



ИСТОРИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

ВЫПУСК №41

Российский химико-технологический
университет имени Д.И.Менделеева

МОСКВА
2013

**Исторический вестник
РХТУ
им. Д.И. Менделеева
№ 41 (1) 2013 г.**

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

Жуков А.П. - отв. редактор,
Денисова Н.Ю. -
отв. секретарь

Мнение редакции может
не совпадать с позицией
авторов публикаций

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

Верстка *А. Ю. Ильин*
Обложка *А. В. Батов*

Сдано в печать 07.06.2013
Отпечатано на ризографе.
Усл. печ. л. 5,0.
Тираж 200 экз. Заказ № 45

**Центр истории РХТУ
им. Д. И. Менделеева
и химической технологии**

Адрес университета:
125047 Москва,
Миусская пл., дом 9.
Телефон для справок
8-499-978-49-63
E-mail: mendel@muctr.ru

© Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, 2013

Содержание

КОЛОНКА РЕКТОРА К ЧИТАТЕЛЯМ ИСТОРИЧЕСКОГО ВЕСТНИКА	3
МЕНДЕЛЕЕВЦЫ К 125-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА ИСААКА ИЛЬИЧА КИТАЙГОРОДСКОГО <i>Михайленко Н.Ю.</i>	4
ИСТОРИЯ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВЕЛИЧИЕ ОТКРЫТИЯ И ТРАГЕДИЯ ЕГО ТВОРЦА <i>Василёв В.А.</i>	7
ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ОБРАЗОВАНИЕ КАФЕДРЫ ХТКО В НОВОМОСКОВСКЕ <i>Сысоев Э.П.</i>	12
ВЫПУСКНИКИ АКАДЕМИК УСЕН АСАНОВ: МОИ УНИВЕРСИТЕТЫ	15
POST MORTEM ЕГО ВЕЛА ПО ЖИЗНИ СВЕТЛАЯ ИДЕЯ <i>Брянцев И.Н.</i>	26
ПРОТЕСТ, РОЖДЕННЫЙ ПЕСНЕЙ <i>Памяти Валерия Абрамкина</i>	28
ПУБЛИКАЦИИ СТРАННЫЕ ОЩУЩЕНИЯ <i>Абрамкин В.Ф.</i>	29
МОСКВА ВОЕННАЯ <i>Из воспоминаний Калюсиной Р.Н.</i>	32
ПОДДЕРЖКА ГОСУДАРСТВА НЕОБХОДИМА <i>Градова Н.Б.</i>	40
ВОСПОМИНАНИЯ А ГОРОД ПОДУМАЛ: УЧЕНЬЯ ИДУТ <i>Чубуков В.В.</i>	36
ДОКУМЕНТЫ РОМАНОВЫ НА МИУСАХ <i>к 400-летию дома Романовых</i>	38
ЮБИЛЕЙНЫЕ ЗАМЕТКИ ПИТОМЕЦ КАФЕДРЫ ЮШКЕВИЧА <i>к 100-летию Кильштедта К.К.</i>	42



Делегации двух ведущих химико-технологических университетов - РХТУ и КНИТУ на переговорах в Тушине 30.05.2013 г. В центре: ректоры Колесников В.А. и Дьяконов Г.С.

Уважаемые коллеги!

Вместе с редакцией журнала предлагаю вам очередной 41-й номер «Исторического вестника» нашего университета. Открывает его материал о 125-летию профессора Исаака Ильича Китайгородского (1888-1965) – известного ученого в области физикохимии и технологии стекла, основателя кафедры технологии стекла МХТИ им. Д.И. Менделеева (1933 г.), создателя разнообразных видов стекла, в том числе сверхпрочных стекол, называемых «прозрачной броней». В Менделеевке помнят дела Исаака Ильича, о чем свидетельствует наш «Исторический вестник».

Постоянный автор «Исторического вестника» профессор В.А. Василев размышляет о жизни и деятельности Нобелевского лауреата в области химии Фрица Габера – общеизвестно, что в Европе после Первой мировой войны он был объявлен военным преступником, отцом химической войны.

Интересны материалы о выпускниках Менделеевки Кирилле Кильштедте (1937), Всеволоде Чубукове (1955), Усене Асанове (1956), Валерии Абрамкине (1970).

Вместе с Центром истории РХТУ приглашаем к сотрудничеству всех, интересующихся историей Менделеевки, высшего химико-технологического образования, химии и химической технологии.

Ректор РХТУ

Колесников В.А.

К 125-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА И.И. КИТАЙГОРОДСКОГО

Н.Ю. Михайленко, профессор РХТУ

В технологии стекла и керамики сочетаются техника и искусство, а в самом материале и изделиях из него мы находим прозу и поэзию, пищу для ума и сердца. Возможно ли не увлечься такой технологией?

И.И. Китайгородский

Заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат Ленинской и Государственных премий СССР, доктор технических наук, классик отечественного стеклоделия, профессор Исаак Ильич Китайгородский внес огромный вклад в развитие науки о стекле, в становление стекольной промышленности СССР, в организацию подготовки высококвалифицированных кадров для стекольной отрасли России. Он основатель кафедры технологии стекла и ситаллов МХТИ им. Д.И. Менделеева (1933 г.), один из основоположников теории направленной кристаллизации стекла, автор термина «ситалл».

И.И. Китайгородский родился 15 (27) апреля 1888 года на Украине в г. Кременчуг в семье служащего. Сдав экстерном курс реального училища в Екатеринославе (Днепропетровск), в 1906 г. он поступил на химический факультет (отделение) Киевского политехнического института, который окончил в 1910 г. Получив диплом, Исаак Ильич отправился в Москву, где был принят на должность управляющего (технического руководителя) подмосковного Запрудненского стекольного завода, специализирующегося на выпуске аптекарской стеклянной тары и парфюмерных флаконов.

Опыт работы на заводе оказался очень ценным. Здесь молодой инженер-технолог прошел школу промышленного стеклоделия, здесь сформировались его взгляды как ученого на необходимость постановки научных исследований, отвечающих запросам реального производства, нацеленных на решение актуальных задач современных и перспективных технологий. На этих принципах основана вся дальнейшая профессиональная деятельность И.И. Китайгородского.

После революции И.И. Китайгородский принимает деятельное участие в восстановлении и реконструкции разрушенной гражданской войной стекольной промышленности страны, занимая ответственные посты в хозяйственных органах Советской республики: Коллегия Главстекла ВСНХ, Главсиликат, Синдикат силикатной промышленности, комиссия по механизации стекольной промышленности; работает в Высшем совете народного хозяйства. Он – автор и докладчик в ВСНХ первого пятилетнего плана развития отечественной стекольной промышленности, организатор реконструкции и проектирования имеющихся и новых стекольных производств, руководитель и участник пуска первых в стране механизированных стекольных заводов в Донбассе (г. Константиновка), Дагестане (г. Дербент), под Москвой. В этой ответственной работе Исаак Ильич опирался прежде всего на передовые мировые технологии и на личный опыт, приобретенный во время пребывания в длительной командировке на стекольных предприятиях Германии, Франции, Бельгии, Ан-



глии и США в 1925-1926 гг. Напряженную организационную и инженерную деятельность И.И. Китайгородский совмещал с научной работой в Государственном экспериментальном институте стекла (позже – Государственный институт стекла).

С 1926 г. параллельно с научной и производственной деятельностью Исаак Ильич занимается педагогической работой в Московском институте народного хозяйства, Московском институте силикатов и строительных материалов, а с 1933 года до конца жизни – в Московском химико-технологическом институте им. Д. И. Менделеева на созданной по его инициативе кафедре технологии стекла (теперь – кафедра химической технологии стекла и ситаллов Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева). Более 30 лет Исаак Ильич возглавлял кафедру и руководил ее работой, отдавая силы, время, талант развитию и превращению её в ведущий научный и образовательный центр страны в области стеклоделия.

На кафедре в полной мере проявился его педагогический дар, умение заинтересовать и увлечь студенческую аудиторию любимым делом, способность объединить вокруг себя талантливых учеников. Под руководством И.И. Китайгородского было подготовлено более 1000 инженеров-технологов, более 70 кандидатов и докторов наук. Многие из его учеников стали известными учеными, руководителями научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий. Среди них Герой Социалистического труда проф. М. С. Асланова, лауреаты Ленинской премии проф. Н. М. Павлушкин, И.Д. Тыкачинский, К.Т. Бондарев, лауреат Государственных премий академик РАН П.Д. Саркисов, профессора А.И. Бережной, Б.Г. Варшал, В.Ф. Солинов, С.С. Солнцев, А. Г. Шабанов, Р.Я. Ходаковская и многие другие. Эти исследователи и инженеры составили общепризнанную в мировом масштабе московскую школу стекольщиков.

И.И. Китайгородский оставил большое научное наследие в виде монографий, брошюр, статей. Учебник «Технология стекла», подготовленный в соавторстве с ведущими учеными стекольной отрасли и выпущенный под общей редакцией И.И. Китайгородского в 1939 г., выдержал четыре переиздания и переведен на иностранные языки. Двухтомный справочник по производству стекла под редакцией И. И. Китайгородского и С. И. Сильвестровича издан в 1963 г. На долгие годы эти книги стали настольными для многих поколений стеклоделов.

Научные интересы И. И. Китайгородского были тесно связаны с общими направлениями развития стекольного производства России. Они затрагивали проблемы расширения сырьевой базы сте-



Первая студенческая группа по специальности «Стеклопластики» с преподавательским составом кафедры стекла. Выпуск 1961 г.

Второй ряд слева направо: Г.Г. Сентюрин, Т.Н. Кешишян, И.И. Китайгородский, Н.М. Павлушкин, С.И. Сильвестрович

кловарения (применение в производстве стекла горных пород, озерных глин, пылевидного кремнезема, доменных шлаков и других промышленных отходов), интенсификации варки и выработки стекла (создание новых типов стекловаренных печей и новых методов стекловарения), улучшения технологических и эксплуатационных свойств листового стекла (разработка пятикомпонентного алюмомагнезиевого натрий-кальцийсиликатного стекла для механизированной выработки прогрессивным на тот момент методом вертикального вытягивания Фурко). Внедрение результатов этих работ в промышленное производство отмечено Государственной премией 1941 г.

Большой комплекс исследований И.И. Китайгородского посвящен разработке теоретических основ и практике получения цветных и опаловых стекол. Результаты этих исследований изложены в монографии И.И. Китайгородского «Крашение и глушение стекла» и реализованы в цветных стеклах Московского метрополитена (станция Новослободская), рубиновых звездах

Московского Кремля, линзах Френеля, светофильтрах с заданными спектральными характеристиками, светотехнических увиолевых стеклах.

В годы Великой Отечественной войны тематика исследований Исаака Ильича определяется потребностями страны в высокопрочных стеклах, в химически стойких медицинских стеклах для хранения крови и лекарственных препаратов, в стеклоустойчивых огнеупорах.

Одно из магистральных научных направлений, которое И.И. Китайгородский с сотрудниками и учениками развивал на протяжении многих лет, связано с созданием принципиально новых силикатных и оксидных материалов различного назначения. Среди значимых и актуальных вплоть до настоящего времени разработок этого направления – легковесный тепло- и звукоизоляционный материал для строительства – пеностекло, за которое в 1950 г. авторскому коллективу во главе с И.И. Китайгородским вручена Государственная премия. Еще один уникальный материал родился в послевоенные годы в соавторстве И.И. Китайгородского с сотрудниками ру-

ководимой им кафедры – спеченный корунд, или микролит, превосходящий по твердости и износостойкости все известные на тот момент неметаллические материалы, получаемые методами керамической технологии. Незаменимый при изготовлении металлорежущего инструмента, этот материал был внедрен на Московском комбинате твердых сплавов. На токарных станках с микролитовыми резаками были установлены мировые рекорды скорости резания металлов.

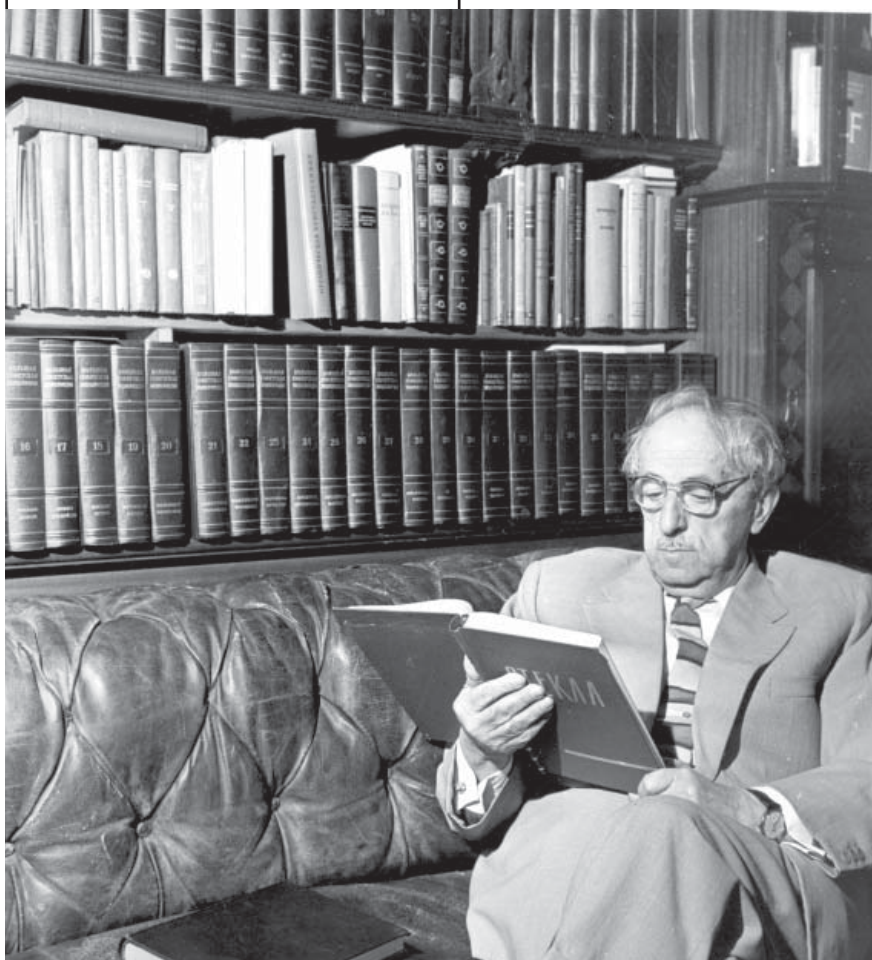
В 50-60-е годы под руководством И.И. Китайгородского в СССР начаты работы по синтезу нового класса материалов на основе стекла, получивших в нашей стране название «ситалл», а за рубежом – «стеклокерамика». Существование в ситалле мельчайших кристалликов различных кристаллических фаз и цементирующей их тонкой стекловидной прослойки открывает широчайшие возможности создания материалов с комплексом самых разнообразных, заранее проектируемых свойств. Форсируя разработку этого класса материалов, И.И. Китайгородский уделял большое внимание созданию фундаментальной базы ситалло-вой технологии – теории направленной кристаллизации стекла. Его идеология и разработанные теоретические положения, огромный экспериментальный материал и напряженная организационная работа увенчались большим успехом – в 1959 г. на Константиновском заводе «Автостекло» в опытно-промышленных условиях были получены крупногабаритные изделия из ситаллов с низким тепловым расширением и оптимальными диэлектрическими характеристиками для сверхзвуковых летательных аппаратов. Позже (1966 г.) на том же заводе был осуществлен

пуск первой в мире поточной механизированной линии по производству листового стеклокристаллического материала на основе доменного шлака – шлакоситалла. В 1963 г. за результаты работ по созданию ситаллов И.И. Китайгородский удостоен Ленинской премии.

Основополагающие идеи И.И. Китайгородского явились теми «точками роста», из которых сформировались сегодняшние научные направления кафедры химической технологии стекла и ситаллов. Его ученики и последователи продолжают и развивают работы в области синтеза и исследований новых типов и видов стекловидных, стеклокристаллических, композиционных материалов, эмалей, покрытий, применяющихся в самых различных областях. При этом многие теоретические подходы, сформулированные

Исааком Ильичем, остаются научным фундаментом этих разработок.

Исаак Ильич Китайгородский был не только крупным ученым, инженером-технологом, педагогом, но и яркой многогранной личностью, наделенной многими талантами. Он страстно любил музыку и сам был прекрасным пианистом, с юности до конца жизни увлекался живописью, владел несколькими иностранными языками. Однако главным стержнем его жизни было стремление к научному поиску и любовь к стеклу. Эмоциональная, художественная натура Исаака Ильича не могла остаться равнодушной к красоте этого удивительного и загадочного материала. Это увлечение Исаак Ильич сохранял до последних дней жизни.



ВЕЛИЧИЕ ОТКРЫТИЯ И ТРАГЕДИЯ ЕГО ТВОРЦА

В.А. Василёв, профессор, Почётный химик СССР

В наше время в моде рейтинги. Издавна бытуют они у спортсменов (что естественно). Затем появились конкурсы: человек года, мисс мира, самый читаемый роман и т.д. Из книги Нобелевского лауреата по химии Р. Хоффмана «Такой одинаковый и разный мир» я узнал, что подобное практикуется в науке и технике. В книге, со ссылкой на журнал Nature, говорится о синтезе аммиака по Габеру как о самом выдающемся открытии XX века, оказавшем наибольшее воздействие на жизнь современного человечества. Сам же Фриц Габер (правильнее – Хабер, т.к. нем. Haber) назван «детонатором демографического взрыва». Неслучайно, что за разработку способа промышленного получения аммиака вручены две (!) Нобелевские премии.

2013 год трижды знаменателен: исполняется 145 лет со дня рождения выдающегося немецкого химика Ф. Габера (1868 – 1934 гг.), 105 лет первой опытно-промышленной установке и 100 лет первому заводу синтеза аммиака, созданного по научным разработкам Габера. Эти разработки Р. Хоффман называет «великим даром человечеству», так как благодаря им в XX веке при невиданном доселе росте наро-

донаселения планеты удалось накормить сотни миллионов людей.

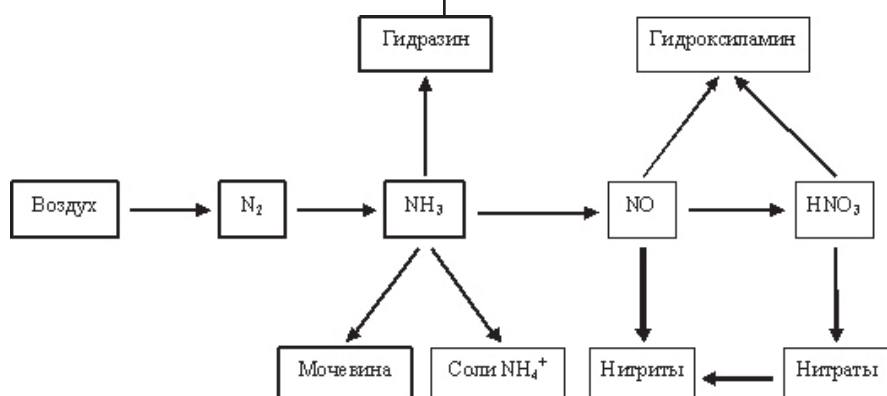
Приведённая ниже схема напоминает об основных направлениях использования аммиака в технологии неорганических веществ.

Многие неорганические соединения азота, как известно, являются необходимыми для производства продуктов органической химии: волокон, пластмасс, нитроглицерина, тринитротолуола и нитроцеллюлозы. Они нужны и для изготовления лекарств, моющих средств и др.

Наибольшая доля получаемого в промышленности аммиака (85%) идёт на производство различных удобрений. Их применение позволило резко повысить урожайность сельскохозяйственной продукции (в ряде случаев на порядок!). Нитроглицерин, тринитротолуол и нитроцеллюлоза, наряду с нитратом аммония – взрывчатые вещества. Этим также объясняется интерес к аммиаку, особенно накануне Первой мировой войны. Империалистические державы (прежде всего Германия) в это время готовились к переделу мира. Однако соединения азота производились в недостаточном количестве. Ф. Габер впослед-



ствии говорил: «Потребность в новых источниках азота обнаружилась в конце XIX в. С середины XIX в. использовалась чилийская селитра, но к концу века стало ясно, что при дальнейшем возрастании потребностей в сравнении с имеющимися запасами к середине XX в. запасы будут исчерпаны, если химия не найдёт выхода из положения. Химическая постановка вопроса была не нова. Когда начали перегонять каменный уголь, среди продуктов перегонки натолкнулись на аммиак. Его получение из каменного угля было изучено и выход повышен, но на этом пути не могло быть полного спасения. Спрос мог быть удовлетворён только из одного источника: из огромного запаса элементарного азота, который представляет наша атмосфера, посредством связывания с другим широко распространённым химическим элементом. Задача свелась к тому, чтобы связать азот или с кислородом или с водородом».



