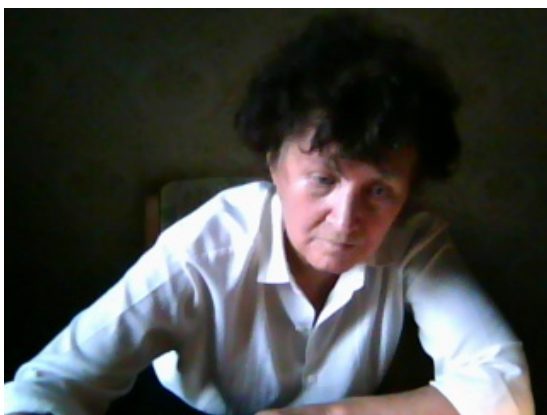


**Галина Алексеевна Матросова.
Воспоминания**

Жизнь моя, иль ты приснилась мне...

Галина Алексеевна была двадцать четвертой по списку в СКБ-2 п/я 62, куда получила назначение после окончания Киевского политехнического института (КПИ) в 1960 году. Затем стажировка в Институте кибернетики Академии наук СССР (тогда еще Вычислительный центр), завод Вычислительных управляющих машин (ВУМ), аспирантура в КПИ. Участвовала в отладке и доработке Управляющей машины широкого назначения УМШН "Днепр" и Днепр-2. Много программ написала на Алмире и АНАЛИТИКЕ.

В 1981 году защитила кандидатскую диссертацию "Моделирование электронных схем с использованием аналитических преобразований на ЭВМ". Дальше - разработка программного обеспечения для систем автоматизации технологического проектирования, обработка данных медицинских учреждений - СМ-4, СМ-1425. Последние 15 лет - доцент Европейского университета.



Г. Матросова

Жизнь моя, иль ты приснилась мне...

В 2015 году я оставила работу. Воспоминания обступили меня. Захотелось остановить время, вернуться в прошлое, встретиться с теми с кем прошли годы детства, юности, учебы и работы. Сначала я думала, что буду писать для своей дочки или внучки. Но потом решила, что это может быть интересно участникам событий, о которых идет речь. Даже простое упоминание имен позволяет окунуться в те годы, почувствовать специфику разных сфер деятельности.

В детстве дни казались длинными, мелочи – значительными событиями, от первого до десятого класса – целая вечность. До 2000 года было очень далеко. Можно даже построить коммунизм. И вот уже прошло 15 лет нового века. У меня не было цели описать личную жизнь. Вся личная жизнь проходила на фоне довольно напряженной работы, интенсивность которой год от года усиливалась. 10 лет я трудилась как инженер, 25 - аспирант и научный сотрудник и более 15 – как преподаватель. Часть событий легко проследить по публикациям, списки которых я вставила по ходу текста. По ним можно видеть имена моих коллег и тематику, которой пришлось заниматься.

А название взялось из Есенина:

*Я теперь скупее стал в желаньях
Жизнь моя, иль ты приснилась мне
Словно я весенней гулкой ранью
Проскакал на розовом коне.*

Оглавление

ДЕТСТВО И ШКОЛА	5
06.02.1938 - Солнечногорск	5
Немного о родословной.....	5
1941 – 1945 Горький	8
1945 – 1950 Чкаловск.....	9
1950 – 1953 Киев. Школа 154	14
1953 – 1955 Киев. Школа 40	18
Юбилейные встречи	20
1955-60 КПИ. Студенческие годы.....	21
Решила поступать в политехнический институт.	21
В списке поступивших	21
Начались занятия	22
Колхозы, спортлагерь	22
Спорт и художественная самодеятельность.....	23
Дружба – Любовь	23
Учеба	24
Кафедрой руководил Петр Павлович Орнатский.....	25
Еще были производственные практики:	26
Путешествие в Череповец	26
На преддипломной практике.....	27
В 1960 году закончилась учеба в КПИ.....	27
На распределении	28
Последние каникулы	28
2010 г. – ИУ-12. Встреча 50 лет спустя.....	28
1960-69 ИНЖЕНЕР.....	29
Первый год работы	29
Из ОТК в СКБ-2	29
Стажировка в Институте кибернетики	31
Первый отпуск	32
УМШН	32
Отладка	32
ВДНХ	32
Славянский содовый комбинат	33
Член приемной комиссии.....	34
Еще 2 отпуска зимой	34
Наконец, приехал Володя.....	35
ВУМ.....	35
Новые сотрудники. Начало разработки Днепр-2	35
Таня	36
Возвращение.....	36
Энтузиазм на работе	37
Увольнение	38
Отпуск 1969 года.....	38
69-81 КПИ -1	40
Руководитель группы на кафедре Технической электроники.....	40
Система БАСОНИ.....	40
Первые публикации	41
1970 – 1973 Аспирантура	41
Подготовка	41
Система АСПЭС	42
Нормирование переменных	43
Сотрудничество с Горьким	45

