

В. А. КОПТЮГ

Страницы детства и юности*

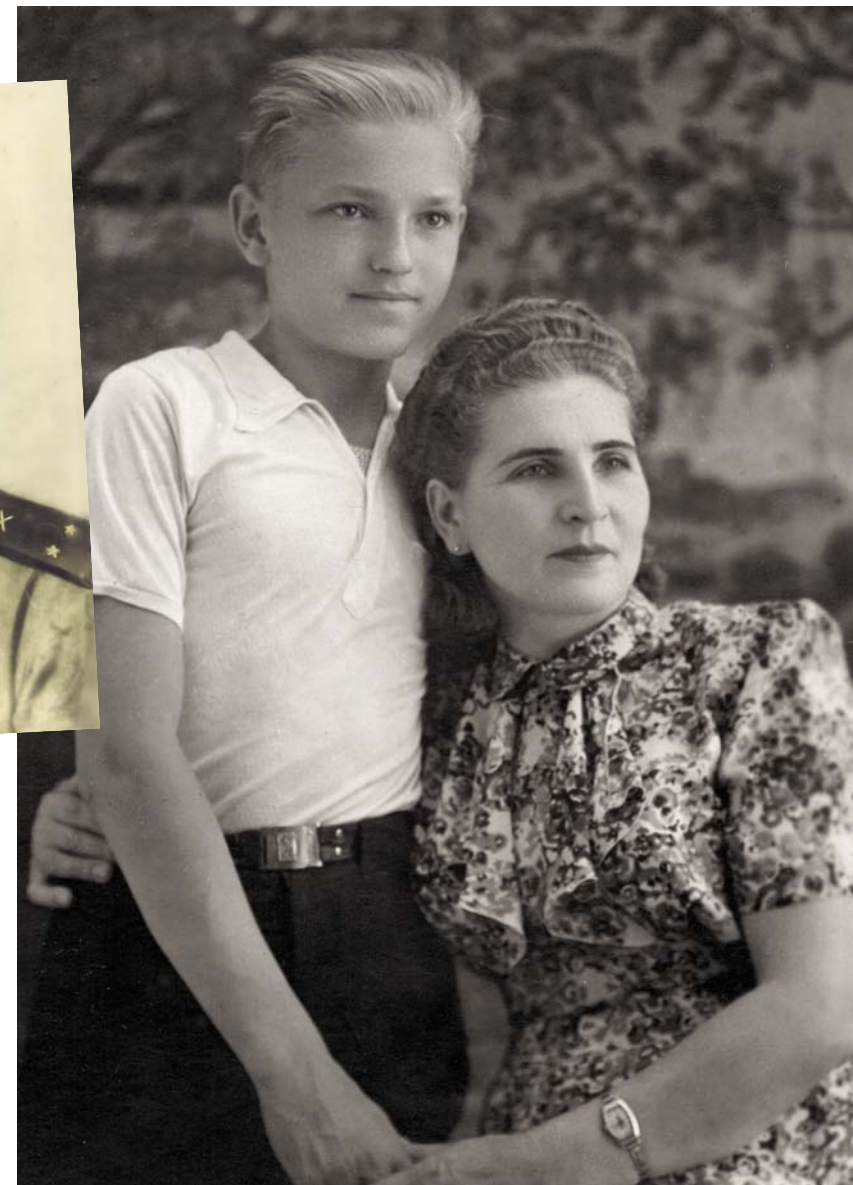


Родился я в 1931 г. в маленьком городе Юхнове Калужской области. Это вообще-то белорусский город, но он мигрировал туда-сюда, между Калужской областью и Белоруссией. Отец – служащий, был начальником районного управления связи. Мать в то время была домработницей, потом работала на телеграфе. В 1938 г. мы переехали в Смоленск. Вскоре отца арестовали, судьба его была долгое время неизвестна. Потом мы узнали, что он был расстрелян. Реабилитировали его посмертно много позже, в 1956 г., так что мне довольно значительный период пришлось жить с клеймом сына врага народа. У меня был еще брат, который погиб на фронте в 44-м, когда шли завершающие бои за Польшу.

Валентин Коптюг – выпускник школы. 1949 г.