Кратко хронология работ по фиксации (связыванию) атмосферного азота на промышленном уровне такова. В 1842 г. во Франции была построена установка для производства цианида натрия по Шееле, ранее предложившего получать эту соль, пропуская при высокой температуре азот через смесь угля и соды. Затем, благодаря работам А. Франка и Н. Каро, происходит трансформация цианидного способа связывания азота в цианамидный, в основе которого лежит высокотемпературный процесс взаимодействия карбида кальция с азотом. Соответствующая установка была создана в Италии в 1907 г., и цианамидный способ фиксации атмосферного азота нашёл промышленное использование. Однако он требовал больших затрат энергии. В 1903 г. Э. Биркеландом и С. Эйде в Норвегии был разработан метод связывания азота кислородом (O_2) в электродуговой печи. И опять экономические факторы сыграли свою роль: метод оказался дорогостоящим.

В разработке и доведении до практического использования процесса получения аммиака из азота и водорода можно выделить несколько этапов, «спрессованных» в небольшой временной интервал. Промышленность, исходя из потребностей сельского хозяйства и военно-промышленного комплекса, «торопила» учёных.

Попытку отыскать способ каталитического взаимодействия азота с водородом на рубеже XIX – XX вв. предпринял Вильгельм Оствальд (Нобелевский лауреат 1909 года по химии). То, что это возможно, он понял из величины константы равновесия процесса. В его работе, видимо, что-то оказалось незавершённым, во всяком случае, педантичные и придирчивые немецкие чиновники в выдаче

патента Оствальду отказали. Вальтер Нернст (Нобелевский лауреат 1920 года по химии) пошёл дальше. В самом начале XX в. он синтезировал аммиак из азота и водорода при повышенных давлениях на марганцевом катализаторе. Затем с позиций физической химии изучил равновесие в системе $H_2 - N_2 - NH_3$, однако рассчитанная им константа равновесия оказалась слишком малой, чтобы выход аммиака был достаточным для практического осуществления реакции.

В 1904 г. братья Моргулис – предприниматели из Вены, обратились к Ф. Габеру, преподававшему физическую химию в университете города Карлсруэ (Германия), с предложением провести изыскания для промышленного производства аммиака из азота и водорода. Вначале Габер изучал влияние температуры на реакцию синтеза NH_3 . Однако полученные результаты не привели к практическим рекомендациям. Более того, В. Нернст, уже признанный авторитет в термодинамике, отнёсся скептически к этим результатам. Уязвлённый Габер с новой энергией взялся за изучение этой реакции. Современники отмечали необычайную настойчивость и упорство учёного. Сам Габер рассказывал о себе такую историю-шутку: «Я бродил по Швейцарским Альпам... Меня мучила жажда... Я, наконец, нашёл источник, окунул в него с головой, не обратив внимания на то, что рядом пьёт воду бык. А когда мы оба оторвались от воды, я обнаружил, что мы обменялись головами. С этого знаменательного дня так и живу с головой и характером быка».

Период с 1907 по 1909 г. для Габера оказался очень плодотворным. Работая совместно с Ле-Россинолем, он изучил влияние на процесс синтеза

NH_3 температуры (до $1000^\circ C$) и давления (от 30 до 200 атм). Были тщательно проверены экспериментальные данные Нернста и в них обнаружена ошибка. Подбор катализаторов привёл к осмию и урану. В итоге, выход аммиака уже представлял практический интерес: при давлении 200 атм и температуре $600^\circ C$ он стабильно держался на уровне 6%. Была сконструирована небольшая установка. И вот счастливый момент – становится ясно: синтетический аммиак можно так производить в промышленности! Получен патент. Метод синтеза аммиака по Габеру начал внедряться на предприятиях компании «Баденские анилиновые и содовые фабрики» (БАСФ).

В период с 1910 по 1915 г. Габером были окончательно доработаны и сформулированы физико-химические основы синтеза NH_3 . Методу, предложенному к внедрению в производство, повезло: в компании БАСФ трудились высококвалифицированные специалисты. Среди них был Карл Бош – талантливый и изобретательный инженер-химик (к концу жизни он имел 140 патентов). Бош взялся за разработку технологических основ процесса. Задача оказалась очень непростой: нужно было сконструировать конвертор и подобрать материал для его изготовления с учётом необходимости минимизировать влияние водородной коррозии, особенно усиливающейся с ростом температуры и давления. Нужно было подобрать дешёвый и эффективный катализатор. Выполнение последней задачи легло на плечи Алвина Митташа. После обстоятельных изысканий (было опробовано 4000 вариантов катализаторов), он рекомендовал «железный» катализатор (Fe и промоторы: $Al_2O_3 + K_2O$). На основе опыт-

ного конвертора, сконструированного Габером в 1908 г., Бош создал оригинальную промышленную установку, которая к началу 1911 г. стала производить «промышленный аммиак». В результате непрерывной работы установки к концу года было получено 11 тонн NH_3 . Началось строительство первого в мире завода синтетического аммиака в г. Оппау, который был введён в строй 9 сентября 1913 г. К концу 1915 г. Германия производила уже 100 т аммиака в месяц. Так произошло становление одного из важнейших процессов химической промышленности, причём первого, осуществлённого при высоком давлении. Метод Габера-Боша начал «триумфальное шествие» по планете – заводы стали строиться и в других странах. Они отличались применяемыми давлением и температурой, особенностями аппаратуры, способами получения водорода и очистки азото-водородной смеси и др., но физико-химические основы метода сохранялись везде – и это главное. В 1918 г. Фриц Габер был удостоен Нобелевской премии по химии «За получение аммиака из азота и водорода на осмиевом катализаторе под давлением». В 1931 г. Нобелевским лауреатом стал Карл Бош (за разработку и использование в химии методов высокого давления; премия была поделена поровну между ним и Фридрихом Бергиусом, разработавшим способ получения бензина гидрированием угля под давлением).

В Стокгольме при получении премии Ф. Габер произнёс полагаящуюся в таких случаях речь. Вот некоторые фрагменты: «...прежним исследователям не удавалось проследить с достоверностью взаимодействие азота и водорода с образованием хотя бы малейших следов аммиака. Вследствие

этого возникло предубеждение, что получение аммиака этим путём вообще невозможно... Такое предубеждение создаёт мнимые затруднения, которые препятствуют делу сильнее, чем ясно осознанные действительные трудности. ... чтобы заставить азот и водород в значительной мере войти в соединение, нужны необычные средства, создание точно определённых условий работы и разработка термодинамических основ процесса. Я не сомневался в том, что моя лабораторная работа даст не более, чем научное выяснение основ разработки опытных методов, и что к этим результатам должно быть ещё очень много приложено, чтобы обеспечить хозяйственное достижение в промышленном масштабе. Однако, с другой стороны, мне было бы трудно с такой глубиной изучить вопрос, если бы я не был убеждён в хозяйственной необходимости химического успеха в этой области...»

Открытие и реализация на практике аммиачного способа фиксации атмосферного азота – важнейший этап в развитии химии, химической термодинамики и химической технологии. Молекулы N_2 и H_2 весьма примечательны; среди гомоядерных молекул они имеют самые высокие энтальпии атомизации: первая ($\Delta H_{\text{ат.}} = 941,4$ кДж/моль) – среди молекул с кратными связями, вторая ($\Delta H_{\text{ат.}} = 432,2$ кДж/моль) – среди молекул с одинарными связями. Обосновать и обеспечить условия взаимодействия между N_2 и H_2 оказалось задачей, подвластной лишь всесторонне образованному и высокоталантливому химику. Заслуга Габера и в том, что он одним из первых применил положения молодой в то время науки – химической термодинамики, для обоснования условий проведения химического процесса на практике.

Промышленный синтез аммиака – гимн учению о химическом процессе. Это пример оптимального выбора условий проведения процесса (давления, температуры) и катализатора. Когда рассматриваешь физико-химические основы синтеза NH_3 и его современное аппаратное оформление испытываешь что-то похожее на эстетическое чувство. Химия и эстетика вообще закономерное сочетание. Какая красота проявляется в многообразии окраски химических веществ! А волшебное изменение облика деревьев, кустарников и цветов при смене времён года!?

*Покраснел почему лист зелёный
У кудрявого буйного клёна?
У осины и тонкого вяза
Покраснел как-то вдруг,
как-то сразу
И смородины лист серебристый
Стал серебряно-золотистый.*

Л. Горохова

Отмечено красотой молекулярное строение многих веществ: серы, ферроцена, краун-эфиров, катенанов и ротаксанов, ДНК...

В творческом плане судьба Габера была счастливой, в личном – трагической. Родившийся в состоятельной еврейской семье Габера не пошёл по стопам отца – преуспевающего коммерсанта. Будучи патриотом молодого амбициозного государства – Германии, он хотел приносить ей как можно больше пользы, стремился стать «хорошим немцем». Фриц посвятил себя химии – науке, оказывающей всё большее влияние на развитие общества и его производительных сил. Он учился в лучших университетах Германии. Его заинтересовала технология, и Габера продолжил образование в Высшей технической школе в Шарлоттенбурге. В 1891 г. защитив докторскую диссертацию в Берлинском универси-

тете, он на время отказывается от карьеры университетского учёного и работает химиком на различных предприятиях. Большое влияние на развитие Габера как химика-технолога оказала его работа в Цюрихе у Георга Лунге – знаменитого разработчика технологии серноислотного и содового производств. Здесь Габер в полной мере осознаёт, что такое «большая химия». До конца своих дней Фриц Габер талантливо проводил и теоретические, и прикладные исследования. Его ученик К.Ф. Бонхоффер отмечал: «Он был свободен от академической ограниченности, и в его работе технология и чистая наука всегда оказывались в прекрасном сочетании». Думается, путь, пройденный Габером при получении им высшего образования, его интерес как к теоретическим, так и прикладным исследованиям – образец подражания для тех, кто хочет стать первоклассным химиком-технологом.

С 1894 по 1911 г. Ф. Габер работал ассистентом, приват-доцентом, профессором в Высшей технической школе г. Карлсруэ. Сам Габер считал это время наиболее плодотворным в своей научной деятельности. Здесь им написаны книги «Экспериментальные исследования по распаду и горению углеводородов», «Очерк технической электрохимии» и «Термодинамика технических газовых реакций», разработаны физико-химические основы промышленного производства аммиака, в 1909 г. создан ныне широко применяемый стеклянный электрод, изучено электрохимическое восстановление нитробензола в анилин.

В 1911 г. Габер стал директором Института физической химии и электрохимии Кайзера Вильгельма в Берлине (сейчас институт носит имя Фрица Габера). Здесь он продуктивно

проработал почти 20 лет. Институт слыл одним из самых известных научно-исследовательских центров и учебных заведений в мире. В нём успешно проводились работы в области химии, биологии, атомной физики. Научный коллоквиум, организованный Габером, посещали такие выдающиеся учёные, как Н. Бор, П. Дебай и др. По отзывам сослуживцев Габер проявил себя образцовым руководителем и сильной личностью. В первой половине 1920-х годов Габер был Президентом Немецкого химического общества. Он входил в элиту германского государства, имел чин тайного советника (этот чин в своё время носил обожаемый им Гёте). В 1932 г. Ф. Габер был избран почётным членом АН СССР, иностранным членом Национальной академии наук США.

С началом Первой мировой войны Габер принимал непосредственное участие в создании химического оружия, которое нашло боевое применение, в частности, впервые в апреле 1915 г. у реки Ипр. Этот факт нанёс серьёзный удар по репутации Фрица Габера. Присуждение ему Нобелевской премии вызвало резкую критику со стороны многих учёных, видевших в Габере военного преступника. Произошла трагедия в личной жизни учёного. Его жена Клара Иммервар, также химик, доктор наук, резко выступала против военных работ мужа и после одной из ссор по этому поводу покончила с собой. Их сын Герман от стыда за работы отца в области боевых отравляющих веществ позже также совершил самоубийство. «Чёрная метка» осталась на Габере и после его смерти: стало известно, что в период Второй мировой войны в Освенциме и других концлагерях нацисты использовали «Циклон-Б» – смертоносный газ, разрабо-

танный в 1930-х годах в возглавляемом Габером институте.

После прихода Гитлера к власти жизнь Габера в Германии стала опасной. Он отказался уволить из штата института учёных-евреев и в 1933 г. ушел в отставку с поста директора.

Габер потрясён и растерян. Служа Германии, он так и не стал «настоящим немцем». Более того, он ей теперь оказался не нужным. А. Эйнштейн в письмах отмечает его «неразделённую любовь к Родине». Однако чувство чести и достоинства не покидает Габера: он прямо заявляет министру науки, искусства и образования гитлеровского рейха о своём несогласии с идеологией нацизма. Затем были его бегство в Великобританию и недолгая работа в Кембриджском университете. Атмосфера вокруг Габера и здесь не из лучших. Э. Резерфорд, например, при встрече не подаёт ему руки.

Здоровье Габера резко ухудшается. В Европе ему нет места, и в 1934 г. он решается на выезд в Палестину для работы в одном из научно-исследовательских институтов. Во время остановки в Базеле Габер скончался. Год спустя более 500 его бывших сотрудников и студентов, пренебрегая нацистскими угрозами, собрались в институте Кайзера Вильгельма, чтобы почтить память выдающегося учёного химика-технолога Фрица Габера. Первым на траурном митинге выступил Нобелевский лауреат Макс Планк. Карл Бош, как отмечали его современники, человек неробкого десятка, заказал по Габеру панихиду. Официальная же пресса Германии на смерть знаменитого химика никак не отреагировала. Так завершился жизненный и творческий путь Фрица Габера, о котором кто-то сказал: «Он удушил тысячи и спас от голода миллионы». Соратник Габе-

ра по «аммиачным делам» Бош с приходом нацистов к власти впал в депрессию, стал злоупотреблять алкоголем. Умер он в 1940 г., предвещая гитлеровской Германии неисчислимые беды.

Когда знакомишься с жизнью и деятельностью Габера, вспоминаешь пушкинское: «Гений и злодейство – две вещи несовместные». Не берусь обсуждать философское содержание этой формулы и её универсальность. Может быть, просто это одна из загадок, оставленных нам великим поэтом и писателем. А дал ли сам Пушкин на неё ответ? Вспомним заключительные слова Сальери:

*Но, ужель он прав,
И я не гений? Гений и злодейство
Две вещи несовместные.*

Неправда:

*А Бонаротти? Или это сказка
Тупой, бессмысленной толпы –
и не был*

Убийцею создатель Ватикана?

(А.С. Пушкин использовал версию, согласно которой для большей достоверности изображения распятого Христа Микеланджело Буонаротти якобы умертвил натурщика).

Впрочем, оставим эту тему, иначе можно втянуть себя в обсуждение огромной и «неподъёмной» для автора проблемы об ответственности учёных и конструкторов, работающих «на войну», а затем и в философское осмысление сути самих войн.

Сто лет способ Габера-Боша верой и правдой служит человечеству. Современные агрегаты синтеза аммиака имеют высоту десятиэтажного дома и характеризуются большой единичной мощностью (1650 т в сутки и более; немецкая компания Uhde, например, разработала агрегаты с суточной производительностью 5000 т NH_3). Ныне производство аммиака

обычно совмещается с производством карбамида. Это грандиозные промышленные комплексы, отвечающие всем требованиям технической эстетики. Однако аммиачное производство по-прежнему высокочрезвычайно. Оно требует огромных капиталовложений, дефицитных материалов, дорогостоящего оборудования, больших энергозатрат. Долго ли ещё «стоять» аммиачным агрегатам? Что впереди?

Поиски новых, более эффективных и экономичных методов фиксации азота ведутся непрерывно. Что касается связывания N_2 с O_2 , то уже много лет пытаются осуществить его в «холодной плазме», с тем чтобы использовать этот процесс в производственных условиях. «Связывание в аммиак» в промышленном масштабе, возможно, будет осуществляться двумя путями (или по одному из них). Первый – мембранный катализ с использованием электрохимической ячейки (исходные вещества – N_2 и H_2). Процесс проводится без высоких давлений и температур. На второй путь указывает сама природа. Известно, что в клубеньках бобовых растений таких, как бобы, соя, клевер, определённого вида бактерии при обычных условиях химически связывают атмосферный азот. Конечный продукт всё тот же аммиак. Процесс осуществляется под действием ферментов – нитрогеназ, которые в настоящее время удалось выделить. Их химический состав и молекулярное строение изучено. Ежегодно биохимически связывается примерно 150 млн т атмосферного азота (в настоящее время всеми странами производится около 120 млн т «промышленного аммиака» в год).

Как видим, природа работает не менее эффективно, но «тихо». Механизм биохимического катализа при образовании аммиака в бобовых растениях за исключением отдельных деталей выяснен. Ферменты, будучи выделены из живой клетки, не утрачивают каталитической способности, что используется на практике в химической, фармацевтической, пищевой промышленности и т.д. Не исключено, что лет через 15-20 в особых аппаратах «по природным лекалам» будут вырабатывать аммиак. А может быть, на основе достижений генетики и агрономической науки его будут получать тем же биохимическим методом на сельскохозяйственных угодьях. В этой связи данные юбилейные заметки хочу закончить словами Ф. Габера из его Нобелевской речи. Охарактеризовав существо своих работ по синтезу аммиака, он сказал: «Быть может это решение не окончательное. Существование азотных бактерий показывает нам, что природа, в её утончённых формах биологической химии, знает и осуществляет другие возможности, которые она сначала скрывает от нашего взора».

Литература

1. Р. Хоффман. Такой одинаковый и разный мир. – М.: Мир, 2001
2. Биографии великих химиков: Пер. с нем./Под ред. К. Хайнига. – М.: Мир, 1981
3. Н. Гринвуд, А. Эрншо. Химия элементов, тт.1 и 2. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2008
4. N-T. ru /Нобелевские лауреаты/Премия по химии. Габера (Haber), Фрица

ОБРАЗОВАНИЕ КАФЕДРЫ ХТКО В НОВОМОСКОВСКЕ

*Сысоев Э. П., профессор кафедры Химическая технология стекла и керамики
Владимирского университета*

После окончания кафедры ХТКО (химическая технология керамики и огнеупоров) МХТИ им. Д.И. Менделеева в 1959 году меня хотели направить на работу на Новокосогорский металлургический комбинат (под Тулой), но поскольку я преддипломную практику проходил в г. Уфе (Башкирия) на п/я №81 и оттуда на кафедру пришел на меня персональный вызов, я и поехал в Уфу. Там я проработал в течение 13 лет, вначале технологом цеха по производству корундовых изделий (изоляторы для авиационных и автомобильных свечей зажигания) и по производству специальной и функциональной керамики, а затем начальником Центральной керамической лаборатории авиационного завода п/я №81.

Спустя много лет, а именно в 1972 г. я получил письмо с моей родной кафедры от зав. кафедрой профессора Полубояринова Д. Н. (который был также руководителем моей диссертации) где было написано, что кафедра считает (это спустя 13 лет после ее окончания!), что я, по мнению кафедры, должен ехать в г. Новомосковск (филиал МХТИ, как я выяснил из письма) для организации там кафедры ХТКО, которая будет являться филиалом моей родной кафедры в Москве.

Сейчас вероятно нет людей, кто может представить создавшуюся ситуацию: у меня жена, двое детей, мы с женой работаем на заводе, у нас хорошая квартира, на работе все интересно и нормально, меня ценят, хороший коллектив, и вдруг спустя 13 лет кафедра предлагает такой пассаж?! Если бы я отказался от этого предложения, то меня, наверное, все бы

поняли, и, возможно, это было бы правильно.

Но я настолько уважал своих педагогов, больших ученых и прекрасных людей, я просто преклонялся перед ними (Полубояринов Д. Н., Гузман И. Я, Попильский Р. Я, Балкевич В. Л, Каллига Г. П), так как они очень внимательно относились к нам – студентам. Я вообще приехал поступать в МХТИ из Архангельской области и до попадания на кафедру ничего не видел, кроме голода, холода и «плохих» людей, поскольку кругом в лесах были лагеря, лагеря и лагеря. Попав на кафедру, я увидел другой мир, другие отношения, теплоту и желания помочь нам студентам и советом, и делом. По этой причине у меня не было даже малейших сомнений по поводу того, ехать или нет в г. Новомосковск, снимаясь с насиженного места вместе с семьей. Это не смотря на то, что в Уфе у моей жены жили ее родители и две родные сестры (в настоящее время люди наверное высказались бы в мой адрес совершенно четко

– ненормальный человек). Но огромное уважение перед моими преподавателями с родной кафедры было настолько велико, а их авторитет был для меня окончательным и не подвергался сомнению, что вопрос – ехать или не ехать не возникал.

И я поехал для знакомства вначале один в филиал МХТИ г. Новомосковска (бывший г. Сталиногорск). Конечно все первые поездки туда и обратно, а затем и переезд семьи со всем имуществом происходил за мой счет. Я даже стеснялся что-либо спрашивать и, тем более, что-то просить.

Первая встреча с директором филиала Э.П. Кириченко была совершенно неожиданной. Стучу в дверь, слышу «Войдите», открываю дверь, спрашиваю, можно ли войти. И в ответ слышу голос сидящего в кабине директора: «Заходите, гостем будете, а бутылку поставите, то и хозяином будете». Я зашел и не знаю, как реагировать на услышанные слова директора, так как с такими вещами мне встречать-



ся не приходилось. Далее он спросил о составе семьи, просмотрел документы, личное дело, сказал, что ему звонили из Москвы с кафедры ХТКО, и пояснил, в чем будет заключаться моя будущая работа. А затем спросил, какую квартиру я буду брать: 3-х или 4-х комнатную. Именно так и спросил, что я буду брать, а не что мне будут предлагать. Я позвонил жене в Уфу и спросил, что она будет брать? Жена сказала, что ей достаточно будет 3-х комнатной. На том и порешили. Так я оказался в г. Новомосковске в должности председателя предметной комиссии ХТКО (так это раньше называлось) и одновременно меня назначили деканом факультета технологии неорганических веществ. Вот так быстро в прежние времена решались некоторые вопросы.