АФУСы	45
1973 – 1976 Младший научный сотрудник на кафедре АП ЭВА	46
Как дела?	46
Разработка обучающих программ	46
Главный результат	47
Научные школы	49
Математическая школа ИК в Жукине	49
Повышение квалификации при МИРЭА	49
Школы и конференции по проблемам моделирования и САПР	50
1976 Старший научный сотрудник	50
Пакет программ расчета ЭС для анализа моделей активных компонентов	50
Пример аналитических преобразований для построения базиса напряжений сечений	51
1981 Защита	53
Руководитель по умолчанию	53
Почему не заходишь?	54
Защита состоялась 18 января 1981	54
81-99 КПИ-2	57
После защиты	57
Программное обеспечение технологической подготовки производства	58
По этой тематике появились публикации	58
Диплом СНС и другие достижения	59
Как проходила наша жизнь в семье	59
Работа с Городской Студенческой Поликлиникой	61
Персональные компьютеры только начинали входить в жизнь.	62
Начались «лихие 90-е»	62
Мы строим домик на даче	63
Кафедра Физической и Биомедицинской электроники	63
Защита Фираса	64
УФИМБ	64
1996-2014. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ	65
Кафедра ИКТ	65
Новая дисциплина – ИС бухгалтерского учета	66
Из письма Эдгару Лаксбергу:	67
От УФИМБ к ЕУ	68
Штатный сотрудник ЕУ	68
Факультет информационных систем и технологий	68
В это время дома	69
Материально наша жизнь поправилась	69
Оля	70
Вроде бы все стало налаживаться	71
Политические страсти	71
К 2005 году у меня сложился цикл дисциплин:	71
Конференции	73
Юбилей	75
Послесловие	76

ДЕТСТВО И ШКОЛА

06.02.1938 - Солнечногорск

Я родилась в городе Солнечногорске, Московской области.

Мои родители: Изумрудов Алексей Николаевич (16.10.1906 – 5.03.1984),

Изумрудова Лидия Дмитриевна, урожденная Гурьева (2.02.1914 – 26.04.1991).



Папа родился в Подмосковье, закончил Лесотехническую академию в Ленинграде. Мама родилась в Смоленске, закончила в Москве ФЗУ и работала на московском телеграфе. Мамина мама Валентина Львовна с двумя мамиными сестрами Тамарой и Ирой жили в городе Смоленске.

Немного о родословной

Сохранились фотографии:



На обороте надпись рукой моей бабушки:

Моя дорогая бабушка Екатерина Карловна Краузе 1865
(значит моя прапрабабушка)

В документе «Списокъ воспитанницъ окончившихъ курсъ въ Московскомъ Училище Ордена Св. Екатерины за сто летъ его существованія (1803-1903 г.г.)» среди выпускницъ за 1880 есть моя прабабушка:

«Награждены книгами

....

15. Любимова, Ольга Александровна

16. Бойкова, Софья Сергѣевна

17. Краузе, Зинаида Альдоровна »

Поиск <http://personalhistory.ru/> по ФИО Зинаида Альдоровна Краузе привел к родословной по мужской линии семейства Кольчугиных:

Никифор (1722) – Никита (1753) – Григорий (1779) – Григорий (1811) – и дальше

– Софья Кольчугина (1840) замужем за Альдором Краузе

– Зинаида Краузе (1865) замужем за Львом Турцевичем

– Валентина Турцевич (1897) замужем за Дмитрием Гурьевым

Семейное фото 1914 года:



Слева направо:

- Валентина Львовна Турцевич (по мужу Гурьева) - старшая дочь, моя бабушка по маме
- Дмитрий Гурьев - муж Валентины и мой дедушка
- Полина - жена Бориса,
- Борис Львович - старший сын, – дедушка Маргариты, моей троюродной сестры
- Зинаида Альдоровна – жена Льва – мать семейства
- Таня - средняя дочь
- Катя младшая дочь
- Жорж - младший сын

А это Лев Антонович Турцевич– муж моей прабабушки Зинаиды Альдоровны.