Выписка из приказа Самаркандского областного отдела народного образования о награждении золотой медалью выпускника школы № 6 В. Коптюга

* Интервью В. А. Коптюга журналисту новосибирской радиокomпании «Наш дом» В. Тяботину (26 июня 1996 г.). Опубликовано в книге «Эпоха Коптюга» (Новосибирск, 2001)



В 1941 г. Валентин Коптюг с матерью, Надеждой Васильевной, и старшим братом Владимиром оказались в эвакуации в Самарканде. Оттуда Владимира призвали в армию, и он погиб в 1944 г. при освобождении Польши. Самарканд, 1947 г. Справа – Валентин с Надеждой Васильевной; слева – старший брат Владимир Коптюг

В Смоленске мать устроилась работать в Дом учителя. Сначала она была заведующей хозяйством, потом стала подниматься выше по служебной лестнице, дошла до заместителя директора.

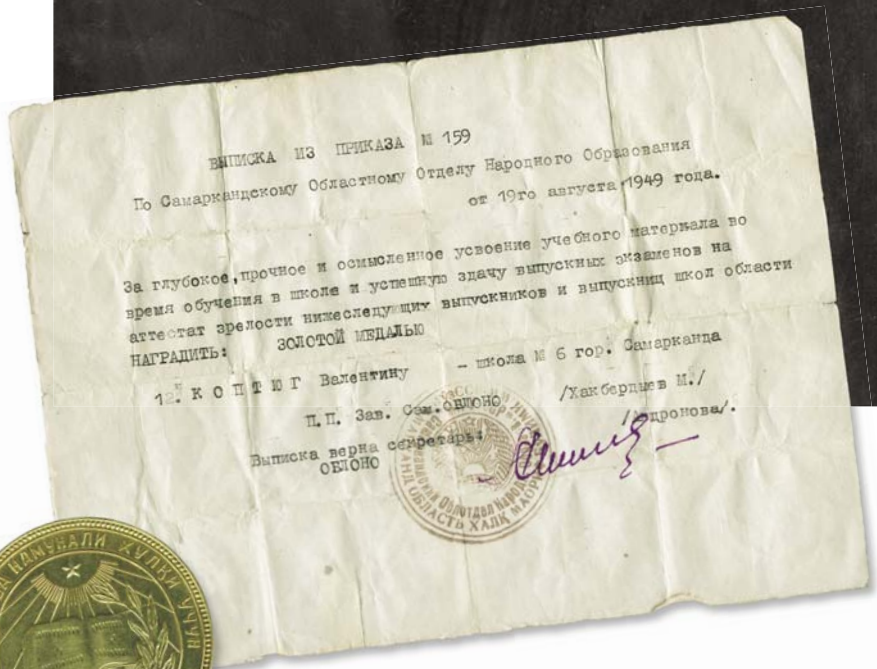
Летом 41-го нас всех малышат из Смоленска эвакуировали за город, километров за 20, так что мы с бугорчиков могли наблюдать ночные налеты на Смоленск, когда все небо – в прожекторах, бьют зенитки, рвутся бомбы и видны зарева пожаров. Было и страшно, и любопытно.

Когда нас привезли в Смоленск, действительно стало страшно – город был полностью разрушен. Это все произошло за неделю. Разбитые дома, некоторые выгоревшие напрочь, пустые глазницы окон. Все еще

дымится. Это, конечно, на ребятишек, да и на взрослых производило страшное впечатление. Мы совсем мало, может быть, всего два-три дня еще, пробыли в Смоленске, потом началась эвакуация. Разные семьи отправляли в разных направлениях. Нас вместе со старшим братом направили в Тамбов.

Вообще-то выезжали целыми семьями, но те, кто работал и кто должен был содействовать эвакуации, задерживались. Осталась и мать. Она потом уходила из Смоленска пешком, добиралась до Москвы на попутных машинах.

А мы в Тамбов так и не попали, нас привезли в Сталинград, там нас нашла мать. Поздней осенью, когда Сталинград стали бомбить, началась эвакуация и от-



ХАРАКТЕРИСТИКА

Коптюг Валентин Афанасьевич, ученик 10-го класса, 1931 года рождения, белорус, комсомолец. Отец* и брат погибли на фронте в годы Отечественной войны. Живет с матерью. В школе № 6 учился два года. Отличник учебы. Серьезно, самостоятельно работает над книгой (повышенной трудности). Любит химию, физику, математику. На областной математической олимпиаде в 1947/48 учебном году занял второе место. В труде упорен, глубоко анализирует материал, над которым работает. Характер твердый и настойчивый. К себе требователен, к товарищам относится с большим вниманием.