Сразу же встал вопрос о преподавателях. Первыми, кроме меня, преподавателями стали работать Рахманов В. А. (до этого он работал на Подольском огнеупорном заводе), Козырин Н. А. (из г. Александра), Бересневич Л.А. - выпускница БелГТУ, которая



Беседа ректора МХТИ Ягодина Г.А. с председателем ПК ХТКО Сыроевым Э.П.

в 1975 г. успешно защитила кандидатскую диссертацию под руководством Попильского Р.Я., Шигин С.И. (выпускник МХТИ 1954 г., нач. цеха Гипсового комбината) и с 1976 года Леонов В.Г. – выпускник кафедры ХТКО НФ МХТИ.

Для нашей кафедры выделили два помещения и подвал на 1 этаже главного корпуса. С кафедры электрохимии мне передали зав. лабораториями Бабель Валентину Михайловну, а она нашла двух лаборанток. Вот в таком составе мы начали работу над созданием кафедры ХТКО в НФ МХТИ.

Забегая вперед, скажу, что при всех трудностях мы не пропустили и не сорвали ни одного занятия, все шло строго по расписанию. Конечно, это требовало от всего коллектива очень большого напряжения по всем направлениям нашей работы.

Весь коллектив много и честно работал, но, тем не менее, я хотел бы отметить работу нашего заведующего лабораториями – В. М. Бабель, которая просто жила кафедральными делами. Благодаря ее честному труду, меня совершенно не беспокоили хозяйственные дела, я занимался только учебными вопросами и работой со студентами. Именно на нашей кафедре впервые в филиале открытую проводку она заменила на закрытую (сейчас, конечно, об этом смешно говорить, но в 1972 г. это было очень серьезное мероприятие. В лабораториях и в подвале деревянные полы заменили на плитку, причем Валентина Михайловна, (сейчас это кажется необычным и странным) лично следила за работой мастеров – плиточников и я не один раз видел, как она по утрам стаме-



ской отковыривала плитки, уложенные, по ее мнению, небрежно, и заставляла пришедших мастеров переделывать работу. Регулярно Валентина Михайловна вместе с двумя нашими лаборантками по утрам переодевалась и мыла стекла, окна, двери, полы. Везде и во всех лабораториях всегда были чистота и порядок (фото на стр. 12).

Это было время, когда мы вместе с завлабом брали чековую книжку филиала, два рюкзака за спину и ездили в Москву приобретать в различных магазинах учебное оборудование. Все, что покупали, загружали в рюкзаки и тащили на своих спинах на кафедру в Новомосковск. Так были закуплены и привезены первые твердомеры, пирометр Курнакова и все, что требовалось для курса физической химии силикатов. Преподавателей я на такую работу не брал, они занимались учебными делами по расписанию. Вероятно, никто сейчас в такое не поверит, но, что было, то было: рюкзаки за спину и вместе с завлабом на дизеле ехали до Павелецкого вокзала, затем по магазинам по оборудованию и поздно вечером с грузом обратно. А ведь дома были жена и дети!

За время работы в НФ

МХТИ я все время поддерживал постоянную связь с родной кафедрой. Мы совместно выпустили несколько учебных пособий, я получал всю необходимую учебную и методическую литературу. Несколько раз ко мне приезжали для чтения установочных лекций Савельев В. Г., Попильский Р.Я., Гузман И.Я, Балкевич В.Л., Лукин Е.С.

У нас никогда не было проблем с набором на первый курс. Я лично ездил в близлежащие города (Кимовск, Донской и др.) для проведения в школах соответствующих встреч и бесед со школьниками и родителями.

Первым крупным оборудованием, которое было установлено у нас, была вакуумная высокотемпературная печь и вибрмельница. Здесь мне помог директор завода радиодеталей (г. Донской) Ермаков П.Н., который в виде товарищеской помощи выделил бригаду такелажников, и они все квалифицированно установили, затем направил к нам жестянщиков, сделавших где надо вытяжки и еще и электриков, которые выполнили работы по скрытой проводке. Большую помощь в

запуске вакуумной печи оказал доцент Е. С. Лукин, ныне профессор кафедры ХТКиО в РХТУ им. Д. Менделеева.

Я считаю большим достижением в своей работе, что впервые у нас в НФ МХТИ был заключен договор между нашей кафедрой и Бургасским политехническим институтом (Болгария) о прохождении обменной практики студентов 3 курса. Ранее я в МХТИ случайно познакомился с двумя аспирантами из Болгарии и через них завязал связи с Бургасом. Никаких проблем по оформлению договора не было, за исключением того, что перед поездкой я имел встречу с представителями определенных структур СССР. Я возил группу студентов 3 курса в Болгарию, где нам показали несколько интересных химических производств (София, Варна, Бургас с отдыхом студентов на Золотых песках). А из Болгарии на месяц к нам приезжали студенты, которых мы возили в Москву и Ленинград. В результате появились хорошие знакомые в Софии.

8 июля 1976 г. состоялся первый выпуск студентов НФ МХТИ по специальности 0830

«Химическая технология керамики и огнеупоров». Первым председателем ГЭК был главный инженер Донского завода радиодеталей Фомушин Н.А., а в составе ГЭК - Лукин Е.С. Сейчас, спустя 36 лет, приятно вспомнить, что все члены ГЭК были приятно удивлены высоким качеством защит работ и проектов. В числе первых выпускников кафедры был Леонов В.Г., ставший затем зав. кафедрой, что очень приятно вспоминать.

Нашу кафедру с инспекционной проверкой в 1975 г. посещал проректор РХТУ Ягодин Геннадий Алексеевич (фото на стр. 13). - будущий Министр высшего и среднего образования СССР. Ему очень все понравилось на кафедре, и то, что мы все быстро сделали и запустили, что кругом чистота и порядок, похвалил за связь с производством, ему понравились стенды с различными видами технической керамики (которые нам на высоком уровне сделали специалисты завода «Радиодеталей»).

Конечно, за время работы приходилось заниматься и многими другими делами.

Теперь, в 2012 г. (страшно даже подумать) я понимаю, что мне в жизни очень повезло – меня окружали добрые талантливые педагоги, которые всегда помогали и советом, и делом, поддерживали меня в моей работе, и я благодарю всех, кто оказывал помощь в открытии в НФ МХТИ новой кафедры ХТКО.

*На фото слева направо:
асс. Леонов В.Г., зав. лаб.
Бабель В.М., председатель
ПК ХТКО Сысоев Э.П.*



АКАДЕМИК УСЕН АСАНОВ: МОИ УНИВЕРСИТЕТЫ

Главы из книги к 70-летию У. Асанова, Бишкек, 2004

Асанов Усен Асанович 1934 года рождения (колхоз «Эмгекчил», Тянь-Шанский район, Нарынская область).

Учился:

- в кыргызской средней школе им. Токтогула Сатылганова, г. Нарын. Окончил школу в 1950 г. с золотой медалью;

- в Московском ордена Ленина химико-технологическом институте им. Д.И. Менделеева. Окончил институт в 1956 г. с квалификацией инженера-технолога по специальности «Электровакuumная технология»;

- в аспирантуре Института физической химии Академии наук СССР (г. Москва, 1958-1962).

- Кандидат химических наук (1962), доктор химических наук (1977).

Ученые звания: доцент (1966), профессор (1981); Почетный профессор ряда государственных университетов КР.

Служебная деятельность:

- лаборант, научный сотрудник (1956-1958);

- аспирант Института физической химии Академии наук СССР, г. Москва (1958-62);

- заведующий лабораторией Института неорганической и физической химии АН Киргизской ССР (1963-1979);

- заместитель директора по научной работе Института неорганической и физической химии АН Кирг. ССР (1979-1987);

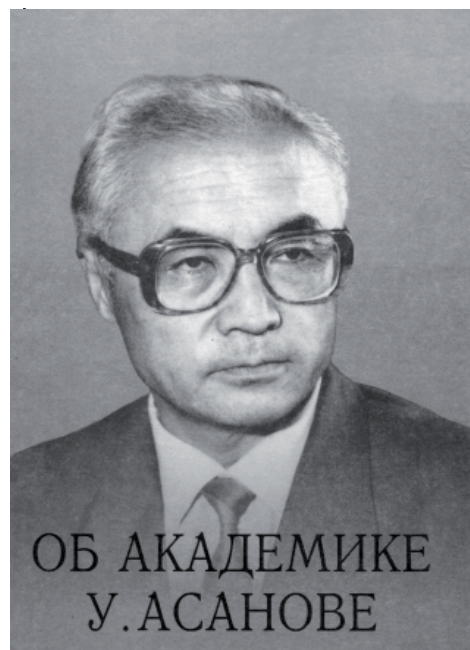
- Ректор Киргизского государственного университета им. 50-летия СССР (1987-1992);

- Председатель Высшей аттестационной комиссии при Правительстве Кыргызской Республики (1992-1996).

НАЧАЛО ПУТИ

Весной пошли выпускные экзамены, и мы едва успевали сдавать их. Неожиданно получили известие, что желающие учиться в Москве могут приехать во Фрунзе, где ждет приемная комиссия с представителями московских институтов. Не успел опомниться, как вдруг представитель облоно посадил меня с Шакиром Кадыровым (он окончил школу в с. Ат-Башы) в автобус и отправил во Фрунзе (я поехал в столицу впервые в жизни). Нас разместили в общежитии кыргызской школы №5. Там мы познакомились с ребятами из разных районов республики. Для нас были организованы лекции по различным предметам. Был вывешен перечень вузов Москвы, которые представляли места для нас. Мы с Шакиром Кадыровым записались в Московский геологоразведочный институт им. С.Орджоникидзе. В детстве высоко в горах на жайлоо Кок-Торпок и Солтон-Сары я встречался с геологами, и меня очень заинтересовала их работа. Уже тогда я думал о профессии геолога. Начались вступительные экзамены. Фрунзенские выпускники-медалисты на руках имели аттестат зрелости, поэтому они не сдавали экзамены. Они просто приходили и общались с нами. У меня же не было никакого документа. Когда нас отправляли из Нарына, нам сказали, что документы привезет представитель облоно. Поэтому на всякий случай я начал сдавать экзамены вместе с другими.

В дни нашего пребывания во Фрунзе, мы, приезжие, познакомились с завучем школы № 5. Его звали Турдаков, он преподавал химию и свободно владел киргизским языком. Перед экзаменом он прочитал нам несколь-



ОБ АКАДЕМИКЕ
У.АСАНОВЕ

ко обзорных лекций. Как педагог он произвел на нас огромное впечатление, он даже как-то напомнил мне моего любимого педагога-математика Садыкова Сеитбека (надо сказать, что в Нарыне химия меня абсолютно не увлекала).

Когда же мы сдавали экзамен по химии, Турдаков поставил мне оценку «отлично». Присутствовал при этом на экзамене симпатичный русский человек. Когда я вышел из класса после сдачи экзамена, он остановил меня со словами: «Усен, давай познакомимся, я, Евгений Сергеевич Быковский из Московского химико-технологического института им. Д.И. Менделеева. Я хочу тебя пригласить поступать в наш институт.» Я ответил, что уже подал заявление в геологоразведочный. Он в ответ: «Можешь переписать заявление, из тебя получится хороший инженер-химик». Я замаялся, не зная, что ответить. Нашу беседу слышали стоявшие рядом ребята. Один из них, Медеров Октябрь (золотой медалист этой же школы, он поступал в МВТУ

им. Баумана) сказал: «Чудак, соглашайся, тебя приглашает профессор в свой институт. Это же здорово иметь знакомого профессора!» Он так убеждал меня, а стоявшие рядом ребята на меня смотрели с такой завистью, что я решился и переписал заявление.

Да, Евгений Сергеевич был уникальным человеком... Когда мы, счастливики, приехали в Москву, он встретил нас на Казанском вокзале, а меня лично устроил в общежитие МХТИ. Сам Евгений Сергеевич - участник Великой Отечественной войны - оказался доцентом и жил здесь же, в нашем общежитии. У него была прекрасная семья: жена Людмила Петровна и сын Сережа. До сих пор с ним я поддерживаю добрые дружеские отношения. Сейчас ему уже около 90 лет. Евгений Сергеевич пишет чудесные стихи. На каждый праздник он присылает поздравительные открытки и свои стихи. Моя жена Тамара их аккуратно собирает (набралась уже целая коллекция). Временами он названивает нам, живо интересуется моими внуками, спрашивает про Тамару.

(Справка ИВ: Е.С. Быковский 1915 г.р., с 1945 по 1950 г. работал заместителем декана 138 факультета. В МХТИ он был переведен на 5-й курс 138 факультета из Военной академии химической защиты им. К.Е. Ворошилова в 1943 г. С 1944 г. - ассистент кафедры ОХТ, а с 1946 г. - ассистент кафедры №27).

Итак, по совету самого московского представителя я записался в МХТИ им. Менделеева, чтобы стать в будущем инженером-химиком. Мы успешно сдали все экзамены и были зачислены. Но тут меня вызывает тов. Турдаков и спрашивает мои документы и аттестат зрелости. Я отвечаю, что документы должны были прислать в министерство из Нарына, поскольку я был представлен на

медаль. Он говорит, что надо сходить в министерство. Нас принял заместитель министра по фамилии Таянов. Расспросив своих сотрудников, он сказал, что в министерство никаких документов из Нарына на медаль Асанова У. не поступало. Когда мы вышли из министерства, я сказал Медерову, что наш завуч Садыков собирался поступать в университет, может быть, он тоже здесь, во Фрунзе... Я его встретил со слезами на глазах. Долго не мог толком объяснить, в чем дело, сказал, что не нужны мне никакие медали, я уже поступил в московский вуз, попросил только отдать мне аттестат. Садыков нашел также и директора нашей школы: он тоже оказался во Фрунзе (вот повезло!). И буквально в моем присутствии они заполнили чистый аттестат зрелости, заместитель министра поставил свою печать. Наконец-то у меня в руках аттестат зрелости. Ура!!! Мы с Садыковым принесли мой аттестат в школу Турдакову, который в присутствии моего любимого учителя поздравил меня и Садыкова с поступлением в Московский химико-технологический институт им. Менделеева...

НА ПУТИ К ИЗУЧЕНИЮ РУССКОГО ЯЗЫКА

Этот процесс для меня проходил в несколько этапов. Мой отец, простой чабан из горного нарынского села, будучи сам очень образованным человеком, хорошо понимал значение русского языка для образования своих детей. Он сильно переживал, что в четырехлетней школе села Уч-Чат и семилетке села Эмгекчил, где его дети начинали свое образование, русский язык не преподавался, по причине отсутствия преподавателей. После семилетки, направляя меня в город Нарын, он очень сожалел, что я не могу про-

должить учебу в школе им. Чкалова, единственной в городе с обучением на русском языке. Поэтому я поступил в киргизскую школу им. Т. Сатылганова.

Первая отцовская попытка помочь мне по языку состоялась в следующем. Отец нашел в городе уличного торговца бытовыми мелочами Макар Макарыча (по-киргизски проще - Макер), русского по национальности, естественно хорошо говорящего и по-киргизски. На его зазывания «Боёк!» «Боёк!», что означало «краска!», выбегали женщины всей округи и бойко торгуясь, меняли у него шкуры и шерсть на тюбики с красками. Так вот, отец с Макаром Макаровичем заключил договор, согласно которому каждый месяц отец выделяет ему целого барана, а Макар Макарович обучает его сына русскому языку. Причем было особо оговорено, что обучение русскому языку Макар будет проводить в неформальной обстановке - за ежедневным обедом у себя дома. Это устроило и Макара Макарыча, и меня, в особенности, поскольку наш интернатский обед был весьма скромным. Его жена «тетя Матрёновна» кормила меня очень вкусными блюдами. Так продолжалось около месяца. Они заставляли говорить меня по-русски, все шло хорошо пока я однажды не замешкался и пропустил обед. На следующий день после уроков у двери нашего класса стояла тетя Матреновна. Схватив за руку, она повела меня к себе домой. Одноклассники смотрели на меня с удивлением. О моей секретной подкормке, тем более у русской бабки, они, конечно, не знали, поскольку никому я об этом не говорил. В этот день я обедал у Макара Макаровича вместе с их сыном Николаем - инвалидом войны,

ходящим на костылях. Он сделал мне замечание по поводу пропуска обеда и домашних уроков русского языка, а затем добавил: «Усен, ты знаешь, где я работаю? Я киномеханик в кинотеатре «Сонкуль» (единственный в городе). Так что можешь приходить ко мне перед началом сеанса. Я на втором этаже в будке, пропущу тебя бесплатно». А надо сказать, я очень любил кино, старался посещать кинотеатр при любой возможности. Поэтому приглашение Николая я принял с большой радостью. В этот же день, в половине седьмого вечера, у кинотеатра поднимаюсь на второй этаж по очень узкой винтовой лестнице. Николай возился с пленками, увидев меня, кивнул: мол, молодец, посиди, заведу аппарат, потом спустимся. Он колдовал у кинопроектора, который вначале слабо запыхтел, затем, набирая обороты, начал шумно работать. Через узкое окошко можно было видеть, как проектируется фильм на большом экране зала. Впервые увиденный мною этот очень интересный физический процесс меня взволновал. Затем мы спустились по винтовой лестнице вниз, где он пропустил меня в зал и обратно сам по той же лестнице вернулся в будку. Как ему удавалось на костылях, по узкой лестнице подниматься и спускаться, оставалось загадкой. В тот день показывали двухсерийный индийский фильм «Индийская гробница». Я был сражен, увидев на экране незнакомый мне сказочный мир с экзотическими животными, а также зажигательными танцами индийских девушек.

На следующий день сижу на уроке, а перед глазами - яркие сцены вчерашнего фильма. На уме одно: как бы скорее вечером пойти еще раз в кино.

С нетерпением дождавшись вечера, я стремглав оказался у кинотеатра. Смело поднимаюсь на второй этаж, Николай посмотрел на меня, слегка нахмурясь, и попросил посидеть. Потом мы спустились, как и вчера он пристроил меня в зале. С тем же наслаждением посмотрел фильм. Вышел из зала еще более потрясенным. По дороге в интернат я даже подумал, как здорово работать киномехаником, все время смотришь разные кинофильмы. Едва дождавшись следующего вечера, хотя я знал, что будет тот же фильм (крутили всю неделю), был уже у кинотеатра. Однако не сразу стал подниматься на второй этаж. Видимо, мучило какое-то сомнение. Преодолев страх, решительно поднялся в будку. Увидев меня, Николай на ломаном кыргызском языке сказал: «Сен кандай, кокуй, баласын, кайра-кайра эле бир кинону коро бересинби? Менин бутумду карабайсынбы, анан будкадан мен чыкпашым керек, кечээ зал ышкырбадыбы». Сгорая от стыда, не дослушав его до конца, метнулся к лестнице, споткнувшись, упал и пролетая кувырком по крутой лестнице, оказался внизу. Мне было очень стыдно, зарекся больше не ходить в кино, используя Николая. Автоматически лишил себя и вкусного обеда, как не тянула к себе бабка Матреновна, дежурившая у двери класса. Я умудрялся вырваться из ее рук и убежать. Так плачевно завершились мои первые уроки русского языка, так провалился первый проект моего отца.

Вторая попытка была более и весьма удачной. На первом курсе в Московском химико-технологическом институте, с нами учились 400 китайских студентов, поступившие по межправительственному договору о советско-китайской

дружбе. Записавшись в их группу по изучению русского языка, умудрялся получать по нему иногда отличные оценки (это на фоне китайских студентов, которые вообще ничего не знали). Этот годичный этап изучения языка был довольно продуктивным. Здесь запомнились мне два момента. Первое, это то, что мне удавалось, впервые в жизни, получить оценку «отлично» по русскому языку, по понятным причинам и второе, это то, что впервые увидел и разговаривал с проректором института Ягодиным Геннадием Алексеевичем (в будущем ректором нашего института). Однажды, в конце урока русского языка зашел в аудиторию очень обязательный человек, поинтересовался качеством преподавания предмета, спрашивает: как идут дела? Немного с акцентом хором студенты ответили: хорошо. Потом он начал расспрашивать нас о нашей жизни в общежитии, о питании в столовой, есть ли у кого проблемы? Аудитория молчит, поскольку здесь требуется ответ более длинными предложениями. Мне пришлось «выручать» класс, отвечаю, что все нормально и даже добавил: мол, все у нас замечательно. А он говорит: «Ты вполне сносно говоришь по-русски, где ты научился?». Отвечаю: «В Киргизии, в городе Нарын». Он удивился: «Так ты наш - советский, а здесь что делаешь?». Я говорю: «Совершенствую свой русский язык». «Молодец, правильно поступаешь, язык надо знать». Вот так я впервые познакомился с Геннадием Алексеевичем. Его похвала запомнилась мне на всю жизнь.

Позже в 1987 году, когда я стал ректором Киргизского государственного университета и приехал в Москву на утверждение, Геннадий Алексеевич

был Министром народного образования СССР. Увидев, он вспомнил меня. Встреча была настолько теплой: вспоминали и первую встречу, и защиту моей докторской диссертации в МХТИ, и многое другое.