Вот, что я нашла в интернете:

<http://nevsky-polk.narod.ru/spisok1909.html>

(1909) в 1909 подполковник пехоты [Общ.сп.офиц. на 1909. См. раздел <Библиотека>]

1-я бригада.
г. Смоленскъ.
Дези, Влад. Пет., ген.-м., ком. бриг.

1-й пѣх. Невскій Его Вел. Короля
Эллиновъ полкъ.
г. Рославль.
Михайловъ, Пав. Андр., полк., ком.
полка.
Федоровъ, Пав. Мих., полк.
Зайцевъ, Вас. Вас., подполк.
Медвѣдковъ, Пав. Никл., подполк.
Губининъ, Ал-ѣй Пет., подполк.
Турцевичъ, Левъ Ант., подполк.
Роговъ-Левицкій, Пав. Андр., кап.

В списке офицеров на 1911 год: <http://nevsky-polk.narod.ru/spisok1911.html>

СПИСОК ОФИЦЕРАМ И ВОЕННЫМ ЧИНОВНИКАМ
1-го ПЕХОТНОГО НЕВСКОГО ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА КОРОЛЯ ЭЛЛИНОВ ПОЛКА

СВЕЧИН Сергей Алексеевич, полковник, командир полка
ТУРЦЕВИЧ Лев Антонович, подполковник, начальник хозяйственной части
ПЛЮТО Анатолий Клавдиевич, поручик, полковой адъютант

Источник: Памятная книжка Смоленской губернии на 1911 г.



Зинаида Краузе и Лев Антонович Турцевич оставили пятерых детей:

Валентину,
Бориса,
Татьяну,
Екатерину,
Георгия.

Валентина Львовна Турцевич (Гурьева) 1887– 1965, моя бабушка.



Валентина Турцевич замужем за Дмитрием Михайловичем Гурьевым
Оставили троих детей: Лидию, Тамару, Ирину.

Из свидетельства о рождении бабушки: «у подпорутчика 4-го пехотного Копорского полка Льва Антоновича Турцевича и его жены Зинаиды Альдоровны родилась дочь Валентина 1887, мая, 23, о чем сделана запись в метрической книге церкви Св. Александра Невского 4-го пехотного Копорского, Его Величества Короля Саксонского, полка г. СПб-бург, Октября 31 дня 1888 года»

В доме не говорили о дедушке, но вот что я нашла в Интернете

http://www.uznal.org/book_of_memory.php?bukva=3&name=93&surname=124&repression=60

Гурьев Дмитрий Михайлович: 1890 года рождения

Место рождения: г. Смоленск;

русский; б/п; Не работал;

место проживания: г. Смоленск

Арест: 16.07.1944 Арест. УНКГБ Смоленской обл., содержался: тюрьма N 1
УНКВД г.Смоленска

Осужд. 27.01.1945 Особое совещание при НКВД СССР. Обв. по ст. 58-3

Приговор: 7 лет ИТЛ

Реабилитация 26.02.1993 Прокуратура Смоленской обл.

Источник: Книга памяти Смоленской обл.



Все фотографии, документы и переписку сохранила мамина младшая сестра = Ирина Дмитриевна, архив которой мы увезли после ее смерти в 1995 году.

Среди открыток есть поздравление со Св. Пасхой на адрес: *Смоленск, Крестьянский банк Его Высоко Благородию Дмитрию Михайловичу Гурьеву*

1941 – 1945 Горький



Мне было 3 года, когда началась война. В октябре 41-го (ноябре?) эвакуировались в г. Горький вместе с авиационным заводом, на котором работал отец. Отец руководил эвакуацией завода. Вместе с нами в Горький уехали папина мама – бабушка Анисья и бабушка Валя с дочками (сестрами моей мамы) Тамарой (20 лет) и Ирой (18 лет). Ира в 1940 году поступила в Московский литературный институт им. Горького.