В классе играл ведущую роль. В течение учебного года оказывал серьезную помощь отстающим учащимся в освоении трудных разделов математики. В общественных мероприятиях принимал деятельное участие: участвовал в сборе хлопка, за что получил благодарность от дирекции школы, в выборах в народные суды; большое внимание уделил работе в физическом кружке по изготовлению физических приборов, выступал на тематических школьных вечерах, в физкультурных соревнованиях и т. п.

Коптюг играет в шахматы, интересуется спортом. Среди товарищей и педагогов пользовался вполне заслуженным высоким авторитетом.

Средняя школа № 6, г. Самарканд
Директор школы

Валентин Коптюг. Фотография из комсомольского билета



Автобиография Коптюга Валентина Афанасьевича. Я родился в 1931 г. в с. г. Юхнове Калужской обл. Отец был начальником отделения связи, мать — участницей телеграфа. В 1938 г. переехал с родителями в Смоленск. Отец в 1938 г. был арестован. Мать — до 1941 г. работала заместителем директора Дома Учителя. В 1941 г. мы переехали (эвакуировались) в Самарканд. В 1942 г. на фронте погиб старший брат. В Самарканде мать работала и сейчас работает зав. швейным цехом. В 1949 г. я закончил 10 класс с золотой медалью. В комсомоле состою с марта 1947 г. В школе был членом комитета. Физик общ. Нагрузка не члел. 3.11.50. Родственников за границей нет.

ОТЗЫВ
о прохождении производственной практики на Рубежанском химкомбинате
За время пребывания на практике с 27 мая по 4 июля 1953 г. студент Коптюг В. А.
1. Изучил производство Парадихлорбензола
и составил отчет о практике с оценкой отлично
2. Сдал гостехэкзамен, испытания на отлично
с оценкой отлично
3. Проявил себя (трудолюбив и участие в общественной жизни цеха) дисциплинированным и активным товарищем. Работал на работе мести в качестве автобланта выполнил месячную норму на 150%.
Цеховой руководитель практики Муза
Начальник цеха Муза
Руководитель практики по РКХ Муза
Таб. № 5 з. 24—608

Автобиография, написанная В. Коптюгом при поступлении в МХТИ им. Д. И. Менделеева (1949 г.) — *вверху слева*, отзыв о прохождении производственной практики на Рубежанском химкомбинате (1953 г.) — *внизу слева*, диплом об окончании института с отличием (1954 г.) — *внизу справа*, фрагмент первой научной публикации (1953 г.) — *вверху справа*

* Сведения об отце неверны — видимо, школа не хотела «портить биографию» золотому медалисту. Отец В. А. Коптюга был расстрелян в 1938 г. Реабилитирован в 1956 г.

ДИПЛОМ С ОТЛИЧИЕМ
В № 023250
Предъявитель сего тов. Коптюг Валентин Афанасьевич
в 1949 г. поступил... и в 1954 г. окончил... полный курс Московского ордена Ленина Технического института им. Менделеева по специальности технологии полупродуктов и красителей и решением Государственной Экзаменационной Комиссии от 26 мая 1954 г. ему присвоена квалификация Инженера-технолога
Председатель Государственной Экзаменационной Комиссии Ислю
Москва 1954 г.

Доклады Академии Наук СССР 1953. Том XXI, № 4

ХИМИЯ
Л. И. НИКОЛЕНКО, К. К. БАБИЕВСКИЙ и В. А. КОПТЮГ
ДЕЙСТВИЕ ВОДНОГО МЕТИЛАМИНА НА АРИЛСУЛЬФОНИЛГЛИЦИНЫ И ИХ N-ЗАМЕЩЕННЫЕ
(Представлено академиком В. М. Родионовым 28 V 1953)

Ранее одним из нас установлено (1), что нагревание арилсульфонилглицинов и их N-замещенных с водным аммиаком приводит к образованию меркаптосоединений, углекислоты и аминов по уравнению:

$$ArSO_2 - N \begin{matrix} R \\ | \\ CH_2COOH \end{matrix} \rightarrow Ar - SH + RNH_2 + 2CO_2$$

Образование дифенилдисульфида и углекислоты отмечено также при декарбоксилировании α -(бензолсульфамино)-пропионовой кислоты $C_6H_5SO_2 - NH - CH(CH_3)COOH$ в присутствии пиридина и уксусного ангидрида (2).