Третий импульс по улучшению своего русского языка я получил в больнице и так же в три этапа. Как говорят, нет худа без добра. В 1952-53 годы, переходя на третий курс института, я оказался в больнице), причем целый год был прикован к постели. В палате нас было четверо лежащих больных, кроме меня все русские и все старше меня. От нечего делать основным занятием были разговоры и разговоры. Мне, еще плохо говорящему по-русски, тем более из далекой и неизвестной им Киргизии, больше других приходилось говорить и отвечать на их вопросы. Я с удовольствием рассказывал им и нянечкам об обычаях моего народа, о красоте природы моего края. Временами нам показывали кинофильмы. Наши кровати были на колесиках. И всех желающих медсестры, толкая кровати, собирали в самой большой комнате, в так называемом «кинозале», где и проектировали экран прямо на потолок. Медсестры, очень милые девушки, называя меня Юрой и приводя меня «в кино», ставили мою кровать рядом с кроватью девушки, тоже студентки факультета журналистики МГУ. Раз в неделю, как минимум, мы с ней «встречались в кино». А после кино медсестры умудрялись оставить нас в коридоре для более «глубокого знакомства». Она, как оказалось, писала стихи, а я, как каждый киргизский мальчик, тоже в свое время увлекался сочинительством. Чтение своих стихов, а затем к попытка переводить их на русский язык для моей сосед-

ки-студентки во время наших «гуляний после кино», были для меня мощнейшими уроками изучения русского языка. И в-третьих, весьма полезным было прослушивание радиопередач и радиопостановок. К этому имеет отношение опять же мой отец, хотя и косвенно.

БЕСПОКОЙСТВО «НА ВСЮ ЖИЗНЬ»

После завершения аспирантуры в Московском институте физической химии Академии Наук СССР и защиты там же кандидатской диссертации в 1962 году, я вернулся во Фрунзе. В Институте физической и неорганической химии Академии наук республики мне дали возможность организовать свою лабораторию. При этом было указано, чтобы тематика лаборатории была направлена на изучение тугоплавких металлов и их сплавов.

К этому времени республиканские вузы еще не выпустили ни одного специалиста по химии, поскольку только в 1960 году в Государственном университете открыли химический факультет. Подобрал себе сотрудников, в основном из физиков, имеющих дело со сплавами, с большим увлечением занялись исследованиями. Способных сотрудников направляли на различные стажировки в ведущие институты Москвы, Киева и других городов.

При поддержке Института электросварки им. Патона Украинской ССР созданная нами тогда «электроннолучевая» плавильная установка стала сразу же гордостью всего института. В условиях высокого вакуума она позволяла выплавлять сплавы таких тугоплавких металлов, как молибден, вольфрам, ниобий, цирконий, титан, ванадий и др. Гарантировалась их высо-

кая чистота.

По материалам проведенных исследований мы опубликовывали научные статьи. Многие сотрудники защитили кандидатские диссертации. У меня, как у руководителя темы, также оказалось достаточно материала для докторской диссертации.

С 1967 года среди испытываемых сплавов начали появляться такие, которые отличались высокой твердостью. Устройства не позволяли превратить их в порошкообразные образцы для рентгеноструктурного исследования. Не брали их и другие известные механические методы (инструменты сами крошились). В институте физики подсказали, что существует другой способ получения порошков из твердых материалов - «метод электроэрозии». Вскоре, собрав лабораторную установку по схеме, предложенной ученым Б.Р. Лазаренко, тогда нам еще незнакомом, наконец удалось превратить наши твердые сплавы в порошок. Однако, исследуя их в дальнейшем мы сильно расстроились: составы полученных порошков не соответствовали заданным составам сплавов. Проводя множество исследований в этом направлении, мы вскоре поняли, что метод Лазаренко хорош как способ обработки сплава любой твердости. Но образующиеся при этом продукты являются химическими соединениями, состоящими из компонентов, как сплава, так и жидких диэлектриков в среде, в которых проводится электроэрозионный процесс.

Таким образом, мы на практике нарвались на ранее никем неописанное следствие электроэрозионного процесса. Оказывается, электроэрозионный процесс не ограничивается только разрушением токопроводящих материалов,

но также осуществляет химический синтез!

Как не радоваться этой новости. Ни в какой научной литературе не было подобных утверждений.

Мы сразу же подали заявку в комитет по делам изобретений и открытий. Первая наша заявка «Способ получения безводных хлоридов металлов» была признана изобретением. Количество наших изобретений начало заметно расти. Нам, молодым изобретателям, импонировало то, что отдельным изобретениям присваивался гриф «не подлежит публикации в открытой печати».

В конце концов, мы были вынуждены отойти от прежней тематики по сплавам и полностью переключиться на новую тему. Наличие изобретений позволило легко защитить несколькими сотрудниками диссертации. К 1973 году у меня тоже была готова к защите докторская диссертация уже по новой тематике.

Естественно консультантом по этой теме мог быть только сам Б.Р. Лазаренко и я смело написал его фамилию на титульном листе своей диссертации (хотя я не встречался с ним никогда). Был уверен, что он не будет возражать.

Теперь надо было определиться с местом защиты. Приехав в Москву, в первую очередь я, естественно, обратился в свой Менделеевский институт.

Первое обсуждение моей работы с достаточно мудреным названием с точки зрения химии (так думаю я сейчас) «Природа и свойства продуктов электроискрового разрушения металлов в жидких диэлектриках» состоялось на объединенном семинаре двух кафедр: неорганической химии и физической химии. Прослушав мой доклад,

участники семинара в целом одобрили и даже похвалили, поскольку работа была защищена серией патентов (авторскими свидетельствами) по ряду положений в ней, но все же предложили обсудить ее среди физиков, в частности на физическом факультете МГУ.

Записавшись на семинар кафедры физики твердого тела физического факультета МГУ, выступил там с докладом. Было задано очень много вопросов, в конце концов, пришли к заключению, что эту интересную работу надо защищать у химиков, поскольку в конечном счете в ней решаются задачи химии. Физики посоветовали обсудить мою работу среди технологов, работающих в области электроэрозии металлов и сплавов. После физиков МГУ, для которых на титульном листе рукописи диссертации написал «на соискание ученой степени доктора физико-математических наук», я оказался в институте металлургии ИМЕТ им. Байкова, где у меня было много знакомых ученых. Например, заместитель директора этого института, известный ученый-металлург И.И. Корнилов раньше курировал тему сплавов в нашей лаборатории и, как было отмечено выше, у меня были намерения защитить докторскую диссертацию по этой тематике.

Теперь же, появившись в ИМЕТе, представил титульный лист рукописи диссертации на соискание ученой степени «доктора технических наук». В этом институте также дали высокую оценку работе, акцентируя внимание на авторитетные решения комитета по делам изобретений и открытий, выдавшего мне ряд авторских свидетельств. Но в вежливой форме отметили: в этой области специалистов у них в институте маловато. Указали,

что сама работа выполнена на стыке физики и химии, тем не менее, в ней они видят больше химии. В конечном итоге, я вынужден был возвратиться в свой родной Менделеевский институт.

Возникшую проблему подробно рассказал профессору Дракину Сергею Ивановичу, с которым был знаком давно. Еще в мои студенческие годы он - доцент преподавал нам неорганическую химию. Затем для моей кандидатской диссертации в Институте физической химии АН СССР написал отзыв. Выслушав про мои «мытарства» по институтам (на это я потратил почти целый 1973 г.) он предложил: «Усен, давай пойдем к нашему ректору, он член ВАКа, думаю, подскажет, как поступить с твоей «не чистой» химической работой».

Так, мы оказались на приеме у ректора института, член-корреспондента АН СССР профессора Ягодина Геннадия Алексеевича. Я начал подробно излагать свои проблемы: как на основе чисто физического эффекта, обнаружил интересное для химии явление. Затем в разговор включился Сергей Иванович Дракин. Он рассказал о моих «скитаниях - хождениях» по трем институтам, что не нашел место для защиты, попросил меня даже показать титульные листы, выполненные в 3-х вариантах на соискание ученой степени доктора физико-математических наук (для МГУ), технических наук (для ИМЕТ) и химических наук (для МХТИ). Далее заметил, что у Усена есть, что защищать, а на какую степень - ему все равно, хоть на доктора «гинекологических наук».

Геннадий Алексеевич засмеялся и сказал: «Да, сейчас различные науки гибридизировались и их все больше становится на стыках различных

наук. Об этом в настоящее время в ВАКе идет активная дискуссия. Возможно, скоро появится специальное решение. Так что давайте, примем работу нашего выпускника, а Вы, Сергей Иванович, будете одним из оппонентов».

Сказав это, он позвонил доктору технических наук, профессору П.А. Загорцу и просил рассмотреть и принять работу У. Асанова на руководимом им диссертационном совете. «Он наш выпускник, а его работа на стыке химии и физики, сам он из Киргизии» - добавил Геннадий Алексеевич.

Вот так моя работа оказалась принятой в моем родном МХТИ им. Менделеева.

Защита самой диссертации состоялась 25 сентября 1974 года. Как и предрекал мой научный консультант академик Б.Р. Лазаренко, защита в МХТИ была не из легких, ни один член Совета не пропустил возможность задать мне вопрос. Итак, 20 членов Совета, присутствовавшие на том заседании, задали мне 42 вопроса (это было зафиксировано в стенограмме защиты, отправленной в ВАК). Был даже такой вопрос: «А где же тут химия? Не видим расписанных химическими формулами механизмов протекающих химических реакций». Я понял, что действительно защита проходит в среде ученых, выросших в духе классической химии. Как говорят, без химических реакций нет и химии. В принципе согласен с ними. Но в работе я исследовал твердые продукты электроэрозии чисто физическими методами и доказывал, что в этих условиях синтезируются различные классы химических соединений: карбиды, хлориды, сульфиды и др., обычные методы получения которых имеют свои существенные недостатки.

После двухчасового бурно-го обсуждения члены Совета пришли к положительному заключению. Решающую роль, на мой взгляд, сыграло то, что в работе было достаточное количество положений, защищенных авторскими свидетельствами. Общий итог голосования: за — 17, против - 3.

«Для Менделеевского института - это хороший результат» - сказал мой оппонент, профессор Владимир Иванович Касаточкин. Другой мой оппонент Сергей Иванович Дракин, сидевший во время защиты рядом с ректором, позже сказал: «Знаешь, Усен, ты очень понравился Геннадию Алексеевичу Ягодину, особенно как ты отчаянно отбивался. Особо отметил, что ты действительно обнаружил химический эффект в чисто физическом явлении. Члены Совета по делу задавали диссертанту много вопросов, они хотели искренне понять суть работы, но он уверенно сражался, хотя еще многое в этом процессе не ясно».

После оглашения результатов голосования и поздравлений встречаю в коридоре своего руководителя еще со студенческой дипломной работы (он оказался также членом Совета) Андрея Андреевича Бунделя. Поздравив меня, с хитринкой в глазах спросил: «Как ты думаешь, Усен, кто голосовал против тебя? Один из троих-то я. И я могу тебе объяснить почему. Ты представил интересную, можно сказать пионерскую работу, имеешь кучу изобретений, это очень хорошо. ВАК уверенно утверждает такие работы, в этом нет сомнений. Но я подумал: если голосование будет единогласным, то ты, вероятно, можешь возгордиться, задерешь нос кверху, и мы можем потерять ученого. Проголосовав против, я хотел

тебе выразить только предупреждение об опасности. Не потеряешь голову, из тебя будет большой ученый. В добрый путь».

Интересное рассуждение. Хотелось, чтобы другие двое поступили так тоже из этих побуждений.

Вот таким образом двухчасовое мое «сражение» с научными светилами завершилось. Немного придя в себя, наконец встречаюсь с супругой, которая сидя в зале, вероятно, больше всех переживала за меня. Она поцеловала меня при всех, что обычно она не делала на людях и тихо сказала: «Знаешь, я думала, что они тебя «съедят». И подправила мой галстук.

Защиту диссертации мы отметили небольшим коллективом в ресторане «София». После оформления документов и направления их в ВАК я вернулся во Фрунзе. Вскоре были получены положительные ответы еще по трем нашим заявкам на изобретения.

Для нашей Академии то было время подъема во всех аспектах. Мы говорили о практических применениях разработок ученых республики, об участии их в различных проектах союзного масштаба, о широком привлечении ученых в педагогическую сферу и т.д. Увлеченный этим всеобщим движением в Академии я не заметил, как пролетел 1974 год.

В наступившем году, весной, я получил приглашение ВАКа на заседание экспертной комиссии: предстояло дать письменный ответ на замечания эксперта. Прибыв в Москву, в академической гостинице я встретил своего земляка, тоже ученого-химика. Он ко мне - по какому вопросу в Москве? Я отвечаю, мол, по различным делам. О ВАКе я не упомянул.

На этом мы и разошлись. На следующий день вечером в ВАКе по моему отчету состоялось бурное обсуждение экспертной комиссии по неорганической химии в составе из 30 человек. Атмосфера была примерно такой же, как при защите в МХТИ. Многих интересовал химизм процессов при электроэрозии, чувствовалось не очень положительное отношение к темам «электрического разряда», к «плазме в жидких диэлектриках» и т.д. В общем, вышел я после комиссии далеко не в приподнятом настроении. Попросили зайти на следующий день в 12 часов. В голове - самые различные мысли...

Вернувшись в гостиницу, я никак не мог заснуть, и вдруг телефонный звонок. Время около 2.30. Слышу голос своего земляка-коллеги, которого встретил накануне. Он прямо: «Усен, не переживай, всякое бывает... Я знаю, ты только вернулся с заседания экспертной комиссии. Если бы ты вчера обратился ко мне, я бы попросил знакомых в экспертной комиссии решить положительно твой вопрос, но ты ведь очень гордый... Ну не горюй, друг, защитишься как-нибудь по другой тематике, ты же у нас с московским хорошим образованием». Вот это да. Я не предполагал, что у меня есть друг - «завистник». Неужели он думает, что мою работу так быстро «похоронили»?

Словом, после такого разговора, я в ту ночь так и не смог сомкнуть глаз, ждал следующего дня.

И вот в 12.00 я снова там, где накануне меня «подвергли экзекуции». Председатель комиссии спрашивает: «Ну, как, мы Вас вчера сильно испугали?» Я молчу. Он сказал, что были довольно жесткие предложения. «Но комиссия реши-

ла, что работа Ваша находится на стыке физики и химии. Приняли решение передать Вашу работу в экспертную комиссию по технической химии». Слава Богу! Это не поражение. Это просто следующий шаг к приближению цели!

В таком оптимистическом настроении я вернулся во Фрунзе. Немного спустя я неожиданно получил приглашение из Москвы: должен выступить с докладом на заседании Бюро отделения физической химии и технологии неорганических материалов Президиума АН СССР по теме «химия искрового разряда».

Надо отметить, что обсуждение моего доклада среди академиков и их теплота отношение к разрабатываемой нами тематике оказалось определенно положительное воздействие.

Я прилетел во Фрунзе и с большим воодушевлением окупился в текущие дела по тематике наших исследований. Увлечшись оформлением новых заявок на изобретения, мы смогли установить хорошие деловые отношения с экспертами ВНИИГПЭ в Москве. Выставили свои экспонаты на ВДНХ СССР, получили награды, денежные премии и т.д.

Незаметно пролетел еще один год. Обеспокоенный судьбой своей докторской диссертации, я записался на прием к руководству ВАКа. Меня принял заместитель председателя профессор И.Н. Исаков. От него я узнал, что в ВАКе была проведена реорганизация. Теперь ВАК относится к Совету Министров СССР (раньше - к Министерству образования). Сменилось руководство.

В положении о присуждении ученой степени появились новые пункты. Работы, подобные моей, теперь было разрешено защищать как на-

ходящиеся на стыке двух специальностей.

Кроме того, теперь диссертация признается как докторская в 2-х случаях, один из которых - создание нового научного направления. «Этот вариант, - сказал профессор - соответствует Вашей работе. Вы, по существу, основатель химии искрового разряда (новое научное направление)».

Вот какие окрыляющие слова я услышал от заместителя председателя ВАКа. Он оказался профессором Московского института тонкой химической технологии им. М. Ломоносова и поэтому, как химик, с глубоким пониманием отнесся к моей работе.

Я, естественно, не мог упустить такого момента и спросил его о своей ранее защищенной работе: как мне быть дальше? Он ответил, что тут могут быть два варианта, первый — ждать решения экспертной комиссии по технической химии, где находилась моя работа (а комиссия только создавалась), и второй — снять работу с рассмотрения ВАКа на этой стадии по собственному заявлению (такая возможность предусмотрена также в новой редакции «Положения ВАК»). И защищать вновь (где угодно), да так, чтобы в постановлении Спецсовета было четко определено: работа относится к случаю создания нового научного направления.

Я выбрал второй вариант, т.е. отозвал свой труд, дополнил его новыми появившимися материалами и представил в Спецсовет по химии в Казахский Государственный университет, где через три месяца и получил диплом доктора химических наук. Таким образом, с момента защиты докторской диссертации и до ее утверждения прошло три года.

Позже, когда по воле судь-

бы мне пришлось создавать впервые в Кыргызстане (1992 год) собственный ВАК республики, один журналист задал мне вопрос: «Скажите, пожалуйста, почему Президент республики А.Акаев поручил эту ответственную работу именно Вам?» Я отшутился, мол, имею «специальное образование». Журналист удивился: разве существует специальное учебное заведение? Мне пришлось немного рассказать о тернистом пути признания моей докторской диссертации.

Кому-то может показаться, что эти три года были самыми тяжелыми и мучительными для меня. Отвечу однозначно. Да, переживания были, не без этого, но как ни странно, именно они для меня были самыми продуктивными и счастливыми. Посудите сами. Защищая свою диссертацию в 1974 году, я был автором 11 изобретений. Ко времени повторной защиты количество моих изобретений удвоилось. Кроме того, я удостоился очень симпатичного нагрудного знака «изобретатель СССР», выдаваемого специально авторам, изобретения которых начали находить практическое применение.

В 1976 году меня наградили высокой Правительственной наградой — орденом Трудового Красного Знамени. В следующем году мне присвоили почетное звание «Заслуженный изобретатель Киргизской ССР». Все это произошло именно в те «трудные» годы. Я храню как дорогую реликвию поздравительное письмо от президента Академии наук СССР, академика А.П. Александрова.

ЧАСТЫЕ ВСТРЕЧИ С Г.А. ЯГОДИНЫМ

Бурные выборы на должность ректора Киргизского го-

сударственного университета имени 50-летия СССР (так назывался тогда нынешний Национальный университет им. Ж. Баласагына) и моя победа в выборах, ничто по сравнению с первым ректорским годом моего пребывания в этом университете в должности ректора.

То, что в эксперименте по выбору ректора университета, впервые проводимом в Киргизии, приходилось секретарю ЦК Компартии Киргизии К.М. Молдобаеву докладывать в Москву о его результатах, обусловлено высоким статусом единственного в то время в нашей республике университета. Только позднее я узнал о многих тонкостях, уже будучи ректором университета, когда окунулся, в буквальном смысле, в море проблем. Это было несравнимо с тем, с чем мне приходилось сталкиваться по старой работе, на должности заместителя директора Института неорганической и физической химии АН Киргизской ССР.

Все было другое: только студентов 13 тысяч, 13 факультетов, каждый из которых крупнее самостоятельного академического института. Одних только коммунистов более 700 человек, так что партийная организация университета рассматривалась на уровне самостоятельного комитета (райкома). Парторгом являлся представитель ЦК Компартии Киргизии. Я не успел еще оправиться от первой тяжести непомерного груза университетских дел: организационных, учебно-хозяйственных, продолжались эксперименты по выборам руководителей факультетов, кафедр, разбор всевозможных жалоб и др. и т.п. как вдруг ЦК КПСС пригласил меня для беседы в соответствующий отдел в Москву.

Позже в кабинете К.М. Молдобаева, мне показали объемистую журнального формата книгу «Материалы заседания ЦК КПСС» за 1987 г., где было написано, что то заседание вел секретарь ЦК КПСС Яковлев А.Н. Там же я нашел информацию о себе.

Об У. Асанове:

«У. Асанов 1934 г.р., киргиз, член КПСС, окончил МХТИ им. Менделеева, доктор химических наук, профессор. Утверждается ректором Киргизского государственного университета им. 50 лет СССР».

Позже я бывал в отделе ЦК КПСС два раза. Это было связано с проблемой Каракольского педагогического института, ликвидированного аттестационной комиссией Министерства образования СССР как не соответствующий статусу института высшего образования. После принятия решения о ликвидации этого института встал вопрос: что с ним делать? По первому варианту предлагалось сделать его филиалом Свердловского педагогического университета РСФСР.

Как ректор единственного тогда университета в республике я стал председателем Совета ректоров вузов Киргизской ССР (тогда было девять вузов). В связи с этим я должен быть в курсе всех дел других вузов, в том числе и Каракольского. Вопрос о его конечной судьбе решался также в Москве.

В это же время представитель ЦК КПСС, посетив наш университет, подробно ознакомился с состоянием дел в университете. Ходил по всем учебным корпусам, общежитиям, столовым.