Сначала жили вместе с еще одной семьей в красном уголке (комната метров 25) 5-ти этажного дома на улице Июльских дней. Дом был построен по типу коммунистического быта или попросту общежития: длинные широкие коридоры, общая кухня, ванная, туалеты. Потом эта комната осталась за нашей семьей, ее разделили перегородкой на две длинные части, а окно было общим. Я могла перелезть по широкому подоконнику из нашей комнаты в комнату бабушек и моих тетей Тамары и Иры. Мама и Тамара работали на заводе. С Тамарой мы всегда чему-то смеялись. Ира была настроена романтически. Работала библиотекарем. Отец работал на военном заводе и имел бронь от армии. Вечером все собирались возле черной тарелки радио и слушали «От Советского информбюро». Ночью при тревоге спускались в бомбоубежище. Спать меня укладывали одетой. Днем в широком коридоре собирались играть дети. У кого-то был трехколесный велосипед. Однажды я рвалась в коридор, мечтая покататься, а бабушка меня не пускала. Я бросилась на пол и начала колотить руками и ногами. Бабушка распахнула дверь и холодно сказала: - на все 4 стороны! Я вышла. Кататься расхотелось. Посидела на лестничной площадке. Не помню, чтобы когда-нибудь мне захотелось повторить этот прием вымогательства. Еще одно развлечение той поры: внизу дома был хлебный магазин. Хлеб привозили и передавали в магазин через проем в стене. А мы, дети, приспособились собирать крошки, которые оставались на дне этого проема. Крошки были очень вкусные. Зимой во дворе дома нашим развлечением было прыгать с крыши сараев в глубокие сугробы. Летом, наверное, 1944 года меня отправили с детским садом на дачу в

деревню Плетенки. Осталось несколько смутных фотографий и яркое воспоминание: мы на лугу, ждем затмения солнца, постепенно темнеет, тревожно, и вот совсем стало не темно, но как-то холодно и тускло. Замычали коровы. А потом показалось солнце и все быстро успокоилось. И еще я помню маленькие цветы по берегам ручьев. Назывались они незабудки. Из этой поездки я привезла домой песню «Огонек»: *На позицию девушка провожала бойца...*

Я любила, когда бабушка читала мне вслух. Это были сказки, стихи Пушкина, басни Крылова (помню Руслана и Людмилу, Попа и работника его Балду, Золотого петушка, Ворону и Лисицу, Тришкин кафтан). Папа читал мне Конька - Горбунка и пушкинского Гусара: *Скребницей чистил он коня, а сам ворчал, сердясь не в меру...*

Еще мне нравились стихи о Гоге: *Гога очень плохо спит/ Настроение плохое/ День у Гоги зуб болит/ День у Гоги ухо ноет...* Потом Гога попал в пионерский лагерь и перестал быть хлюпиком. Там были замечательные картинки. Еще я обожала разглядывать толстый том Байрона, где иллюстрации были переложены тонкой папиросной бумагой. И такую же книгу произведений Пушкина. Однажды из репродуктора я услышала музыку, которая меня напугала – это была 7 симфония Шостаковича. Бабушка после окончания гимназии получила специальность учителя младших классов, знала французский язык, профессионально играла на фортепиано.

1945 – 1950 Чкаловск

После войны отец перевелся в п.г.т. Чкаловск Горьковской области и стал работать на судоремонтном заводе. Помню, как первый раз мы с ним приехали в Чкаловск. Он взял меня посмотреть квартиру, где мы должны были жить.

Чкаловск, бывшее село Василево, был переименован в честь Валерия Чкалова, который там родился. Ехали мы на теплоходе вверх по Волге из Горького. Долго шли по деревянным мосткам из нижнего города, где была пристань, в верхний. Квартира была в деревянном одноэтажном доме. Там было несколько таких домов, каждый из 3-х квартир и у каждой квартиры – палисадник. Возле крылечка - бочка для дождевой воды. В мою обязанность входило наполнение бочки водой из колонки, когда долго не было дождя. До сих пор у нас живет то ведро, которым я носила воду.

В палисаднике мама делала грядки. Я между грядками играла с котенком в прятки. В одном углу палисадника рос тополь со скворечником, в другом - куст крыжовника, и стояла маленькая скамейка. Там под кустом мы похоронили котенка, который нечаянно попал под тяжелую входную дверь. Какое было горе!

Со стороны окон кухни у нас был сарай, и там держали поросенка. Летом он гулял в загородке и, если почесать его прутиком, он довольно хрюкал и валился на бок.