Продолжая исследования реакции N-сульфаминокислот, нами неожиданно установлено, что при нагревании бензолсульфонилглицина с водным метиламином образуется метиловый эфир тиофенола $C_6H_5 - SCH_3$.

Нагревание бензолсульфонилглицина с 20% водным метиламином производится в запаянной трубке при температуре 240°. Реакционная метиловый эфир тиофенола в виде темнокоричневого масла. Выход тиоангидрида достигает 66,5% теории. Аналогичное расщепление с образованием тиоэфиров осуществлено и для ряда других арилсульфонилглицинов и их N-замещенных.

Условия реакции нагревания арилсульфонилглицинов с 20% водным раствором метиламина и результаты ее сведены в табл. 1.

Исходный продукт	Условия реакции	Продукт реакции		
		формула	выход, % теории	т. пл., °С
$C_6H_5SO_2 - NH - CH_2COOH$	8 260	$C_6H_5 - SCH_3$	67,3	70/8
$n\text{-C}_6H_4SO_2 - NH - CH_2COOH$	7 240	$n\text{-C}_6H_4 - SCH_3$	60	94/16
$m\text{-C}_6H_4SO_2 - NH - CH_2COOH$	6 240	$m\text{-C}_6H_4 - SCH_3$	50,2	66/3
$p\text{-C}_6H_4SO_2 - NH - CH_2COOH$	6 270	$p\text{-C}_6H_4 - SCH_3$	67	147/22
$\beta\text{-C}_{10}H_7SO_2 - NH - CH_2COOH$	4 260	$\beta\text{-C}_{10}H_7 - SCH_3$	68	т. пл. 50—51°

853

туда. Поехали мы, уже вместе с матерью, эшелонам в Фергану. Попали в Самарканд.

Это был тогда совершенно патриархальный мусульманский город, очень древний — около 2,5 тысяч лет. Там было две части — относительно новая, где и велось строительство европейского типа еще со времен царского правительства, а все остальное — саманные, глинобитные дома, на улицу ни одного окошка, все выходят во двор. Мы с приятелем очень любили бродить по этим улочкам, обследовать знаменитые Биби-Ханым, Регистан. Ребятишками мы выезжали в Бухару, в Хиву. Остались очень сильные впечатления от мусульманской архитектуры.

Самарканд тогда был маленький — местного населения тысяч 200 максимум, узбеки и таджики, со своими нравами и обычаями. И вот туда привезли несколько десятков тысяч беженцев, эвакуированных, т. е. около трети населения составляли «пришлые». После разгрома здесь басмачества прошло не так уж много — 15—20 лет, все еще было в памяти людей.

Валентин Афанасьевич не оставил нам своих воспоминаний, да и рассказывать о себе он не любил. Семнадцать лет совместной работы – большой отрезок жизни. Многого запомнилось из наблюдений за ним в разных жизненных ситуациях. Иногда после жарких споров он испытывал потребность объяснить и проверить еще раз свою точку зрения, приводил аналогии из своей жизни, вспоминал детство...

В его память прочно врезался год 1938-й. В дом пришли чужие люди, перевернули все вверх дном, увели отца, а маму – Надежду Васильевну – с двумя сыновьями, Володей и Валец, выставили на улицу. Им пришлось устроиться в стоявшем во дворе сарае. Хорошо, что было лето. Быстро приближалась осень, а все хождения Надежды Васильевны по местным властям не имели успеха. И тогда кто-то посоветовал ей послать телеграмму Н. К. Крупской. Реакция была мгновенной, и семью вернули в их квартиру. Надежда Васильевна с утра до вечера работала, а мальчики были предоставлены сами себе. Совсем непростая жизнь тех лет позже нашла отражение в его стихах-признаниях...