А тем временем ежедневная университетская текучка, насыщенные до краев будни съедали меня целиком и полностью. А тут еще и частые

вызовы в Москву в Министерство народного образования по вопросам организации всесоюзного съезда работников народного образования. Меня, как председателя Совета ректоров, включили представителем республики в состав организационной комиссии съезда. И поэтому в Москву мне приходилось летать по два раза в месяц. Находясь в состоянии максимальных перегрузок, как мне казалось сравнимых с ощущениями космонавтов при запуске космического корабля, вспоминал свою «райскую» жизнь в родной академии: ежедневное проведение разнообразных экспериментов в лаборатории, обсуждение с коллегами и сотрудниками результатов полученных данных, о научных семинарах, о статьях, изобретениях, полеты в Москву для работы в Ленинской библиотеке, библиотеке патентной литературы и т.д. Вот такие сладостные воспоминания кружились в голове под гул самолета.

Но ... самолет приземлялся и я спускался на землю, к ректорским будням. Вспоминается маленький эпизод того перегруженного периода. Я и раньше не слыл соней, хватало пяти-шести часов ночного отдыха. То теперь явно нажил хроническую бессонницу. Все это видела жена и страдала со мной на пару. Однажды она не выдержала, в 4 часа ночи наливает мне рюмку коньяка и просит выпить. Я, естественно, отказываюсь. Тогда она говорит: «Если так будет продолжаться, ты умрешь или сойдешь с ума, выпей в порядке эксперимента, как ты любишь говорить». И что вы думаете, осушив эту рюмку, я уснул. Ай да, Тамара, ай да молодец! Честно скажу, в дальнейшем, временами я прибегал к подобному эксперименту, он не

раз спасал меня, буквально вырывал из лап бессонницы. Таким образом, первый год моего ректорства был сродни тренажерному году космонавтов на орбите. Как у кыргызов говорят, «келин келген жылын унутпайт».

К счастью, моими первыми и незаменимыми помощниками оказались в этот период Касира Мукашевна Назарматова и Жолдош Жусаев. Направленные Центральным Комитетом Компартии республики, они оба имели опыт как в общественной работе, так и педагогического руководства в вузах. До этого К.М. Назарматова работала заместителем министра образования республики, и перейдя в университет, она энергично возглавила работу по учебной части. Ж. Жусаев как проректор возглавил Каракольский филиал - наше слабое звено. Окончивший иностранный факультет нашего университета, он имел богатый опыт в управленческой и партийной работе. Хозяйственными вопросами руководил Кубаев Борис Хамидович - уникальная и разносторонняя личность.

Нынешние студенты, наверное, не представляют, что их предшественники в советский период много времени проводили на уборке сельскохозяйственного урожая, на различных стройках не только внутри республики, но и за рубежом. Организация всей этой работы была возложена на Казакбая Акматова - талантливого организатора - проректора по воспитательной работе. К сожалению, его уже нет а настоящее время среди нас. Вот те первые мои помощники, без которых я не представлял себя в университете. А тем временем, продолжались выборы деканов факультетов, в деканатах выбирали заведующих кафедрами, все как по-

ложено в духе «перестройки».

Именно в те годы засияла звезда будущего академика и общественного деятеля Алтая Асылкановича Борубаева. Вернувшись из стажировки, он блестяще выиграл первые выборы - стал деканом своего математического факультета, затем сразу же защитил докторскую диссертацию. Пройдя конкурсные отборы, много новых лиц (как говорят, «молодое племя») пришло в руководство различных подразделений университета.

Благодаря привлечению энергичных и талантливых молодых сотрудников университета довольно успешно осуществлялись разнообразные мероприятия. Оказывая активную и во многом добровольную помощь ректорату, они росли сами. Многие из этих преподавателей выросли до руководителей самого различного ранга, а активисты университета того времени - видными государственными деятелями страны, а также ректорами новых университетов республики. Это А.А. Борубаев, К.М. Назарматова, Ж. Жусаев, Б.Х. Кубаев, А. Асанканов, Т. Камчыков, К. Токтомаатов, Ж. Бокошев, Ч. Арабаев. Каждый из них внес свою неповторимую лепту в то сложное перестроечное, но интересное время - время «грядущих перемен». И сейчас они активно продолжают писать историю своей страны.

Так вот, в 1988 году готовился Всесоюзный съезд народного образования СССР под модным лозунгом «перестройки». Тогда все мероприятия проходили под этим лозунгом. Вся страна была пропитана духом перестройки. Мы не успевали за событиями, не успевали за переменами, происходящими вокруг нас. По какому бы вопросу нас не собирали в Москве, наш ми-

нистр Г.А. Ягодин имел замечательную привычку каждый раз организовывать лекции руководителей министерств, ведомств и виднейших ученых страны. Благодаря этим «ликбезам» мы, ректоры вузов страны были в курсе событий, как текущих, так и предстоящих перемен в масштабе всей страны.

Иногда приходилось слушать на этих лекциях такое, что волосы вставали дыбом. Например, еще никому не известный Гавриил Попов по существу предсказывал развал СССР. Он прямо доказывал своими многочисленными диаграммами, что у СССР нет будущего, впереди ничего хорошего не ожидается, если не принять определенные меры по изменению экономической политики. На этих политико-экономических «ликбезах» Г.А. Ягодина нам приходилось видеть и слышать лекции А.Собчака - юриста не менее «скандального» чем Г. Попов. А они были в советский период лишь заведующими кафедрами МГУ и ЛГУ. Думаю, все знают, что после «успешного завершения перестройки»

они стали мэрами Москвы и Санкт-Петербурга. Конечно, я, как слушатель этих курсов лекций, беспокоился за министра Г.А. Ягодина. Он всего лишь химик, а не политик, бывший ректор МХТИ им. Менделеева. И вот он организовывает подобные «подрывные» лекции вместо того, чтобы как член Правительства СССР «закрывать им рты». Такую смелость мог позволить себе очень сильный человек. Им был Геннадий Алексеевич Ягодин. Таким он и остался в моей памяти навсегда.

Тема перестройки в СССР была тогда достаточно популярной и за рубежом. Я убедился в этом, когда нас - делегацию из 30 работников высших учебных заведений различных регионов России (от дальнего Востока до Ленинграда), Закавказья (Грузия, Армения, Азербайджан) и Средней Азии (Узбекистан и Киргизия) и Казахстана - направили в страны юго-восточной Азии. По программе мы должны были посетить три страны - Индию, Малайзию и Сингапур. Тематика нашей поездки - перестройка.

В Москве перед выездом за

рубеж я узнал о том, что меня назначили руководителем делегации. Можно представить мое состояние, учитывая тот факт, что до этого момента я не выезжал за границу, да еще в качестве руководителя такой солидной делегации. Честно говоря, я настолько испугался, что решил пожаловаться самому министру Ягодину Г.А. и попросить, чтобы руководителем назначили кого-нибудь другого.

Приняв и выслушав меня, Ягодин рассмеялся: что ты, мол, дорогой, многие мечтают оказаться на твоём месте, а ты отказываешься. Вот это да!.. «Тебе возглавлять делегацию. Во-первых, в составе делегации опытные лекторы вузов СССР, а во-вторых, хитро улыбнувшись, добавил он, - среди них нет таких, как Гавриил Попов или Анатолий Собчак».

После короткой паузы он сказал: «Усен, я уверен, что, по крайней мере, ты отдохнешь, ведь уезжаешь на 24 дня - почти на месяц, да еще в такие разные и интересные страны». Выходя от министра, я подумал, а ведь действительно, мне целый месяц не придется выслушивать его упоминания о неаттестованных институтах, среди которых все тот же Карокольский пединститут и другое. К слову, вспоминаю, на любом собрании ректоров, он всегда в первую очередь искал меня и как школьника поднимал с места.

И вот теперь мне доверили возглавить группу, направляющуюся в дальние, неизвестные мне страны. Вылетев из Москвы через Ташкент, на следующий день мы прибыли в столицу Индии - Дели.

В первый же день мы встретились с журналистами в Доме Дружбы СССР и Индии. Нас приветствовала г-жа Рама Чандра, супруга известного всем общественного деятеля, пред-



седателя Всемирного Совета Мира, большого друга СССР Ромеша Чандра. Отвечая на ее любезное приветствие, знакомлю со всей делегацией, вкратце излагаю суть перестроечного процесса в СССР и предоставляю слово другим членам делегации. Встреча становится более оживленной и обоюдно интересной, поскольку на самые каверзные вопросы наперебой отвечали члены нашей делегации, действительно опытные лекторы общества «Знание».

Тогда же мне довелось впервые увидеть демонстрацию студентов какого-то университета, вышедших на улицу с плакатами. Нам ответили, что это обычное явление, происходит почти каждый день. Нам это было в диковинку. Программа нашего недельного пребывания была очень насыщенной: различные промышленные объекты, учебные заведения и, конечно, музеи, культурные памятники в лучших городах страны - Калькутте, Бомбее и Агре. Журналисты нас уже не беспокоили. Впервые мы увидели явный контраст в условиях жизни разных слоев населения Индии.

На следующей неделе мы отправились в Куала-Лумпур, столицу Малайзии. Сразу заметили, что страна находится на более высоком этапе развития: нам показали самые крупные промышленные и сельскохозяйственные предприятия. Была интересная культурная программа. Состоялась всего лишь одна встреча на тему перестройки в СССР.

Ознакомившись со столицей, мы отправились на юг Малайзии. Проезжая через всю страну, мы любовались красивой и богатой природой. По мере продвижения мы могли отметить, как полуостров, сужаясь, упирается в отдельный остров - Сингапур. Связывает

две страны специально построенный мост. Огромное преимущество Сингапура заключается в том, что к его берегу могут приставать все виды морского транспорта, следующие с запада на восток и обратно.

Город идеальной чистоты, Сингапур состоит из множества высотных зданий, большинство из которых занимают банки различных стран и офисы крупнейших фирм мира.

Мы были удивлены, увидев объявление на вокзале, запрещающее бросать окурки. Нарушителю грозил штраф в 200 долларов. Мой «помощник», он же полковник КГБ, А. Николаев громко зачитал это объявление и предупредил курильщиков. «При нарушении, — сказал он, — вы подведете не только себя, но и всю делегацию». На словах «всю делегацию» он сделал ударение, потому что всем было известно о мизерном количестве валютных средств у группы. Нынешней молодежи, наверное, нелегко будет в это поверить, но «великий, могучий Советский Союз» четко регулировал содержимое карманов своих граждан, выезжающих за рубеж. За покупку-продажу валюты (людей, занимающихся этим, называли «валютчиками») сажали в тюрьму.

Кстати, отмечу, что в Москве я по специальному разрешению приобрел 57 долларов (по курсу 70 копеек за доллар), по тем временам «огромную сумму».

Итак, мы находимся в сказочном Сингапуре. Улицы сияют чистотой. Утром, проходя по улицам, мы замечали у подъездов домов аккуратно сложенные мешки темного цвета, в которые жильцы собирали домашний мусор. С утра машинами их быстро собирают и увозят на перерабатывающую фабрику, где из этого сырья изготавливают синтетический материал. Из него шьют так на-

зываемые балоневые плащи, за которыми выстраивались длиннющие очереди.

В магазинах огромный ассортимент различных товаров, однако скудные финансы позволяли нам лишь любоваться ими. Некоторые более опытные члены нашей делегации обменивали привезенные ими сувениры, собственные украшения на их товары и т.д.

Однажды, уже к концу нашего пребывания члены делегации из Грузии и Узбекистана предложили авантюру: сэкономить доллары, отказавшись от одного ужина в шикарной сингапурской гостинице. Как руководитель делегации, посоветовавшись со своим помощником, я дал «добро» и мы заработали по 60 долларов на брата (что и составило стоимость одного ужина). Благодаря этому мы существенно пополнили количество наших подарков для своих близких.

Возвращаясь из Сингапура, мы сделали посадку в г. Дубай. Однако самолет, на который мы должны были пересесть, задерживался на два часа. В качестве компенсации каждому из нас предложили по две кружки холодного пива. С удовольствием вкушая его, чувствовали ли мы тогда приближение новых времен?

От редакции ИВ

Публикуя главы из книги, выпущенной в Бишкеке к 70-летию академика НАН Кыргызстана Усмана Асанова и переданной в дар Музею РХТУ, мы продолжаем серию материалов о судьбах выпускников Менделеевки из «Ближнего Зарубежья».

На фото стр.24: Усан Асанов и Чингиз Айтматов в Национальной Академии наук 25.04.2003 г.

ЕГО ВЕЛА ПО ЖИЗНИ СВЕТЛАЯ ИДЕЯ

Брянцев И.Н., генерал-лейтенант, к.х.н.

В конце января 2013 г. умер известный правозащитник Валерий Федорович Абрамкин. Так получилось, что он в 1969-70 гг. был моим дипломником.

По тогда сложившейся в МХТИ им. Д.И. Менделеева практике за аспирантами закрепляли студентов-выпускников, которые под руководством аспирантов должны были сделать дипломную работу и защитить ее на заседании Государственной экзаменационной комиссии для присвоения звания инженера-технолога. Кафедра радиационной химии и радиохимии инженерного физико-химического факультета, где я учился в аспирантуре, была не исключение.

Интеллигентный очкарик Валерий Абрамкин (на фото 1970-х), который достался мне в дипломники, при знакомстве произвел на меня хорошее впечатление: эрудирован, логичен, в то же время обладает чувством юмора, да и учился он все предшествующие года успешно, без хвостов. Времени на подготовку дипломной работы отводили мало. Экспериментальная часть была довольно сложная: предстояло работать с источником гамма-излучения, пользоваться автоклавом под давлением, осваивать ГЖХ многокомпонентных и сильно полярных систем и др. Много времени отнимала математическая обработка полученных данных.

Абрамкин взялся за дело. У него были хорошие голова и руки. Однако вскоре мне показалось, что его не интересует не только тема работы, но и вообще химия. Эксперимент часто затягивался до позднего вечера, и мы много беседовали с Валерием на разные темы. Мои попытки сосредоточиться на обсуждении странного по-

ведения свободных радикалов в исследуемом нами цепном процессе кончались как правило неудачей. Дипломник не хотел «включать» свой интеллект, от малчивался с тоскливым выражением лица.

Зато я видел другого Абрамкина, когда разговор заходил о политике, истории. Он обладал глубокими и системными знаниями послереволюционного периода советской истории, особенно 20-х годов. Проблема, которая занимала его особенно, заключалась в поиске ответа: почему произошла утрата нравственного и интеллектуального преимущества большевиков ленинской гвардии над всеми политическими силами России в канун революции, во время гражданской войны и нэпа и власть в партии захватила серая номенклатура. Интерес к этой проблеме подогревался недавними событиями Пражской весны. Абрамкин доставал где-то уникальные в то время книги и брошюры со статьями и текстами речей Бухарина, Радека, Каменева, Раковского, Пятакова. Он зачитывался этой литературой, пропуская контрольные точки эксперимента, гонял вхолостую хроматограф, расходуя дорогостоящий гелий. К тому же стали часто навещаться вечерами его друзья и коллеги по Московскому Клубу самодеятельной песни (КСП) с гитарами и песнями. Приходили бывшие пионеры п/л «Менделеевец», в котором Валерий неоднократно работал летом вожатым. Для экс-пионеров Абрамкин был гуру, и они долго шептались с ним о своих проблемах и зачарованно слушали его политические проповеди.

Художественно-политическая часть создавала угрозу успешному завершению ди-



пломной работы. После «воспитательных бесед» с дипломником, который всего на 2 года был меня моложе, визиты посторонних прекратились, чтению политической литературы был положен конец. Дело пошло. Были получены интересные данные, и Абрамкин, как мне показалось, наконец, приобрел некоторый интерес к экспериментальной работе.

Гром грянул среди ясного неба. В большом актовом зале Менделеевки состоялся концерт бардов, организацией которого занимался Валерий. Песенный репертуар вызвал отрицательную реакцию чекистов, отслеживающих песенное творчество студентов Москвы. Особенно им не показался друг моего дипломника, студент МИФИ Виктор Луферов. Одна из песен этого барда («Баллада о зеленой траве»), по мнению цензоров, носила антисоветский подстрекательский характер.

*...так прорастай, моя трава,
А право взламывать
асфальт,
Как чью-то ложь,
как чью-то фальшь -
Ну, кто отнимет у тебя,
моя трава!*

Чрезмерно одобрительная реакция БАЗа подтвердила опасения чекистов, что скрытые призывы к неповиновению линии партии и правительства, содержащиеся в балладе, попали в резонанс с бунтарскими настроениями менделеевской молодежи. Дело поахивало идеологической диверсией, и по этой причине были выданы рекомендации в ректорат института об усилении воспитательной работы, а также об исключении из вуза организаторов антисоветского шабаша, среди которых числился и мой Абрамкин.

Абрамкин явился ко мне с этой информацией в преподавательском, возбужденном состоянии: он готов был с гордостью принять удар «карательных органов» и встать в ряды жертв борцов за демократию. Разговор о реальных перспективах его жизни без образования, с негативными характеристиками несколько охладил пыл «взламывателя асфальта». Абрамкин происходил из семьи рабочих, и тыла у него не было.

Я пошел к П.А. Загорцу как заведующему кафедрой и члену парткома с просьбой приостановить акцию возмездия, которая породит ненужные слухи, дополнительно политизирует молодежь. Авторская песня пользовалась тогда огромной поддержкой, и любые драконовские меры против бардов ничего кроме злобы не породят. Каждый второй студент играет на гитаре, идет обмен магнитофонными записями любимых бардов, среди которых Виктор Луферов пользовался особой популярностью.

Павел Авксентьевич поспешил, побуравил меня глазами и вдруг потребовал продекларировать ему текст злополучной песни про траву. Прослушав текст, профессор помолчал: «И это все?» Я ответил утвердительно. Павел Авксентьевич

употребил крепкое народное словцо и добавил: «Дураки, вечно затевают из-за ерунды мышиную возню». Он позвонил ректору и попросил немедленно его принять. Мы с Абрамкиным молча ждали решения.

Загорец вернулся спустя час. Вызвал нас в кабинет и коротко поставил задачу: дипломную работу продолжить, участие в самодеятельности в любых ее формах прекратить, исключить болтовню по политическим вопросам. Если указания не будут выполнены, он сам лично позаботится о том, чтобы Абрамкин вылетел из института без диплома.

Мы ответили по-военному: «Есть!» и принялись за наши химические дела. В феврале 1970 года Валерий Абрамкин защитил диплом с отличной оценкой и был распределен для дальнейшей работы в Институт №9 Минсредмаша – ведущее предприятие атомной промышленности Союза по оборонной тематике.

Во времена перестройки фамилия моего дипломника замелькала в демократической прессе. Я узнал, что В. Абрамкин стал одним из ведущих диссидентов страны. За антисоветскую деятельность в 1979 году он был посажен и шесть лет провел в заключении. После освобождения активно влился в демократический процесс, стал известным правозащитником. С 2002 года входит в состав Комиссии по правам человека при Президенте РФ, является членом Общественного Совета при министре юстиции России.

Мелькал на телеэкране, в википедии российского сегмента Интернета ему посвящена статья. Примечательно, что в википедии В. Абрамкина называют не только общественным деятелем, борцом за права заключенных, но и инженером-атомщиком.

Для тех, кто пережил возвращение капитализма в Россию под звонкими демократическими лозунгами, кто наблюдает нравственное падение русского общества, трагическая судьба Валерия Абрамкина может предстать чередой заблуждений и ошибок. Кто знал Валерия Абрамкина, не будет однако отрицать, что вела его по жизни светлая идея его юности и действовал он бескорыстно. Не уверен, что ушел он из жизни с чувством удовлетворения от исполненного долга. Такова судьба многих «шестидесятников».

О профессоре *Павле Авксентьевиче Загорце*, замечательном ученом и педагоге, первом декане ИФХ факультета, воспитавшем кадры физико-химиков, которые участвовали в создании ракетно-ядерного щита нашей Родины, становлении ядерной энергетики, развитии нового научного направления химии высоких энергий, в википедии информации не содержится. Он не дожил до тех дней, когда мог лицезреть политический триумф своего бывшего студента, которого он спас от «волчьего билета» за песню про прорастающую траву.



ПРОТЕСТ, РОЖДЕННЫЙ ПЕСНЕЙ

Материалы с сайта *Bards.ru*

Не скажу про живых,
А покойников мы бережем.
В. Высоцкий

В книге памяти на сайте *bards.ru* в разделе: Место захоронения - Московская область - появилась новая запись. Абрамкин Валерий Федорович - ум. 22 мая 2013 - род 26 сентября 1946.

Информации – воспоминаний, соболезнований, размышлений по поводу – появилось много, буквально на следующий день... Вспомним и мы.

Российский правозащитник, директор Центра содействия реформе уголовного правосудия Валерий Федорович Абрамкин родился 19 мая 1946 года в Москве. Окончил Московский химический политехникум им. В.И. Ленина и Московский химико-технологический институт (1970).

Еще в студенческие годы начал писать песни, стал одним из инициаторов создания московского Клуба самодеятельной песни (КСП) — организации, объединявшей любителей авторской песни. Под эгидой КСП устраивались туристические походы и слеты (*на стр. 26 - эмблема одного из таких слетов, где заводилой, администратором был В. Абрамкин*), концерты самодеятельных авторов. Был председателем КСП МХТИ.

