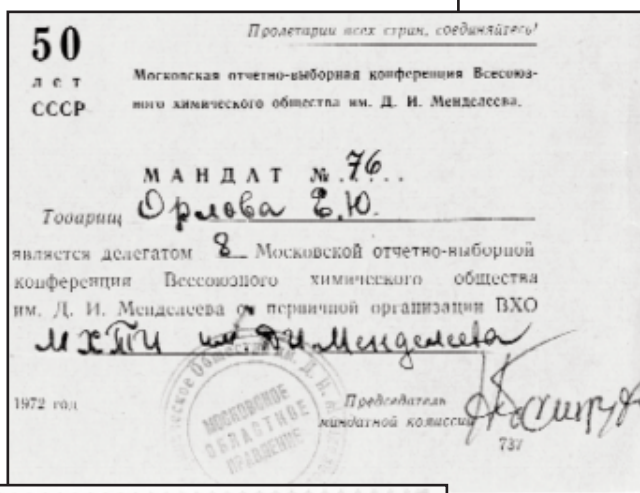
первая высшая награда от alma-mater. Грамота как грамота, ветхая от старости бумага. Обычный набор портретов и графических рисунков, но ароматом, дыханием времени веет и от эпитафии из речи И. Сталина - "Техника без людей, овладевших техникой мертва. Тех-

ред нами исторический и полиграфический раритет - "Мособлгорлит 103 тип. Химико-технологического института им. Д.И. Менделеева тираж 100 экз. (подчеркнуто нами - "Ист. вест."), заказ 281. При детальном рассмотрении графики в нижней части документа - плотина ГЭС, домны, цех химического производства, линия ЛЭП, станция метро, здание института, скорый поезд, крестьяне-колхозники, памятник В.И. Ленину - все как шифрограмма о времени. И вот (о чудо!) в графической траве под памятником В.И. Ленину

подпись автора (вставка-автограф). Берем лупу, и вот он - человек, нарисовавший нам послание из 30-х годов - Михаил Карапетьянц. Как все просто: студент - студенту, профессор - профессору, лауреат - лауреату. Семейные предания доносят даже о том, что они будут и родственниками. Одно только обидно, в научно-исторический оборот не запущены прекрасные рисунки (графика, карандаш и т.д.) М.Х. Карапетьянца. Наше поколение менделеевцев в долгу перед памятью талантливого менделеевца. Неплохо бы в галерее НИЦ устроить персональную выставку работ Михаила Христофоровича и выпустить подробный документированный каталог его работ.

Вот о чем поведала простенькая грамота из 70-летнего прошлого.

А.Ж.



ника во главе с людьми, овладевшими техникой, может и должна дать чудеса". Представляют интерес подлинные автографы руководителей института (к сожалению на грамоте нет даты) - за директора института (без кривой черты - и.о. или зама) подписался Борис Швецов, секретарь парткома Николай Павлушкин, председатель профкома Дмитрий Кузнецов, за секретаря комитета ВЛКСМ - Николай Торочешников.

Выходные издательские данные подтверждают, что пе-



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

# Почетная грамота

ТОВАРИЩУ Орловой Е.

За Ваше активное участие в социалистическом соревновании, выразившееся в высокой успеваемости на основе самостоятельной работы и в умелом сочетании учебы с общественной деятельностью, Дирекция, Партком, Профком и Комитет ВЛКСМ Московского Химико-Технологического Института имени Д. И. Менделеева награждают Вас почетной грамотой.

Директор Института

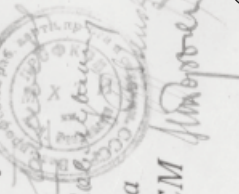
Секретарь Парткома

Председатель Профкома

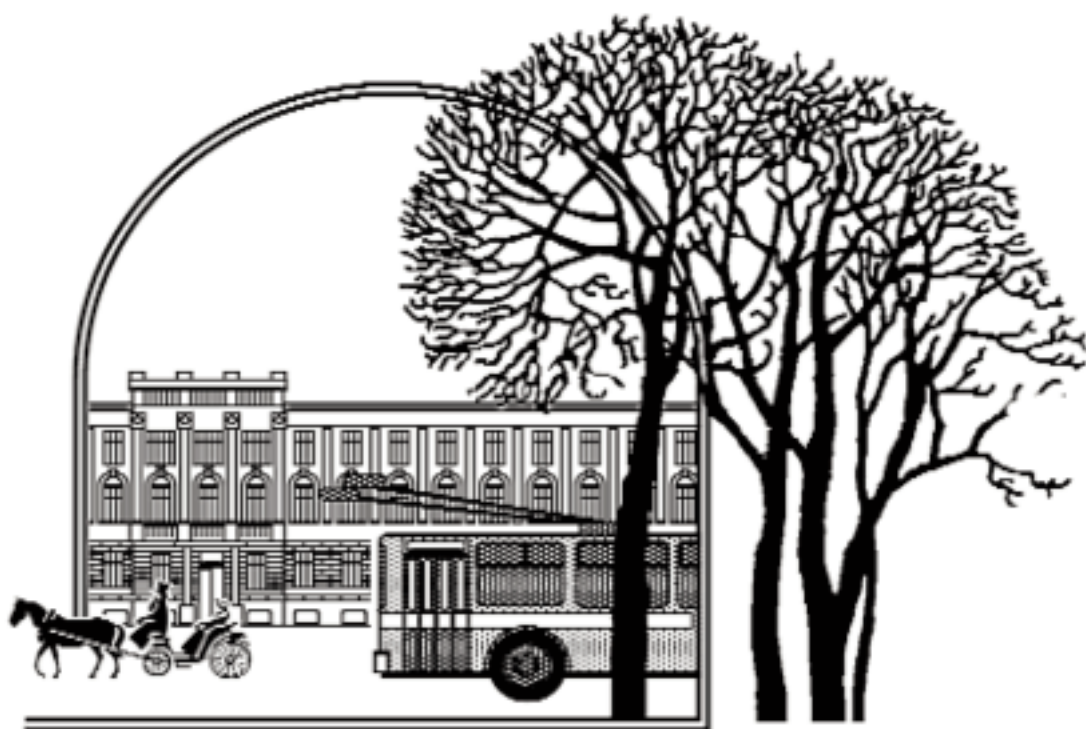
Секретарь Комитета ВЛКСМ

«Техника без людей, овладевших техникой, мертва. Техника во главе с людьми, овладевшими техникой, может и должна дать чудеса».

(М. СТАЛИН)



Грамота работы М. Карапетьянца



Издательский центр РХТУ им. Д.И. Менделеева