*Я много лет прожил, не веря никому, –
Так в детстве улица учила
И крепко это в голову вдолбила.
Познав в те годы множество обид,
Я вновь и вновь их ожидал,
А потому заранее защиты стену воздвигал.*

Началась война. Мальчики вместе с другими ребятами на подводах уехали из военного Смоленска в лес. Дальнейший путь их и Надежды Васильевны был сложным, и в конце концов они оказались в Самарканде. Отсюда Володя ушел на фронт и погиб в 1944 г. Мама

с Валец остались одни. Она работала, а Валя учился в школе и увлекся голубями. Устроил на крыше дома голубятню и проводил все время со своими любимцами. Однажды он позвал друзей, и мальчишки так разошлись, гоня голубей, что проломали потолок. Трепку, которую он получил от измученной работой мамы, хорошо запомнил.

Голубятню Надежда Васильевна в сердцах разорила, потолок с горем пополам починили. Вале было жалко маму, но его характер уже тогда брал свое. На следующий день, вернувшись из школы, он заново собрал под крышу клетки, все восстановил, сосвистал своих голубей и остался с ними на ночь. Мама за день тоже успокоилась, поняла, что для мальчишки означала его голубиная радость, и сдалась.

При внешней замкнутости, Валя никогда не был трусом, с детства отстаивал справедливость и защищал слабых, отчаянно дрался. В одной из драк, где он, по его словам, защищал честь «дамы», ему сломали нос. С тех пор появилась легкая горбинка на его носу – это не признак «римского происхождения», а память юности.

*...Меня прощает, может, то,
Что слабым я не обижал,
Жить не согнувшись просто
Я право защищал.
Давно ушло то время,
Совсем я стал другой.
Забот иных несу я бремя,
Но не забыты улицы уроки той!*

Т. П. Мельникова – с 1975 г. помощник вице-президента, председателя Сибирского отделения РАН, в 1986–1991 гг. помощник президента РАН



Председатель СО РАН
В. А. Коптюг со своим верным
помощником в Москве
Т. П. Мельниковой



Валентин Коптюг – студент Московского химико-технологического института им. Д. И. Менделеева, в химической лаборатории

И вот что произвело на меня очень сильное впечатление (и оно еще сильнее стало сейчас). Я прожил там до 1949 г., потом регулярно приезжал еще из Москвы, из института – и ни разу не столкнулся с проявлениями национализма. Ни разу! Никаких проблем не возникало.

В Средней Азии очень интересно была построена система образования. Было два типа школ. Может, они и сейчас еще существуют. (Хотя мне, например, пришлось недавно писать в Белоруссию как белорусу: «Что вы делаете?» Там была попытка искоренить русский язык в науке.) Итак, в Самарканде было два типа школ: русские школы с обязательным изучением узбекского языка и узбекские школы с обязательным изучением русского языка.

Мы в русской школе писали сочинение, скажем, в выпускном 10-м классе на русском и изложение на узбекском. В узбекских школах – наоборот. Мы все дружили. У меня и сейчас еще много друзей в Узбекистане. Мы вместе работали (например, на хлопке), занимались, посещали вместе разные клубы. Там была Станция юных техников, она очень много всем нам дала.

Я, например, очень интересные вещи там делал, мне на всю жизнь запомнилось. Одна из последних работ состояла в том, что я делал специальное устройство с передающей электромагнитные волны пульсовой антенной. Скажем, Вы приходите, я даю Вам кольцо – просто кусок проволоки, концы которой присоединены к маленькой электрической лампочке. И лампочка загорается у Вас в руках. Почему? А это от того генератора, который я делал, с соответствующей антенной. И без всякого контакта с этим кольцом... Преподаватели у нас были просто изумительные!

Я был очень увлечен всем тем, что приходилось делать на Станции юных техников, вообще как-то интересовался всем происходящим. У меня был приятель, старше меня на один год. Он увлекался геологией, и я с ним довольно много болтался по горам под Самаркандом – уезжали на велосипедах, ставили там палатку, ходили, собирали разные минералы. Он поступил сначала в Узбекский государственный университет, а когда я кончил школу, а он – первый курс, он меня подбил уехать учиться в Москву на геологический факультет. Я согласился, мы уже билеты купили. В последний день



Группа выпускников кафедры технологии полупродуктов и красителей МХТИ им. Д.И. Менделеева. 1954 г. В первом ряду преподаватели, в центре проф. Н.Н. Ворожцов. Среди выпускников – В.А. Коптюг (в третьем ряду четвертый справа) и его жена И.Ф. Михайлова (во втором ряду третья слева)

он говорит: «А я, знаешь, не поеду». Я, конечно, плохо себе представлял, как поеду один, но, тем не менее, поехал. У меня было некоторое подспорье, придававшее мне смелость: я кончил школу с золотой медалью, поэтому думал, что все будет нормально.