В 1975 году Абрамкин вышел из КСП и организовал альтернативные слеты, получившие название «Воскресения». По их материалам был подготовлен одноименный машинописный альманах, одним из составителей и авторов которого был Абрамкин. Позднее, в 1977 году, он подготовил самиздатский «Сборник по материалам Воскресений».

В 1976 году Валерий Абрамкин был предупрежден сотрудниками КГБ о возможных санкциях за участие в «Воскресениях». Подвергся обыску и был вынужден уволиться из института. В 1976—1979 годах Абрамкин ра-

ботал в геофизической партии, был лесорубом, кочегаром, сторожем в церкви.

В 1978 году Валерий Абрамкин стал одним из основателей самиздатского журнала «Поиски». Вошел в состав редакции журнала, был основным организатором его выпуска и постоянным автором.

В 1979 году органам КГБ и прокуратуры было дано указание прекратить выход «Поисков», которые приобретали все большую популярность в среде демократической интеллигенции. У сотрудников и читателей этого журнала было проведено более ста обысков, возбуждено дело по статье 190-1 УК РСФСР («распространение клеветнических измышлений, порочащих советский общественный и государственный строй»). Четвертого декабря 1979 года Валерий Абрамкин был арестован, год провел в Бутырской тюрьме, а 4 октября 1980 года был осужден на три года.

Отбывал срок в исправительно-трудовой колонии на Алтае (1980-1982). Из тюрьмы и лагеря регулярно передавал информацию о нарушениях прав человека, за что в 1982 году, еще во время отбывания первого срока, был повторно осужден и приговорен еще к трем годам лагерей по той же статье. Срок отбывал в Красноярской области (1983-1985).

После освобождения, в декабре 1985 года был направлен под надзор милиции в глухую деревню Тверской области, где работал в школе для умственно-отсталых детей.

По возвращении в Москву в начале 1989 года Валерий Абрамкин включился в активную правозащитную деятельность, стал членом Московской Хельсинкской Группы, создал неправительственную организацию «Тюрьма и Воля», которая в 1992 году была преобразована в Центр содействия реформе уголовного правосудия.

В конце 1991 года Валерий Абрамкин стал инициатором проекта «Облака» и одноименной программы на «Радио России» о заключенных.

Абрамкин участвовал в разработке различных законопроектов в области уголовного правосудия для российского парламента, в частности, им по поручению Комитета по правам человека ВС РФ был подготовлен первый вариант законопроекта по изменению действующего пенитенциарного кодекса. В июне 1992 года в действующий тогда Исправительно-трудовой кодекс были внесены изменения, значительно смягчающие условия содержания заключенных.

В 1992 году совместно с Юрием Чижовым им была подготовлена и выпущена книга «Как выжить в советской тюрьме», около 30 тысяч экземпляров которой было бесплатно роздано заключенным и их родственникам.

Валерий Абрамкин в течение многих лет регулярно посещал пенитенциарные учреждения с целью контроля за соблюдением прав человека, оказания помощи заключенным, освобождающимся, сотрудникам пенитенциарных учреждений. Являлся членом Совета по судебной реформе (1994-1997) и членом Постоянной Палаты ПКС при Президенте РФ (1997-2000), Комиссии по правам человека при Президенте РФ (2002-2004), Общественного Совета при министре юстиции РФ (с августа 2003 года), Комиссии по правам человека при мэре г. Москвы. С ноября 2004 года был членом Совета при Президенте РФ по содействию развитию гражданского общества и правам человека.

Свое соболезнование дочери Валерия Федоровича Екатерине прислал Президент РФ Владимир Путин...

«Будем помнить о нём, когда звучат песни свободы,» - написал на сайте Александр Черкасов.

СТРАННЫЕ ОЩУЩЕНИЯ

Валерий Абрамкин, журнал «Век XX и мир» №3/1992 г.

...То, что меня посадят, было ясно. Еще в апреле 1979 года меня вызвали в Мосгорпрокуратуру и сказали прямо: «как только выйдет следующий номер «Поисков» (так назывался журнал, в выпуске которого я участвовал), вас посадят». Собирается редколлегия, где все знают, что меня объявили заложником. Никакого обсуждения, голосования - все глядят на меня: я должен решить... «Ну и что, - говорю, - даже если б мне расстрелом угрожали - какая разница? Мы не из их угроз должны исходить, а из нашего долга»... Но вот то, что тюрьма - совсем другой мир, загробный мир - это я себе не представлял.

Скажем, мне приходилось голодать и на воле, по три дня, по неделе. Все это было мне знакомо, поэтому, думал, любой голод выдержу. В первый тюремный год я несколько раз объявлял голодовку - на неделю, на 25 дней, и было не так уж тяжело. Но уже через два года двухдневная голодовка требовала от меня таких сил, каких и месячная на воле не требует. Когда я, скажем, в карцер впервые попал... зима, стекла в окне выбиты, а из одежды трусы, майка, зэковский костюмчик х/б, - не верил, что сутки прожить, а сидеть предстояло десять

суток. Но это не самое страшное.

...Система - безумна. Я читал «Мертвый дом», читал «Архипелаг», читал Марченко... Это была для меня просто информация. В отличие от человека, который попал впервые в тюрьму за обычные преступления и ничего не читал, - например, что выходило в Самиздате, - у меня ситуация легче была. Но по сути, по главному содержанию, похожего я не обнаружил. Понимаете? Ничего похожего! Освободившись через шесть лет и прожив год на воле, я заново начал все переживать и понял, что это все прочувствованное в лагере очень близко к «Мертвому дому». Гораздо ближе, чем написанное Анатолием Марченко или тем же Буковским.

У Марченко еще более или менее адекватное описание. Я имею в виду, прежде всего, состояния там переживаемые и духовный нрав тюремного мира. Видимо, надо было быть более зрелым человеком, чтоб усвоить из книг о тюрьме не просто информацию, а сам опыт затворности.

Вы знаете, сейчас много про 30-е годы пишут, но тот опыт, который люди получали в 30-е годы еще, куда нас авторы приглашают, - почему-то не дотягивает до этого духовного опыта. Все больше о внешнем пишут, и выходит, мы просто отодвигаемся от нашего зла, мы его отстраняем. Мне это кажется попыткой отодвинуться - овеществовать и отодвинуть зло. И пока так будут писать о прошедшем - нашим, своим этот опыт не станет никогда. Сейчас представление о прошедшем - это попытка отодвинуть его: все это просто приводится в привычные формы старой культуры.

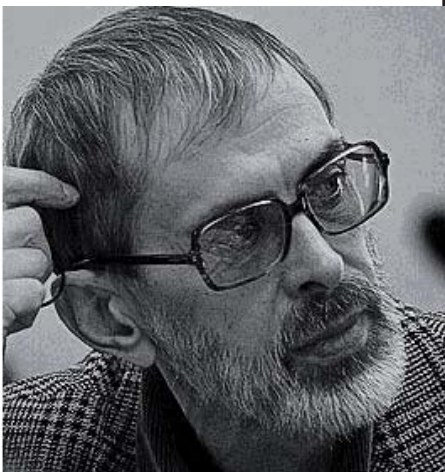
В моих мыслях о тюрьме есть такой сюжет: «внетрагедийная ситуация». «Внетрагедийные ситуации» связаны не столько с состоянием внутренней затворности, с положением человека в зоне, сколько с теми событиями, которые происходили там помимо зэков.

На меня ведь давили постоянно, пытались сломать. Это были страшные годы: 1983 год и, наконец, 1985 год - самый страшный.

...«Сломать» - это можно по-разному представить. Человек, скажем, покался, отказался от дальнейшей деятельности, сделал публичное заявление. Заявление от меня, например, требовали: а текст, дескать, мы напишем. Но за этим внешним планом идет: сломать духовную основу.

Я до ареста верил, что сам сделаю выбор, - и тут вдруг у меня начало возникать чувство, что я играю отведенную мне роль. Мне никогда в голову не приходило, что у конкретных людей, которые мною занимались, такое глубокое проникновение в мое состояние, в мое переживание.

Я выходил с ощущением, что они могут сломать любого, с любым сделать что угодно. Я вышел, и в 1986 году слушал «радиоголоса» в деревне, куда меня отправили под надзор. Тогда как раз Щаранского выпустили. Это было время, когда особенно сильно на политзаключенных давили, - не все выдерживали. Был целый поток покаяний, выступлений по телевидению с отказами от дальнейшей деятельности. И вот, по передачам западного радио выходило, что Щаранский - единственный герой: все выдержал, все испытания достойно пере-



нес, не сломался. А у меня было ощущение, что это не так. Просто им не надо было, чтобы он ломался - он и вышел героем. Если б им надо было сломать, они бы и его сломали. Вот такое ощущение я вынес из лагеря. У меня были жуткие состояния, мне казалось, что выбора я не делал никогда.

* * *

... Для меня демократическое движение не сводилось просто к борьбе за права человека. Это - борьба за расширение поля трагедийных ситуаций, за духовное возрождение нации, очищение. Когда в середине 70-х годов я включился в правозащитное движение, у меня было представление, что это возможность возвращения трагедийных ситуаций в России, где десятилетиями трагедийность приглушалась, ликвидировалась.

Трагедия всегда предполагает возможность выбора. Выбора между добром и злом. За выбор ты платишь: или смертью, страданиями (за добро) или своей душой (за зло), приобретаешь жизненные блага, делаешь карьеру и тому подобное. А если выбора нет, нет и трагедийной ситуации. Возьмите, к примеру, бухаринский процесс. Какой там был выбор? Или историю с Вавиловым... А демократическое движение 60-х - 70-х годов начало формировать трагедийность, создавая возможность выбора для человека, для каждого из нас... И от нас зависело расширение области трагедийных ситуаций. Я свободно выбираю - это как бы дает пример другому, и он тоже свободно выбирает. И так, путем расширения поля трагедийности мы как бы открываем возможность катарсиса для всех.

Кроме того, мы могли уже освоить страшный опыт 30-х годов. Сделать наше прошедшее - прошлым. Это невозможно

без встречи, лучше даже сказать - без сретенья духовных опытов поколений не только нашего и предшествующего поколения, а и поколений из других пластов времени, скажем XIX века. Трагедийная ситуация - это всегда «сретенье» духовных опытов множества поколений. Грубый пример: когда я вступал в противостояние с властями, то мне вспоминались декабристы или петрашевцы, или еще кто-то... Я свободно выбираю, сам делаю такой-то шаг, иду на жертвы - то есть поступаю по своей воле так, как хочу. Но где-то в 1978 году у меня впервые возникло ощущение, что это не совсем так. Что я делаю нечто, мне «предписанное».

По делу «Поисков» арестовали несколько человек (в 1979-1982 годах). В 1983 году я уже мог рассматривать все судебные-следственные сюжеты отстраненно. И мне казалось, что мы не делали выбора, - каждому из нас навязали определенную роль. Один должен был покаяться - и он не то, чтобы покаяться по сути, но по форме вышло покаяние. Другой должен был твердо держаться на суде, но потом, в заключении, не слишком фронтировать - чтобы освободиться после первого срока.

А мне отвели роль быть борцом до конца. По первому делу я и не мог пойти на компромисс - скажем, частично признать вину. Я участвовал в выпуске журнала, у меня была ответственность перед читателями, перед авторами, еще перед кем-то. Но обвинения по второму процессу касались лично меня: «агитация и пропаганда в зоне». Чистая «липа» от начала до конца! Признаю я, скажем, что был агентом ЦРУ - это мое дело. Оно больше никого как будто не касается. Ну, признаю я, что действительно этих эзков «агитировал». Ну, агитировал - и агитировал, бес с вами, раз вам так хочется - признаю!.. Но когда

я попытался занять такую компромиссную позицию, - она для них оказалась неприемлемой. И они сразу меня постарались отшвырнуть в роль «борца».

...А время уже было совсем другое, чем в 1979 году, когда нас по первому делу сажали. Прежде один мой поделник формально покался - и его тут же выпустили. За частичное признание своей вины и отказ от дальнейшей политической деятельности. Показаний против нас он не давал. А в 1983 году ни покаяние, ни отречение роли уже не играли. Люди калялись - и досиживали свой срок. Когда, например, Сергей Ходорович сел в 1982 году, ему прямо говорили: «Да на фиг нам покаяние? Говори, у кого фондовские деньги спрятаны!» (Ходорович был распорядителем Русского общественного фонда помощи политзаключенным). Ничего они от него так и не получили: ни денег, ни покаяний. Но у меня осталось ощущение, что роль мне назначена, и я вынужден поступать так, как они мне предписали. Сценарий уже определен и расписан.

* * *

...У меня были случаи, когда я был твердо уверен в том, что они (реальные люди, занимавшиеся мной) моего состояния не могут знать. И все-таки, они в этих случаях действовали так, как будто все «знали». Все, что мне в голову приходило, - вот сделаю то-то и то-то - как будто ими угадывалось, потому что тут же мне ставилась преграда.

Я для себя эту силу назвал «завласть», вот таким смутным словом. Это прямо какая-то мистика, бездна, первородный хаос, в котором еще свет и тьма, добро и зло не разделены: «завласть» появляется оттуда. Оно так сворачивает жизненное пространство, что трагедийной ситуации негде развернуться. Ведь трагедийная ситуация

- это ситуация выбора. Если, скажем, Лаю предсказатель говорит, что его сын Эдип убьет его и женится на своей матери, то Лай все-таки может решить: умертвит он сына или нет? Это все-таки выбор. Рок остается? Ну и пусть! Тем более я свободен в выборе. Рок не от меня, зато поступок - мой!

Но взгляните на жизненное пространство в «Колымских рассказах» Шаламова или в «Архипелаге ГУЛАГ». Понимаете, тамошние ситуации отторгаются от трагедийной ткани из-за «несовместимости» с ней. Попробуйте-ка здесь развернуть любую трагедию или евангельские сюжеты - они не врастут, будут тут же отторгнуты. Это уж какой-то другой мир. И у меня-то ломка была как раз на этом. На том, что я почувствовал: нет у меня никакого выбора.

Когда я это понял, я даже на какое-то время успокоился, подумав: что ж, у меня нет выбора, зато, в конце концов, своей жизнью я все-таки сам распоряжаюсь. И если захочу, чем не выйду - самоубийство? Этот последний выбор всегда есть... А у меня и его не оказалось! Когда я сказал: «Все, пора... пора кончать канитель», - у меня ничего не вышло. Мне не дали. «Завластье» и эту возможность отобрало. Как только я запланировал умереть, мой план тут же сломали. Вот это я уже приписывал мистической силе...

Кстати, когда выходишь из подобных состояний, в первый момент есть такое ощущение, будто вправе с кем угодно сделать все, что угодно. Я могу убить человека - имею на это право, могу отнять у него кусок хлеба - мне позволено... И главное, я это сделать в силах - человек мне подчинится. Он отдаст мне кусок хлеба, он безропотно умрет.

Это можно назвать состоянием внетрагедийности, ощу-

щением внетрагедийности. Я могу, я имею право на все, что угодно, и это уже не взвешивается на весах добра и зла. Это не подлежит трагедийному разбирательству. Я говорю об ощущениях последнего года, 1985-го. Когда в 1985, после второго тюремного срока, я вышел на свободу, я был совершенно внутренне сломлен.

* * *

Я вышел на свободу с ощущением потока хаоса, который все больше захватывает нашу жизнь. Вот взять ту же перестройку... Они ее начали только тогда, когда сломали диссидентство. В 1985 году, уже в начале перестройки, политзаключенных ломали жутко! На этот период приходится очень много попыток самоубийства, очень много покаяний и множество таких вещей, которые казались невероятными, с людьми, по моим представлениям, совершенно железными, стойкими. Когда я освободился, и до меня все эти известия дошли, через те свои состояния я их хорошо понимал, зная, что это такое.

Я вышел, будто другой человек. Совершенно другим человеком вышел, как будто дважды рожденным... И сейчас, когда я читаю прежние письма свои... или, скажем, «Бутырские лоскутки», которые писал в 1980 году, в тюрьме, вижу: это не я теперешний. Я их читаю как посторонний читатель. У меня совершенно ясное ощущение, что я не имею права подписывать одной и той же фамилией свои «Бутырские лоскутки» и то, что я теперь пишу, - не потому, что я чего-то боюсь. Я уже ничего не боюсь. У меня осталось ощущение долга перед человеком, который там умер, и этот долг я должен выполнить - хотя, в принципе, это долг перед другим человеком.

У меня ощущение, как будто у меня появилось совершенно

другое предназначение. Не то, с которым я пришел в мир, где родился и сел в тюрьму, а совершенно другое. Я чувствую, что я не должен бороться со злом, а должен служить равновесию. Вы понимаете? Выжить в борьбе со злом я уже не могу. Значит, я должен с ним жить в каком-то равновесии... Может быть, я и ошибаюсь, но мне иногда кажется, что, если б у меня вдруг возникла возможность вернуться в прошлую дотюремную жизнь, - туда, в 70-е годы, я бы постарался избежать этого. В мире происходит что-то страшное, когда уже начался переход к другой жизни, и человек может выжить, только переписав на белом весь текст культуры. И выстроив жизнь на совершенно других основаниях. Старые не могут никого спасти. И то, чем я сейчас живу внутренне, - попытка этот способ жизни найти. Причем, у меня есть такое ощущение, что я уже для этого нового способа жизни не годен, это уже не мой опыт - но он еще может пригодиться другим людям. Такое странное ощущение...

* * *

Самое светлое воспоминание для меня - это Бутырки, два месяца в одиночке коридора смертников: абсолютная тишина, нет динамиков. А камера большая - на четырех человек. Прекрасное время. Книг навалом, - пиши, сколько хочешь. Не надо никого бояться, сокамерников нет, и никто тебя не сдаст.

Мне рассказывали, что в давние времена был такой обряд: человека душили. Затягивали веревку на шею и ждали, когда он умрет. Когда же он умирал, его откачивали и возвращали к жизни. Как рассказывают антропософы, то был способ перевода человека в новую личность...

МОСКВА ВОЕННАЯ

*Из воспоминаний Р.Н. Калюсиной, опубликованных
в «Новом историческом вестнике» №3, РГГУ, 2000*

Все было хорошо и мирно в июне 1941 г. Получили свидетельство об окончании семилетки. Стали на распутье - что делать дальше? Идти в восьмой класс или техникум? Но за нас все решил Гитлер.

22 июня объявили о начале войны, и сразу все изменилось. Мы были очень деятельные и сразу принялись активно действовать, чтобы скорее победить. Стали образовываться дружины, которые дежурили у своих домов с противогазами. Смотрели, чтобы не прошел какой-нибудь чужак и навредил жителям. Когда происходили налеты на Москву, дежурили на крышах домов, чтобы в случае попадания на крышу зажигалок, сразу их гасить. Ходили в военкомат, и нам доверяли разносить повестки. А в сентябре пришли мои школьные подруги и сказали, что на заводе пожарных машин берут учеников сварщиков, мы, конечно, побежали. Нам было по 15 лет, и нас взяли. Так началась наша трудовая жизнь.

Работали по 8 часов, а когда исполнилось 16 лет, стали уже работать по 12 часов. Выходных не было, а была перемена, то есть одну неделю работали день, другую - ночь, а потом менялись сменами.

Сентябрь прошел быстро, работа бывала разная, а когда в середине октября немцы подошли близко к Москве, началась паника. Люди стали покидать Москву. Где-то числа 16 октября нас оставили на ночь, и из пожарных машин делали грузовики, чтобы помочь людям уехать и увезти вещи. Работали мы в филиале завода на Красной Пресне, а сам завод находился на Миусской

площади. Утром нам сказали, что завод эвакуируется в Свердловск, поэтому нужно получить деньги, собирать вещи и уезжать. Когда мы подошли к улице Горького, то испытали ужас. По улице шли люди с узелками, корзинами, скотом. Шли молча, угрюмо, и было как-то горько и обидно за себя, за людей, но не было отчаянья, а была какая-то злость и уверенность в хорошем.

На завод нас не пустили, а пустили в клуб. Вход в него был с улицы. Народ стоял у проходной завода. И когда открылись ворота и выехал грузовик, в котором сидел директор, народ решил, что он бежит, бросив все. Набросились на него, вытащили из машины, избивали. В клубе выдавали деньги, но, как и во всем в этот день, не было порядка, деньги выдавали на слово, и за некоторых уже кто-то получил. Паника есть паника. Нам выдали деньги, по пуду муки и по 400 гр. конины. И я, девочка 15-ти лет, все это принесла домой. Сейчас трудно себе представить, как это все можно было дотащить. Когда я пришла домой и сказала маме, что нужно собираться, мама ответила: «Мы никуда не поедим. Уйдем из Москвы вместе с войсками». У мамы на этот случай был собран узел с какими-то вещами.

Каждый день мы ходили к заводу, и через несколько дней, когда стало ясно, что немецкие войска остановлены, нам сказали, что завод начинает работать и можно выходить на работу. Заводу дали номер, и мы стали выпускать военную продукцию.

Но до того, как выйти на работу на завод, нас направи-

ли на копку противотанковых рвов. Конец октября выдался очень холодным, валил снег. Начали копать рвы (трудно представить себе, какая Москва была маленькая) за церковью Всех Святых у метро Сокол в селе Всесвятское, потом в Тушино и Трикотажной. Когда копали в Тушино, недалеко от деревни, жили в ангаре. Там были настланы нары, и все спали в одежде вповалку. На работу ходили через большое поле и маленькую речушку. Поле было белое от снега, а речушка замерзшая, ходили по льду.

В один из дней начался большой налет немецких самолетов на Москву; самолетов было очень много, и народ дрогнул. Выскочили из окопов и побежали прятаться в деревню. Это тысячи людей! Но хорошо, что все хорошо закончилось. Немцам было не до нас, у них была другая цель, - Москва.

Нас отпускали домой на один день - банный. В последних числах октября меня отпустили домой, и приехал мой двоюродный брат. Я была очень рада видеть его. В 1940 г. брат окончил спецшколу, и его направили в Ленинград в артиллерийское двухгодичное училище и должны были выпустить старшим лейтенантом. Но опять «но» - война! И их выпустили лейтенантами, направив в Москву. На Воробьевых горах формировалась часть. После этой встречи я уехала на окопы, а он отправился в свою часть. И вот тут произошло страшное. В Колиной части проводились учения. Бросали боевые гранаты. Сержант бросил гранату, и она не взорвалась. Сержант поднял ее и

принес брату показать. В этот момент граната взорвалась. Погибли оба.

Это была первая горькая, страшная потеря. Когда я приехала домой в следующий раз, мне сказали, что Коли больше нет. Похоронили Колю на Пятницком кладбище в Москве с воинскими почестями, поставили ограду. Солдаты взяли ее из Парка культуры и отдыха. И до сих пор на нас с памятника смотрит молодой лейтенант с двумя кубиками в петлицах.

Потом было еще много потерь. Погиб еще один мой брат и дядя, с которым я так хорошо провела лето под Ржевом, умерла бабушка от ран. Погибали друзья и школьные товарищи, но это потом, а эта потеря была первая, горькая и страшная по своей нелепости.

По окончании рытья окопов мы пошли работать на основной завод на Миусской площади. Я стала учеником токаря. Работали, в основном, ребята и женщины, мужчин было мало, все ушли на фронт. Осталось несколько специалистов, которые должны были нас научить работе на станках. Приходили совсем еще юные рабочие. Один мальчик пришел, ему было лет 14, и у него висели в руках красные варежки на резинках, чтобы не потерял. Были и такие маленькие, что не доставали до станка, и им делали высокие подставки, на которых они стояли. Учились быстро. Нужно было как можно больше сделать деталей, чтобы скорей победить врага. Нас в смене было, наверное, человек 60, и все маленькие, сразу как-то повзрослевшие. Подходили к делу с большой ответственностью. Мастер (у него была броня) очень тепло и с большой душой подходил к нам. Ему было тоже очень тяжело справляться с этим «детским садом».

Уже начиная с декабря ста-



ли ощущать голод; того, что давали на карточки, не хватало, да и из этих талонов нужно было выделять на столовую, чтобы купить обед. Давали и дополнительные талоны на обед, но их было мало. Сейчас я понимаю, как было тяжело нашему мастеру. Талонов давали штук десять, а нас — шестьдесят, и все смотрят голодными глазами. Я вспоминаю, как мы затаили и ждали мастера. Но он был справедливый человек, и если ты на этой неделе получил талон, то уже второй не дадут, а мы все равно ждали. Одежда стала как-то быстро приходить в негодность, да и вырастали из нее очень быстро. Доставали какие-то телогрейки, шили бурки из старых пальто, покупали на рынке поношенные галоши. Иногда давали ордера на какую-нибудь ткань, давали парусиновую обувь на деревянной подошве для работы у станка.

Зимой в цеху было очень холодно, ставили в цехах железные печки, выводили трубы в окно и топили разными отходами. Часто в ночное время отключали электричество, и тогда мы все собирались у этих печек и пели песни, иногда по целым ночам. Но как бы ни было трудно, работа была

на первом плане, и мы очень старались. Точили трубочки стабилизаторов для мин, валы для минометов, валы для «Катюш», сверлили и нарезали резьбу в гранатах-«лимонках» и делали еще много разных деталей.

Москва была хорошо защищена. Вечером девушки в солдатских шинелях шли с аэростатами (их где-то заряжали газом), чтобы ночью на тросах поднять их в небо и создать таким образом ограждение от самолетов. Было много прожекторов, и там тоже работали девушки. И зенитками управляли девушки. Когда объявляли воздушную тревогу, мы бросали работу и шли на крышу дежурить. Если прорывался немецкий самолет в Москву, он мог сбросить зажигательную бомбу. И мы следили за этим. На чердаках стояли ящики с песком и щипцы. Нужно было взять бомбу щипцами и сунуть ее в песок или сбросить на землю. Москва была постоянно затемнена. А во время налетов прожекторы шарили по небу, отыскивая самолеты, а когда находили, скрещивали свои лучи в этом месте и таким образом ослепляли летчиков и вели ослепленный самолет, а зенитчицы делали свое дело, пуская по нему снаряды. Было страшновато и радостно, что нас защищают.

Стали образовываться комсомольско-молодежные бригады. Я подала заявление в комсомол, и тут меня ждало разочарование. Когда меня вызвали на комиссию и спросили про отца, я ничего не скрывала, а когда спросили, как я отношусь к тому, что он арестован по 58-й статье, я, конечно, сказала, что он осужден несправедливо, так не должно было быть. Но председатель комиссии, член ВКП(б), сказала: «Как же ты

можешь сомневаться в справедливости нашего суда!» И меня не приняли. Дали мне испытательный срок на год, чтобы я все осознала. Мне было очень обидно, но я от своего не отступила, мнения своего не изменила, и через год меня все же приняли в комсомол. Я была очень активная, и меня даже выбрали в комитет комсомола завода.

Помимо работы на станке, у нас было много разных поручений. Работали по 12 часов, а после ночной смены шли дежурить в госпиталь. Помогали нянечкам, писали письма за раненых их родным. Но что было самое трудное, так это кормить раненого, который сам не мог есть, кормить солдата, а самой чуть не терять сознание от голода, - но и это вынесли.

Были и тяжелые работы: приходилось разгружать баржи с дровами для котельной завода. Сил было мало, и таскать тяжелые сырые поленья было трудно. Мы вставляли цепочкой и передавали по цепочке друг другу - так было легче. Надо сказать, что все мероприятия проходили по-

сле ночной смены. Устраивали для нас разные соревнования: кросс, военную подготовку с противогазами и ползанием по-пластунски. На лыжах ходили вокруг райкома партии, который располагался напротив нашего завода, и по Миусской площади. Идти на лыжах было тяжело, шли не по лыжне, а по дороге, поэтому все время падали, но пройти нужно было обязательно.

Молодость есть молодость, хотелось сходить и в кино, и в театр. Миусская площадь - недалеко от площади Маяковского, а там было много театров и кинотеатр «Москва». Театры в начале войны работали днем, так как Мосложении. Брали билеты и после ночи на заводе шли в театр, но между сменой и театром было время, а домой зайти не успевали. Шли подремать в метро, но иногда так хотелось спать, что половину спектакля или концерта подремешь. В летнее время после ночи ехали на Водный стадион и целый день проводили там, а вечером опять на работу.

Были у нас и праздники. Устраивали складчину и со-

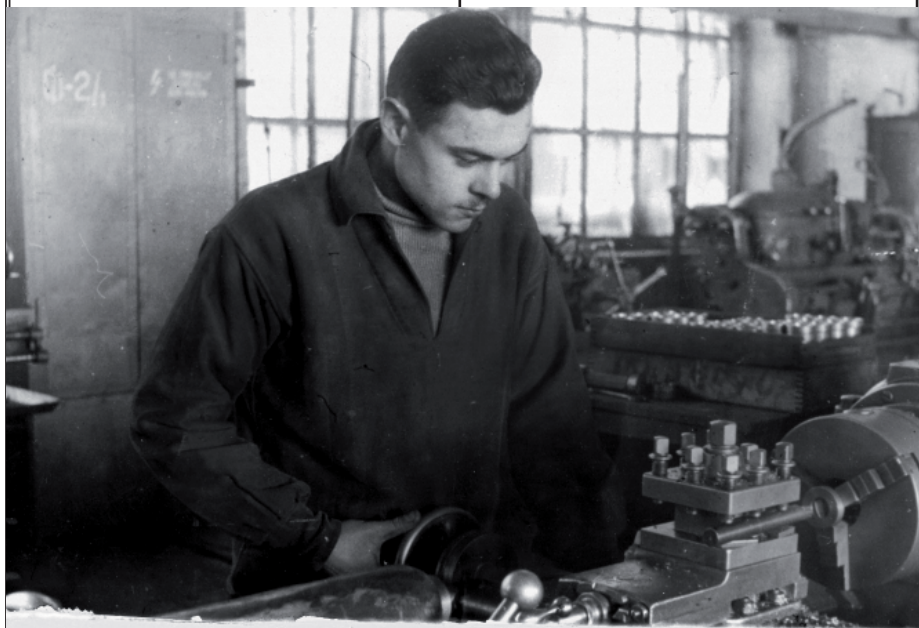
бирали стол с танцами под патефон. Много было разного - и веселого, и горького, и обидного, - но была какая-то уверенность, что все скоро кончится и начнется хорошая и счастливая жизнь. С каждым годом мы выросли, набирались опыта, умения и уже в 1943 г. некоторых из нас перевели в токари-универсалы, и многие из нас за хорошую качественную работу получили свое клеймо - работу сдавали без предъявления ОТК. Мы так гордились тем, что нас оценили!

Было очень трудно, но мы везде успевали: ходили в драмкружок, ставили свои спектакли, занимались в хоре. Не было унынья, а была уверенность в том, что мы все делаем правильно.

В 1944 г. меня наградили медалью «За оборону Москвы». Сколько было радости и гордости! Я ходила окрыленная, и медаль не хотелось снимать.

В 1944 г. пришло письмо от отца: его освободили. Он был осужден на 10 лет, но по 58-й статье не отпускали до конца войны, и считалось, что он был освобожден досрочно за хорошую работу и поведение. Но радость была недолгой: отцу не разрешали жить ни в одном областном, ни в одном столичном городе. Он остался в Дудинке и стал нам немного помогать. Жизнь продолжалась, и все пошло своим чередом.

Наши мальчики ходили в военкомат и просили отправить их на фронт, но их не брали: они очень нужны были в тылу, а без того, что делали мы, на фронте было нечего делать - мы отдавали все фронту. Была подписка на заем, и члены партии и комсомольцы должны были подписываться на два оклада, то есть два месяца в году работали бесплат-



Отличник школы рабочей молодежи г. Денисов, работающий токарем, выполняет сменные задания на 200%

но (на стр. 33 - облигация военного займа). Отпуска тоже не давали, а давали справки, по которым после войны мы должны были получить деньги. Но тут подходил очередной призыв собирать деньги на самолет или танк. Мы отдавали деньги, облигации, справки, чтобы собрать нужную сумму. Мы делали это с радостью и гордостью, что мы, кроме своего труда, могли чем-то еще помочь фронту.

Когда мы работали ночью, то каждое утро шли на второй этаж нашего цеха. Там было установлено радио, и мы слушали, как идут дела на фронте. Каждое наше поражение отражалось горестной складкой в нашем сердце, а Победу праздновали вместе со всеми. Кричали от радости и счастья. Когда проводили пленных немцев по Москве, мы работали в дневную смену. Так как улица Горького была от завода совсем близко, то мы побежали в обед посмотреть. Зрелище было угнетающее. Немецкие генералы шли впереди, а за ними остальные пленные, рваные и грязные. Шли молча, и москвичи, которые стояли по обеим сторонам улицы, тоже молчали. Мы смотрели на эту колонну немцев, и было горько и обидно за то, что происходит, за погибших, за изуродованных, за искалеченные жизни, за отнятое детство, за горе матерей, которые потеряли детей на фронте, за детей, которые потеряли своих отцов, за женщин, которые отдают все свои силы для Победы, остались без своих мужей, девушки - без женихов. За что все это?..

В начале 1945 г. уже чувствовалось, что Победа близка, и мы все ждали этого радостного дня. Мы работали в ночь с 8 на 9 мая и, как всегда, побежали слушать радио. И когда в 6 часов утра мы услы-

шали слова о капитуляции, сколько было слез радости, сколько веселья! И сколько скорби по погибшим... Все перемешалось. Нам выдали аванс, и всех отпустили по домам - в этот день мы не работали. Столько было народу на улице, что, казалось, все жители Москвы вышли из своих домов. Лица людей светились радостью, все поздравляли друг друга, обнимались, целовались, смеялись и плакали. Все было в этот день. Особое внимание было военным: их окружали, поздравляли, подбрасывали кверху на руках. Было одно большое счастье на всех.

Вечером я с подружкой пошла в ЦДКА на концерт. В середине концерта на сцену вышел конференсье, прервал выступление артистов и сказал, что сейчас начнется салют. Мы все встали со своих мест и подошли к окнам, открыли шторы и смотрели на это чудо. Этот салют был самым красивым, он запомнился своей красочностью, прожекторами, азростатами с портретами и флагами в воздухе. Это было какое-то буйство красок. Хотелось смотреть и смотреть, но кончился салют и продолжился концерт.

Раньше концерты, на мой взгляд, были куда интереснее, чем сейчас. В концертах были представлены все виды искусства: опера, оперетта, эстрада, цирк, чтецы, балет, фокусники. И артисты были замечательные. Их было не так много, но такие титаны! Это были люди какой-то особой культуры, благородства, достоинства, хотя жилось им не всегда хорошо, но они держались, и редко кто знал, что этот артист, который перед вами, страдает, ему плохо. Они никогда не показывали виду. Я всегда восхищалась мужеством и стойкостью людей. Была страшная, разру-

шительная война, но люди не падали духом. За какие-то два - три месяца люди срывались со своих мест, вывозили заводы, ехали в неизвестность, ставили заводы и выпускали продукцию, которая с колес шла на фронт. А крестьяне сами голодали, но отдавали все для Победы. И поэтому Победа была такой радостной, такой счастливой. Все ждали ее с надеждой закрыть эту дверь, и все начать сначала.

С окончанием войны жизнь пошла по-другому.

Нужно было жить, восстанавливать разрушенное, строить новое, и мы опять кинулись с головой в работу. Отменили 12-часовой рабочий день. Стали работать по 8 часов и с выходными.

Уже через очень короткое время отменили карточки, открылись коммерческие магазины. Можно было купить еду и одежду. В войну мы мечтали поест вволю белого хлеба с маслом и попить сладкий чай. И в первое время после войны ходили в столовую, и уже не брали суп или еще что-нибудь, а брали французскую булку, 50 граммов сливочного масла и чай с сахаром.

Стали возвращаться фронтовики. Мы ходили помогать строить метро, помогали в устройстве сквера на Миусской площади. Напротив завода стоял недостроенный собор Александра Невского. Его начали строить до революции, но после 1917 г. строительство прекратили. Решено было его сломать. В один из дней, когда мы утром пришли на работу, то увидели, что в райисполкоме разбиты стекла и кое-где рухнули перекрытия. Оказывается, ночью решили взорвать собор, но он устоял, а вот соседние здания пострадали.

А ГОРОД ПОДУМАЛ: УЧЕНЬЯ ИДУТ

Чубуков В.В., выпускник МХТИ, журналист, путешественник...

Выпускник МХТИ Всеволод Чубуков (24.03.1931 г.р.) - известен своими публикациями на самые разные темы. ИВ публикует краткую биографию и статью о его личном участии в ликвидации аварии на химкомбинате «Маяк» на Урале в 1957 г., написанную к 40-летию аварии.

Родился в Москве, окончил физико-химический факультет МХТИ имени Д.И. Менделеева (1955), один из участников создания ядерного оружия, ликвидатор последствий аварии на ПО «Маяк» (1957), автор 120 научных трудов.

Заслуженный путешественник России, ветеран альпинизма, горного и таёжного туризма (Кавказ, Алтай, Тянь-Шань, Памир, Камчатка, Карпаты, Кольский п-ов, Забайкальская, Тувинская, Уссурийская тайга). Председатель жюри российского конкурса в рамках Московского международного фестиваля горных и приключенческих фильмов «Вертикаль», журналист, режиссёр, оператор.

С начальной школы занимается фотографией, участник выставки альпинистов-художников и фотохудожников в музее Н.К. Рериха (2004). Овладев профессиональной кинокамерой, создал 7 фильмов-путешествий, 4 из которых вышли в прокат: «Солёная земля» - по пескам Каракума и Чильмамедкума, заливу Кара-Богаз-Гол; «Подари нам ветер, пустыня!» - о первопрохождении на парусных колёсных яхтах по Туранской низменности и пескам Кызылкума; «Где ты, горячее сердце Севера?» - о природе тундры в низовьях Оби и Надыма, поисковиках месторождений нефти и газа; «Вулкан, который моложе меня» - о восхождении на действующий вулкан Безымянный на Камчатке. Удостоен 35 дипломов московских,

всероссийских, всесоюзных и 6 международных фестивалей любительского и профессионального кино.

Чубуков В.В. - корреспондент газеты «Московская правда», член президиума Международного Пушкинского общества, награждён дипломом Международного фонда А.С. Пушкина за лучшую научную работу о поэте (1998), автор книг: «Всемирный памятник Пушкину» (1999) - об истории сооружения московского памятника великому поэту, «Премия имени А.С. Пушкина 1882 - 1919 гг.» (1999), «Высоцкий: Вова, Володя, Владимир» (1996, 2000) - о детских и школьных годах поэта и актёра; статей о жизни и творчестве А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, А.С. Грибоедова, Ф.И. Шаляпина, И.Л. Андроникова, В.С. Высоцкого; работ по спортивной (В. П. Куц, В.Н. Брумель, К.И. Бесков, Л.И. Яшин...) и альпинистской тематике, а также исследований по истории присуждений Нобелевских премий и премий, учреждённых при Императорской академии наук (1832 — 1919), авиации, науки, москвоведению... Он автор более 400 публикаций.



Минуло сорок лет с того времени, когда на южно-уральском оборонном производственном объединении «Маяк» произошла серьезная авария с выбросом радионуклидов в окружающую среду. Тогда о ней никто ничего не знал - таковы были законы секретности.

Осенью 1957 года страна под лозунгом «Мы отвоевали Россию у богатых для бедных» готовилась в 40-й раз отметить праздник 7 ноября. На уральском производственном объединении «Маяк» так же успешно шли к юбилейной дате. Однако в воскресенье, 29 сентября, случилась беда: взорвалась одна из емкостей хранилища радиоактивных отходов. Радиационный выброс взметнул вверх столб газов, пара, пыли, мелких твердых частиц. Легкий ветер понес их в северо-восточном направлении, в сторону лесного массива и деревень. Как тут не поблагодарить проектировщиков: практически всегда вектор преобладающих ветров был направлен от города. Так было и на тот раз, повезло несказанно...

...Во второй половине дня, где-то в начале пятого, расплачиваясь за номер в гостинице, посмотрел в окно на площадь и здание вокзала. Вдруг услышал глухой звук какого-то взрыва. Звук донесся издалека, тем не менее форточка приоткрылась. Никто не обратил на это внимания: мало ли что могло быть? Возможно, где-то подрывали горную породу, такое бывало и не раз. Город строился, возводились промышленные, административные здания, жилые кварталы.

В то воскресное предвечернее время в городе, как всегда, шла обычная жизнь - в парке проводили мероприятия массового отдыха, на стадионах - соревнования по игровым видам спорта, даже на следующий день большинство жителей не знало о происшед-

шем! Вообще в городе не принято рассказывать или расспрашивать о чем-либо, если это касается темы работы. Работавшие на промплощадке узнали об аварии, но о ней они не смели говорить, а те, кто постоянно трудился в городе, мог только догадываться. Даже специалисты, позже приезжавшие в командировку, порой узнавали об аварии спустя недели и даже месяцы.

Через день-два после взрыва в столовых города установили счетчики для определения «загрязнения» рук и обуви. Не проверив руки на чистоту от радионуклидов, в обеденный зал пройти было невозможно. В случае чего руки тут же можно было вымыть специальными пастами или соответствующими растворами. Такое случалось, но все же не так часто.

С обувью сложностей хватало – проблема была более серьезной. У кого она оказывалась «грязной», к нему на дом немедленно направлялись сотрудники дозиметрического контроля. Замерялась вся домашняя обувь, пол, коврики, предметы кухонной утвари... К этой процедуре, если она случалась, все относились спокойно, без какой-либо паники. С тех времен у жителей города сложилась стойкая, далеко не бесполезная привычка при входе в квартиру непременно, в любом случае снимать обувь и проходить либо в носках, либо в домашних тапочках, коих было приобретено в достаточном количестве как для членов своей семьи, так и для возможных гостей. В целях профилактики дозиметрическая служба обошла весь город, обследовала каждую квартиру. Благодаря этим мерам удалось избежать распространения радиоактивных элементов в жилых помещениях города. Каждый день, и не один раз, улицы мылись поливальными машинами. В считанные дни после той аварии в конце улиц, спускавшихся в сторону озера, на берегах которого располагались многочисленные базы и ме-

ста для отдыха, были насыпаны в рост человека валы из песка. В дождливую осень и весной после таяния снега валы стали преградой для ливневых стоков и тем самым сохранили в чистоте горное озеро.