Приехал, сдал документы в Московский государственный университет. На следующий день или через два я надумал, пошел туда и сказал: «Слушайте, я не все написал в автобиографии. У меня отца в 1938 г. расстреляли». Члены комиссии начали поеживаться: «Знаешь, ты лучше возьми документы и иди куда-нибудь в другое место поступать». Тогда я пошел в Менделеевский химико-технологический институт. Там специальности «геология» не было, решил стать химиком. Пришел в приемную комиссию к председателю и говорю: «Вот у меня аттестат, который дает мне право поступить к вам без экзаменов. Но есть одно обстоятельство, вот такое и такое. С отцом проблемы». Они сказали: «Так это с твоим отцом, а не с тобой проблемы». Так я оказался химиком.

В общежитии я не жил, снимал комнату у знакомых. Это позволяло как-то больше сосредоточиться на учебе.

Стипендии, конечно, не хватало – за квартиру нужно было платить. Помогала мать, присылала деньги из Самарканда. Окончил Московский химико-технологический институт с отличием. В аспирантуру поступил с некоторыми трудностями. Должен сказать, что клеймо сына врага народа – это была серьезная вещь. Но как много людей помогало мне в жизни – бескорыстно, просто! Мой учитель, академик Николай Николаевич Ворожцов – он тогда был просто профессором кафедры, – дошел до самого верха, чтобы позволили принять меня в аспирантуру. Я был принят, кончил аспирантуру в 57-м.

Тогда же мать переехала из Самарканда ко мне. Она продала там полдомика и купила здесь треть дачки под Москвой, в Пушкино. До отъезда в Новосибирск (поздней осенью 59-го) мы жили на этой дачке. Ездили на работу в электричке, там было очень удобно рабо-

Уже в первом семестре Валя придерживался обдуманного распорядка дня, имел план работы по ведущим предметам: вся химия, физика и математика. Я был удивлен, а теперь, с высоты прожитого, поражаюсь его беспрецедентной студенческой организованности. Причем ручаюсь, что эта характеристика, кажущаяся преувеличением, на 100 процентов соответствует фактам.

На одной из первых лекций профессора, члена-корреспондента АН СССР А.Ф. Капустинского по неорганической химии мы с Валею сидели рядом и конспектировали: Валя – авторучкой, я – карандашом, но все равно я не успевал за предложенным профессором темпом. В перерыве Валя сказал: «Ты знаешь, я перед лекцией работаю с рекомендованным учебником, стараюсь понять смысл будущей лекции, так что конспектировать мне легко, соображаю, что пишу, понимаю, что профессор дал дополнительно или иначе, чем в учебнике».

Анатолий Федорович Капустинский прошел хорошую школу современной физической химии в одном из университетов Англии. Его преподавательский стиль – высочайшая требовательность к себе, к сотрудникам его кафедры, к студентам. В лекционном зале появлялся точно после звонка, после профессора вход в аудиторию запрещался, одет был безукоризненно и всегда одинаково, менялись только галстуки...

В течение пяти лет перед нами прошла плеяда блестящих преподавателей. Наши учителя, их предшест-

венники и последователи составили знаменитую в России и в странах бывшего СССР, известную в мире химико-технологическую школу МХТИ... Однако, обдумывая и обсуждая феномен Коптюга, хочу подчеркнуть заметное влияние на Валею профессора А.Ф. Капустинского, который был первым научным авторитетом, первым вдохновителем молодого студента. Думаю, что именно от этого ученого берут начало приоритеты последующей научной деятельности В.А. Коптюга – такие, как опора на физику и математику, стремление к обобщениям, систематизации, а затем и к компьютеризации, например, создание Центра инфракрасной спектроскопии...

Вот портрет Вали – будущего ученого. В конце лабиринта коридорчиков, заставленных дореволюционными шкапами, наводящими на мысли о Ломоносове и Менделееве, помню длинную комнату с тусклым окном в торце, противоположном двери, а в комнате – такой же длинный лабораторный стол. Второкурсник Валя рассказывает мне о полученных им образцах на основе разнообразных окислов железа, о применяемой им методике установления зоны термомеханизма для каждого образца... Впервые новый для меня Валя – ученый, он не только говорит толково и без лишних слов, но в его рассказе личный интерес, гордость, он уже агитирует за свой смысл жизни.

О.В. Зарубин – сокурсник В.А. Коптюга по МХТИ им. Д.И. Менделеева, к.т.н., полковник в отставке

На встрече однокурсников в 1968 г. В центре – О.В. Зарубин





Валентин Афанасьевич с женой,
Ириной Федоровной Михайловой.
1953 г.

тять. Я тогда подрабатывал в реферативном журнале. Утром сядешь, едешь 45 минут, смотришь – одну статью прореферировал. Вечером – то же самое. Это были и заработок, и приобретение определенных профессиональных навыков – изложить мысли кратко, сделать из большой статьи выжимки.

А потом произошло это событие – создание Сибирского отделения. Попытка (и она оказалась успешной) создать научную базу для освоения природных ресурсов Сибири и развития ее производительных сил. Нашего учителя Николая Николаевича Ворожцова пригласили

возглавить Институт органической химии. Сначала нас звали в Иркутск – предполагалось, что центр будет там. Мы согласились поехать, я и еще 2 или 3 человека с кафедры. Потом нам сказали: «Нет, не в Иркутске, а в Новосибирске». Поскольку мы в Сибири никогда не бывали, то для нас это было совершенно все равно.

Конечно, нашему поколению (теперь уже старшему) – тем, кто участвовал в создании Сибирского отделения в Новосибирске, в Иркутске, в Красноярске, в Улан-Удэ, в Якутске, очень крупно повезло. Это был период созидания, период формирования нового фор-

поста науки на востоке нашей страны. Какие же все были энтузиасты! Бросили Москву, Ленинград, Киев, поехали на работу сюда. Очень интересно было, да и сейчас интересно.

Когда я первый раз приехал, это, наверное, была середина 59-го. Мы хотели въехать в Академгородок с нынешнего Бердского шоссе по Морскому проспекту. Покрытия там никакого не было, была просто просека, по которой ходили грузовики, а мы пытались проехать на легковушке. Но после дождя это было совершенно невозможно.

Когда я приехал второй раз в конце 59-го, уже появился Институт гидродинамики, первый институт, а в нем на этажах можно было видеть несколько табличек: институт такой-то, институт такой-то, институт такой-то – все институты там сидели. Было уже построено несколько домов, и тем, кого приглашали на работу в Сибирское отделение с Запада, предоставляли квартиры. Мне на семью – нас четверо было (мы с женой, сын и моя мать) – дали трехкомнатную квартиру сразу, когда я приехал окончательно. Правда, там не было лампочки, мне пришлось сбежать во двор и принести четыре кирпича, чтобы дотянуться и ввернуть... Потом какое-то время, может быть месяц-полтора, так и жили без всякой мебели – мы ведь перебрались-то быстро, просто несколько чемоданов сложили...

Сибиряки меня здесь уму-разуму наставляли. Представляете, поздняя осень, дождь с мокрым снегом. Мы сидим всей семьей на полу (контейнер с вещами еще не

пришел), что-то там рассуждаем, все занимаются своим делом. Вдруг звонок в дверь. Открываю – почтальон. Говорит: «Черт возьми, весь промок, пока вас тут нашел...». (У нас ведь была круговая система нумерации домов. Это и сейчас сложно.) А в Самарканде была своя специфика, вроде как система некоторых рыночных взаимоотношений. Там было принято всем за услугу платить – немного, но платить. Вам надо купить билет – вы даете за покупку билета. Такая была круговая система. И после жизни в Самарканде, если человек говорит вам «я промок и устал», значит, надо дать в два раза больше. Что я и сделал. А он на меня так обиделся! Хлопнул дверью и ушел. Я потом только понял: если бы я по-человечески пригласил его погреться, выпить по рюмке, все было бы нормально. Мне стыдно до сих пор. И я с тех пор никому ни копейки не давал «за услугу». Если кому-то нужно чем-то помочь – да ради Бога! Но чтобы я за услугу какую-то платил – ну, не могу. Тот почтальон на всю жизнь меня отучил от этого.