До аварии из города на промплощадку рабочих и служащих автобусы доставляли прямо к проходным. После случившегося городской транспорт доезжал только до КП, все выходили, предъявляли пропуска часовому и переходили в другой автобус, уже стоявший на территории промплощадки, и на нем следовали дальше. Весь автотранспорт, по воле случая оказавшийся в зоне заражения, так и остался в ней. Через некоторое время, когда уровень заражения был существенно снижен, автобусы стали напрямую следовать от промплощадки до города, но предварительно заезжали в организованную для них мойку. Если после такого «санпропускника» автобус на измерительной платформе «звенел», то процесс мойки продолжался до тех пор, пока приборы не показывали «чисто».

Уже вечером 29-го были определены масштабы аварии: подавляющее количество радиоактивного выброса осталось на территории промплощадки. Это был не ядерный, а тепловой взрыв. Первым делом начали очищать и мыть дороги, крыши и стены производственных зданий, снимать поверхностный слой земли, внутри зданий мыть полы коридоров и помещений - щетками, тряпками, всеми подручными средствами, имевшимися под рукой.

Естественно, что на производствах такого характера обслуживающий персонал работает в белых комбинезонах, с полным переодеванием личной одежды, в шапочке, в респираторе-ялестке», в резиновых перчатках и крепких ботинках. При входе в рабочее помещение на пунктах дозиметрического контроля каждый получал индивидуальную фото-

кассету на недельный срок, после чего ее заменяли новой. Дополнительно выдавали еще один дозиметр, его все называли «карандаш». Ежедневно после окончания смены перед выходом из зоны его показания замерял дежурный дозиметрист и сообщал каждому работнику полученную им дозу. Все данные дозиметрического контроля записывались в журнал.

На выходе из «грязной» зоны надо было обязательно пройти через рамку (другого пути просто не было и не могло быть), примерно такую, какие ныне установлены в аэропортах, на ней были размещены счетчики. Если комбинезон «звенел» (загрязнение фиксировалось световым и звуковым сигналами), дозиметрист ставил тебе прямо на лопатку круглую, как в обычной канцелярии, печать, проходишь дальше, поворачиваешься спиной к работнику санпропускника, чтобы он видел «отметину», и тогда без особых хлопот имеешь право заменить спецодежду. Физическая грязь - от пыли, масел права на замену комбинезона не давала. Но все равно в следующий раз его можно было заменить. Добавлю, что ни производство, ни научно-исследовательские и проектировочные работы не останавливались, они проводились в прежнем режиме.

Все занимавшиеся дезактивацией, каждый на своем участке или рабочем месте, вели себя спокойно, с полным пониманием сложившейся ситуации и возможных последствий случившегося. Люди работали, как позволяли им долг, знания и только еще накапливающийся опыт в обращении с отходами такой опасной категории. Они без малейшего преувеличения заслуживают всяческого уважения и преклонения, тем более что не сбросишь со счетов тот факт, в какое время произошли эти события, когда очень многое, если не все, было нельзя. Собранность и ответственность людей были величайшими - тогда это было знаком времени...

РОМАНОВЫ НА МИУСАХ

К 400-летию дома Романовых

Ряд праздничных торжественных мероприятий, планируемых к проведению в 2013 году, ознаменуют собой празднование четырёхсотлетия дома Романовых, которое приурочено к воцарению Михаила Фёдоровича Романова на русский престол 11 июня 1613 года в Успенском соборе Московского Кремля по решению Земского собора. Воцарение Михаила Фёдоровича стало началом новой правящей династии Романовых. Празднования 400-летия дома Романовых намечаются в Санкт-Петербурге, Костроме, Волгограде, Екатеринбурге и Нижнем Новгороде. Миусы, более чем вековой приют нашей родной Менделеевки, с полным правом могут вписать в историю дома Романовых несколько ярких страниц.

Когда впервые объявились Романовы на Миусах, доподлинно не известно. Существует легенда, что здесь, на пустоши, скорее всего безымянной (на наш непросвещенный взгляд), в северном предместье Белокаменной в 1663 г. был казнен один из сподвижников Степана Разина казак по имени Миуська. В царской грамоте 1675 г. сообщалось о нем, что «... назвался будто тот вор Великого Государя нашего Царского Величества сыном Симеоном...».

Далее историю Миус легенды связывают с подготовкой Азовских походов Петра I. Дескать, лес для строительства юного российского флота хранился здесь, на лесных складах (магазинах).

Это все легенды, а вот тот факт, что учебное заведение, возведенное на Миусской площади по решению Московской городской думы в 1903 г., носило имя Императора Александра II Романова, сомнений не вызывает.

Пример это не единичный, имена Романовых к концу XIX века стоят в названиях технических (технологических) высших

заведений Российской Империи:

- Технологический институт Императора Николая I (хорошо известная нам ленинградская «Техноложка» имени Ленсовета - ныне СПбГТИ (ТУ).

- Технологический институт императора Николая II в Томске (его окончил профессор Н.Ф. Юшкевич - один из отцов-основателей Менделеевки).

- Варшавский политехнический институт императора Николая II.

- Киевский политехнический институт императора Александра II.

- Технологический институт императора Александра III в Харькове и др.

Наш предок Московское промышленное училище тоже несло в названии романовское императорское имя - «в память XXV-летия царствования государя императора Александра II». При освящении здания училища 24.02.1903 г. городской голова В.М. Голицын сказал: «Совре-

менным деятелям отрадно видеть, как осуществилось давнее желание Москвы увековечить одну из самых светлых эпох современной русской истории. Да сохранится навеки в этом училище благоговейная память того, во имя кого оно создано, да одушевляет это имя к труду на благо русского народа и да свидетельствует оно вечно о той непоколебимой признательности, которую питает Москва к своему державному родичу - Александру II».

Через полтора месяца 14.04.1903 г. в Училище прибыла царская семья. Известно, что маршрут следования: пансион для дворянских детей-сирот (ныне институт Вишневецкого) - Миусская площадь - Романовы прошли пешком.

На фотографиях с сайта старой Москвы - воспитанницы пансиона и Император со свитой.



Хроники МПУ сохранили память о единственном визите царской семьи к нам на Миусы.

14 апреля 1903 г.

«В пятом часу вечера 14 апреля Училище было осчастливлено посещениями Их Императорскими Величествами Государем Императором и Государынею Императрицею Александрю Федоровною в сопровождении их Императорских Высочеств Великого князя Сергея Александровича и Великой княгини Елисаветой Федоровной. Они осмотрели училище. В химической лаборатории Его Величество благосклонно выразил свое согласие снять с себя и сопровождающей его группы фотографический портрет (фотографы - преп. физики П.В. Преображенский и В.П. Пантелеев)».

ЦИАМ, ф.459, оп. 5, д. 719, л. 65 об.

(Фотографий разыскать пока не удалось, время ждет...)

«Их Величества поднялись на третий этаж, где директор училища А.П. Докторов дал соответствующие объяснения о пяти подготовительных классах с курсом



реальных училищ, служащих преддверьем к Промышленному училищу. В огромном коридоре выстроены были военным фронтом все 450 воспитанников училища, которые на приветствие Государя отвечали по военному: «Здравия желаем Ваше Императорское Величество!»

«Новости дня» № 7131 от 15 апреля 1903 г.

«Как помещения училища, так и оборудование их для учебных целей удостоились Высочайшего одобрения. Восторженные клики учащихся сливались с могучим и

громким «Ура» многотысячного народа».

«Московские ведомости» № 102 от 15 апреля 1903 г.

На соединенном заседании МПУ 21 апреля 1903 г. постановили: 2) В ознаменование посещения Их Императорскими Величествами:

а) Соорудить мраморную доску с надписью «14 апреля 1903 года Их Императорские Величества государь Император Николай Александрович и Государыня Императрица Александра Федоровна изволили осчастливить сие училище своим посещением в сопровождении Их Высочеств великого Князя Сергея Александровича и великой Княгини Елисаветы Федоровны и поместить эту доску в актовом зале».

Выписка из отчетов о заседаниях педагогических советов МПУ 1898-1913 гг.

Архив РХТУ инв. №782.

Обломки мемориальной мраморной доски (она была приспособлена под электроцит на кафедре ТЭП) находятся в Музее РХТУ и ждут своего часа.

Центр истории РХТУ



ПОДДЕРЖКА ГОСУДАРСТВА НЕОБХОДИМА

Интервью М. Муравьевой с профессором Градовой Н.Б.

Градова Нина Борисовна, профессор кафедры биотехнологии Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева, доктор биологических наук.

Нина Борисовна родилась в городе Калинин (Тверь). В 1957 г. окончила факультет почвоведения и агрохимии Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева. После окончания академии работала в составе экспедиции по освоению целинных земель и в Северной почвенной экспедиции. В 1964 г. защитила кандидатскую диссертацию по специальности «Микробиология».

С 1964 г. Нина Борисовна работала в институте ВНИИСинтезбелок, занимая должности младшего научного сотрудника, старшего научного сотрудника, заведующего лабораторией, заместителя директора по научной работе. В 1976 г. защитила докторскую диссертацию по специальности «Микробиология». Является Лауреатом Государственной Премии за 1971 г., награждена орденом Знак Почета, имеет более 180 научных трудов, 70 изобретений, 4 учебных пособия.

Градова Н.Б. является пред-



седателем независимой экспертной группы Ростехнадзора, принимая активное участие в экологической экспертизе биотехнологических производств, биотехнологических препаратов. На Московском международном Конгрессе «Биотехнология: состояние и перспективы развития» Нина Борисовна является неизменным председателем секции «Биотехнология и окружающая среда».

С момента основания кафедры микробиологии в МХТИ Нина Борисовна по приглашению первого заведующего кафедрой М.Н. Манакова читает студентам курс «Микробиология», а с 1990 г. работает на кафедре в должности профессора.

С 1998 по 1999 г. Нина Борисовна исполняла обязанности заведующего кафедрой биотехнологии.

Публикуем интервью с профессором Градовой Н.Б., размещенное на сайте «Наука и технологии РФ» (ST RF) в 2011 г.

- Как Вы можете охарактеризовать сегодняшнее состояние биотехнологий в России? Что государство должно делать для развития этой отрасли?

- Сейчас биотехнологии развиваются в двух направлениях. Первое - фундаментальные исследования в медицинской и ветеринарной области. Второе - работы по получению белковых веществ, кормовых продуктов, различных ферментов и т.д. Эта отрасль в нашей стране раньше была хорошо развита, а теперь практически разрушена. Поэтому вся продукция закупается в Дании и Голландии.

Я считаю, что государство должно поддерживать исследования в этом направлении. Фи-

нансирование следует направить на опытно-промышленные разработки по получению кормовых продуктов, средств очистки различных систем от техногенных загрязнений и созданию ферментных препаратов (потребность в белке для животноводства велика, и ничем сейчас она не восполняется).

Без господдержки не может быть дальнейшего развития. А уже после получения каких-то опытных партий, опытных образцов имеет смысл проводить их биологическую оценку. И дальше это может быть поддержано отдельными компаниями. Сейчас нет крупных предприятий, которые взяли бы на себя разработку научной основы, создание опытных образцов. Эти компании ждут уже готовых предложений, когда есть испытанный препарат, на него получено разрешение и осталось только внедрять. Поэтому в институтах масса научных разработок, которые нужно доделывать и выводить на рынок.

- Выходит, предложения от науки есть, но они не востребованы промышленностью?

- Они будут востребованы, если их довести до привлекательного для бизнеса этапа. Учёные проводят работу в лабораторных условиях. Получается некий образец, который затем проходит испытания. После этого необходима наработка опытного или опытно-промышленного образца. Этап опытно-промышленных испытаний мелкие фирмы на себя не берут. Поэтому очень многие разработки остаются на уровне лабораторных исследований. Мне представляется, что должно быть финансирование на уровне наработки опытных

партий и их испытания. А потом этим уже могут воспользоваться компании.

- Вы считаете, что финансирование должно поступать по какой-то программе?

- Да. Должна быть создана программа. В своё время в стране была специальная структура - Главмикробиопром при Совете министров СССР, ответственная за программу по развитию биотехнологий. Сейчас крайне необходима аналогичная организация.

- Сегодня многие биотехнологические продукты завозятся к нам из-за рубежа. В связи с этим нужно ли какое-то государственное регулирование, чтобы приоритет отдавался отечественной продукции?

- У нас, к сожалению, всё производство фактически было приостановлено в 1990-1991 годах. Всё разрушено. После того как это будет восстановлено хотя бы на уровне опытно-промышленных разработок, только тогда можно заняться регулированием поступающей из-за рубежа продукции. Пока рано думать о каких-то заградительных барьерах для импорта – своего почти ничего нет.

- Можете в качестве примера назвать некоторые приоритетные направления, которые должно финансировать государство?

- Надо подумать, чтобы не ошибиться и ничего не упустить. Это требует пристального внимания. Я считаю, должна быть создана независимая экспертная комиссия, которая будет заниматься разработкой списка кандидатов на получение финансирования. Отталкиваться следует не просто от того, «что нужно», а от того, какая уже база для этого есть. А уже из того, что наукой сделано, получится определить очерёдность внедрения. Я как раз сейчас изучала программу и материалы Московского международного конгресса по биотехнологиям, который будет проходить с 21 по 25 марта 2011 г. Есть много интересных разработок, которые должны быть подхвачены дальше, причём создают их не только в Москве, но и в других городах - Красноярске, Воронеже, Орле, Санкт-Петербурге. Очень много организаций задействовано. Как раз грядущий конгресс может стать основой для первичного анализа ситуации в отрасли.

- Получается, учёные совсем не рассчитывают на инвестиции со стороны бизнеса?

- Всё дело в том, что крупные компании отсутствуют, а у мелких нет сил. Они может быть и стали бы развиваться дальше, но им нужно по крайней мере передавать «полуфабрикат» (наполовину готовый материал). Сейчас биологические испытания очень дороги. Любой биотехнологический препарат кормового, пищевого, лекарственного назначения требует очень длительных испытаний, разрешений, экспертизы, в которой участвуют многие институты. Вот поэтому я и предлагаю все эти начальные этапы проводить за счёт государства, а уже на выходе пусть это подхватывают частные компании.

Источник: Муравьёва Марина «Полуфабрикат» для бизнеса. 11.03.11

<http://www.strf.ru>

На фото:

- Профессор Нина Борисовна Градова с коллегами-микробиологами и генетиками.

1980-е



ПИТОМЕЦ КАФЕДРЫ ЮШКЕВИЧА

К 100-летию со дня рождения К.К. Кильштедта (1912-1978)

Кирилл Константинович Кильштедт родился 27 мая 1912 года в Петербурге в семье служащих. Судьбой ему было предначертано стать химиком, родившись в конце мая, когда все химики нашей Родины отмечают свой профессиональный праздник.

Его фамилия уходит корнями в XVIII век, когда далекие предки приехали из Швеции в Россию, где остались жить и верно служить своей новой Родине. По материнской линии в роду были выходцы из Германии. Достаточно назвать дедушку Кирилла Константиновича, известного в дореволюционной России писателя-историка Василия Петровича Авенариуса. (Интересно отметить, что Василий Авенариус был студентом-химиком на Естественном отделении С-Петербургского у-та. Как одаренный выпускник проходил стажировку в Германии, изучая новейшие способы сахароварения).

В 1916 году семья Кирилла Константиновича, в которой в то время было четверо детей, переехала в Москву. В 1928 году он закончил школу.

В те годы поступить в высшее учебное заведение детям из семьи служащих было практически невозможно, поэтому ему пришлось поступить работать лаборантом на Дорогомиловский химический завод в цех цианистых солей. Получив блистательные рекомендации с производства, он смог поступить учиться в Московский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева, который окончил в 1937 году по кафедре профессора Н.Ф. Юшкевича Основные химические производства. По окончании института он вместе с молодой женой и только что родившейся дочерью едет по распределению на работу на новый химический комбинат в г. Сталиногорске (ныне г. Новомосковск Тульской области).

В 1941 году Сталиногорск был оккупирован фашистскими захватчиками. Чтобы завод не достался врагу, работники завода, и в том числе Кирилл Константинович, уничтожили основные цеха и сами отступили из города.

После этого Кирилл Константинович был эвакуирован на Березниковский химический азототуковый завод, а в 1943 году вернулся в Сталиногорск, где восстанавливал химический комбинат. Впоследствии он стал главным инженером этого комбината.

В 1957 году, с образованием совнархозов, он был переведен в Тульский совнархоз; в 1960 году Кирилл Константинович становится главным инженером «Главазота», а затем - ВПО «Союзазот» Министерства химической промышленности СССР. Министр химической промышленности Л.А. Костандов полностью доверял Кириллу Константиновичу решение вопросов технического перевооружения подотрасли, и это доверие он с честью оправдывал.

За годы работы на химических предприятиях Кирилл Константинович был награжден государственными наградами: орденом Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почета», медалями. Ему были присвоены звания «Отличник химической промышленности» и «Почетный химик СССР».

Свои знания и опыт Кирилл Константинович передавал работникам отрасли: через систему повышения квалификации, публикации научных статей в журналах «Химия и жизнь», «Химическая промышленность», членом редколлегии которых был многие годы.

Автор нескольких тематических книг по химической промышленности, он дал путевку в



научную жизнь многим молодым специалистам.

Это был всесторонне развитый человек. Хорошо знал литературу, интересовался различными видами искусства и даже сам писал стихи, повести.

Кирилл Константинович передал свою любовь к профессии по наследству дочери, которая стала химиком, внук, внучка и правнук также продолжили эту династию.

Огромные нагрузки, бессонные ночи, проведенные на заводах, работа практически без отпусков не могли не сказаться на здоровье, и в 1978 году после тяжелой болезни в возрасте 66 лет он ушел из жизни.

К сожалению, остается все меньше людей, кто помнит Кирилла Константиновича, но те, кто его знал при жизни, вспоминают его с огромным уважением и теплотой.

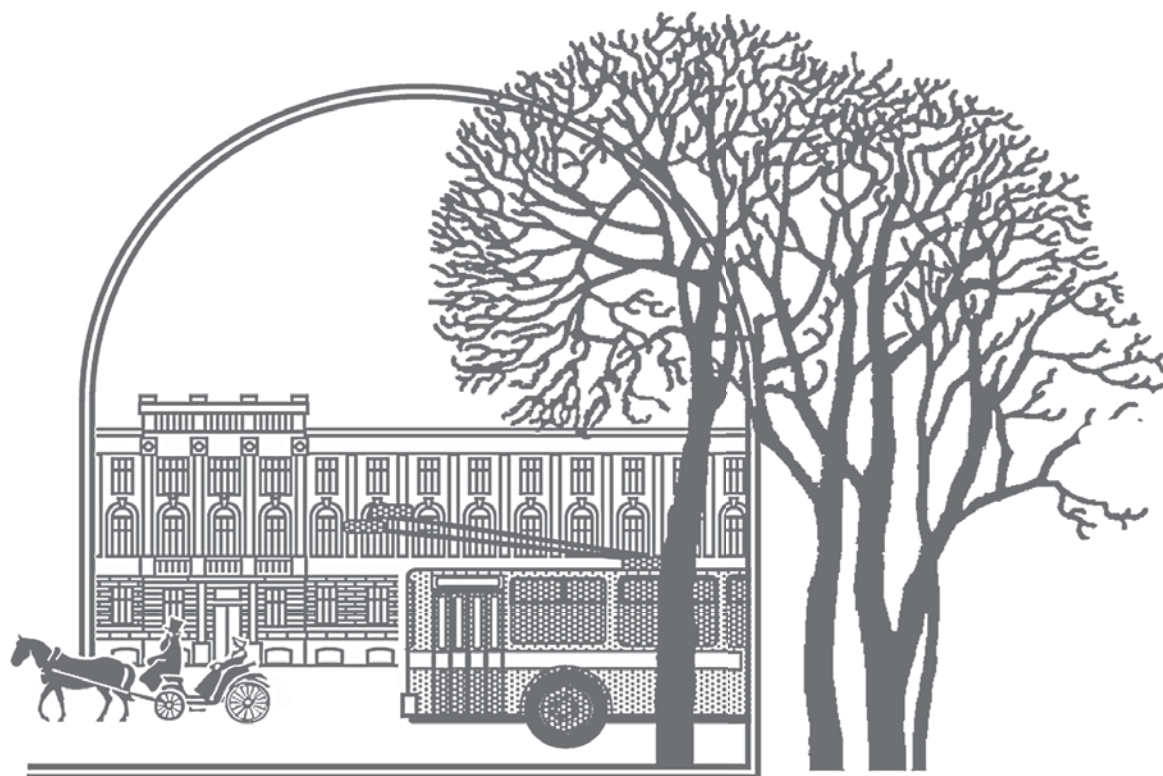
Принципиальность, эрудиция, знания, работоспособность, граничащая с самоотверженностью, организаторские способности - основные свойства этого прекрасного человека, одного из создателей современной азотной промышленности нашей Родины.

А.А. Зуев, М.К. Чистяков, В.В. Семенов, А.Г. Рыбинский
«Химия и бизнес» №3/2012



МИНИСТЕРСТВО
НАРОДНАГО ПРОСВѢЩЕНІЯ

Свидетельство об окончании МПУ, выдаваемое в 1913 году
в память о 300-летию дома Романовых



**Центр истории
РХТУ им. Д.И. Менделеева**