Ну, а дальше что? Работал в институте, рос. В Москве, после аспирантуры, я уже проработал полтора года младшим научным сотрудником. Когда сюда приехал, меня попросили возглавить лабораторию физических методов изучения механизмов органических реакций. Потом был заведующим отделом и не помышлял о том, чтобы двигаться по служебной лестнице дальше. Меня это вполне устраивало. Возможности для научной работы были прекрасные. По-моему, директор меня вообще оберегал от любой организационной



На семинаре
(1960-е гг.)
На переднем
плане
В. А. Ливанов,
В. А. Коптюг,
Д. Г. Кнорре

25.7.60

Здравствуйте, Николай Николаевич!
 Возвращаясь из отпуска 9.7.60. Наши все наладятся уходят
 отдыхать. И.В. Сем. и Антик уже в отпуске. Светлана - с
 1.8.60. Остатки влюди со Сашкой. Хочу безжалостно
 забрать всю работу. Категорически не желаю:

C1=CC=C(C=C1) + C1=CC=C(C=C1) >> C1=CC=C(C=C1)C1=CC=C(C=C1)
 x y p-толуол y
 110°

i. $x = y = z$
 ii. $x = z, y = 2x$
 iii. $x = y = 2z$

В случае $x = y = z$ получено соотношение с т.н. > т.н. мид.
 ного, хотя обычно 4-формула имеет значение, т.н. 18. Зудова
 сейчас состоит в том, чтоб уловить конн. АК-аману. Фун.
 бор оказался и по другой причине от максимума, но сейчас
 лучше на короткий срок исключение одной из них. Принцип
 лучше наладить задние не удалось, хотя выданы
 они с ним ясно. Как в прошлый раз уговорили.
 мы, но сейчас не жалею в том же. Французский
 уговор работы 2 раза. Рассмотрел, что будет работать.
 Эти и другие вещи. Нами хотелось бы. Сейчас же
 тактичнее, но раньше анализ по формулам
 А сейчас можно вносить данные, т.н. мы же
 заводил все необходимые условия. Считаю, вы
 и возможность кустаринных мерками, но не видно чем,
 но по уговору условия работы все, т.н. у индере.
 ков (от НК-10, анализ у КВ, $\delta = 1$ мм), хотя и не дожен,
 готовы мы. А анализ он очень. Если мы не закончили
 в августе анализ, то: 1/уловить работу в тонне, 2/раз
 та сейчас до отпуска не будет закончена - 3/анализ.
 мое положение Виктора станет тяжелым.
 Алик завершил расчеты и-коэффициент 14. Остатки
 радиохимии тоже делаем 1-6-го года состава 27%.
 до отделения, видимо, радиохимии уже не. Увелич.
 не сам - так ясно. Мысленно по "эффеку конн."
 и сбору наладить пог. много. Стать написана и идет



Ученый совет НИОХ СО АН СССР (1961 г.): В. Г. Бухаров, В. А. Коптюг, Л. К. Козачок, В. А. Ливанов, Н. Н. Ворожцов, В. П. Мамаев, А. Т. Трощенко, Е. П. Фокин, Г. Г. Яковсон, В. А. Пентегова



работы, предоставлял возможность как можно больше заниматься наукой. Потом, к сожалению, у него был инсульт, он сильно пострадал, у нас возникли проблемы с руководством института. Директором избрали его ученика - Владимира Петровича Мамаева, который тоже приехал с ним из Москвы.

А меня потом выдвинули в ректоры Новосибирского университета. Проработал я там недолго, года полтора, может быть. А когда Гурий Иванович Марчук уходил «наверх», решили сагитировать на его место Коптюга. Я не привык как-то особо отказываться от работы: ну, надо, так надо.

Письмо В. А. Коптюга, кандидата химических наук, младшего научного сотрудника НИОХ СО АН СССР, остававшегося по совместительству в лаборатории изотопов МХТИ им. Д. И. Менделеева, в Новосибирск, директору института, члену-корреспонденту АН СССР Н. Н. Ворожцову

Первая монография В. А. Коптюга (Новосибирск, 1963 г.). Спустя два года в Иерусалиме вышел ее английский перевод