Еще стоит перед глазами: я одна дома, вечер, стук в окно – папин знакомый идет с рыбалки и передает через форточку рыбу. На кухне я налила воду в большой таз, пустила рыбину туда и ушла. Вдруг раздался плеск и шум – упала табуретка, таз, расплескалась вода, бьется на полу рыба, носится и фырчит котенок.

В доме всегда было включено радио. Я помню передачи «Театр перед микрофоном», «Клуб знаменитых капитанов», «Музыкальная шкатулка», «Городок в табакерке» и много других. А сколько песен, услышанных по радио, становилось потом любимыми.

Первая книга, которую я прочитала – «Что я видел» Бориса Житкова. Книга была большого формата, с довольно крупным шрифтом. О мальчике, который описывал свое путешествие. Почему-то помню эпизод, когда он на Украине попал на бахчу и встретился со сторожем. Правда, я тогда никогда не видела арбузов или дынь. Очень было жаль, что книга закончилась.

В 1945 году я пошла в школу. Помню задание, которое мы получили 1 сентября: научиться считать до 10 и обратно. Я вбежала домой и с восторгом сообщила маме: раз, два... десять! И вдруг: десять...? получилось не сразу, что меня страшно удивило.

В Чкаловске я проучилась до середины пятого класса. Золотые деньки моего детства. И счастливые дни моих родителей.

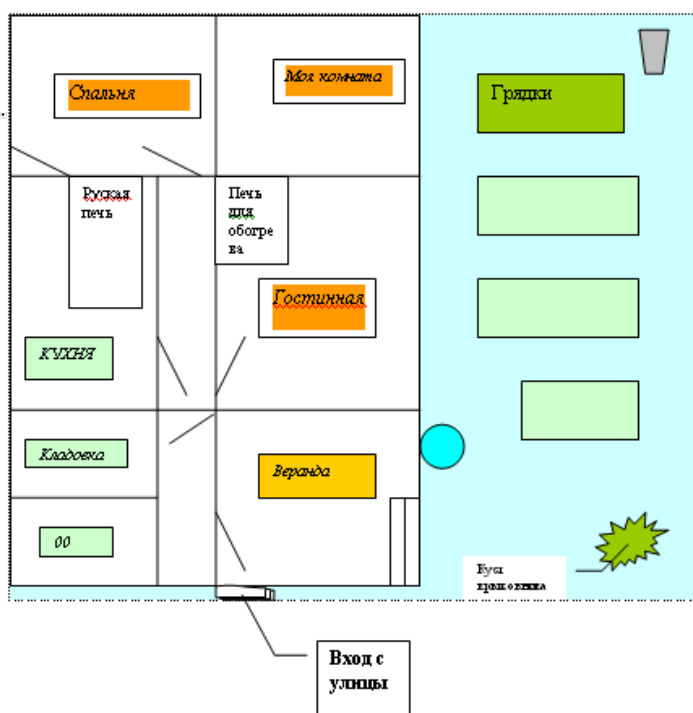
Самое сильные воспоминания тех лет - путешествие по Волге на теплоходе «Урицкий» от Горького до Астрахани и обратно. Взяли меня с собой друзья моих родителей Богатовы - Александр Михайлович - капитан Урицкого и его жена Любовь Александровна. В то время «Урицкий» на зиму ставили в затоне на зимовку. На этой фотографии я на палубе ранним утром, когда подъезжаем к Жигулям.



А.М. дал мне большой бинокль. Я с верхней палубы наблюдала пейзажи, разворачивающиеся по берегам, могла заходить в рубку или, проходя по нижней палубе видеть, как в машинном отделении шуруют огромные механизмы. После нашей скромной домашней обстановки обстановка музыкального носового и кормового салонов, а также каюты с жалюзи и мягкими диванами казалась роскошной. (Вот почему мне так нравится фильм Жестокий романс, где Эльдар Рязанов перенес 2-е действие на борт «Ласточки»). Теплоход приставал в крупных городах: Казань, Куйбышев, Саратов, Камышин, Сталинград, Астрахань. Обычно стоянка была

пару часов, и пассажиры могли познакомиться с городом, сходить на базар. Помню, что в Камышине были потрясающе вкусные помидоры, а в Астрахани арбузы, которые кидали на теплоход с пришвартованных лодок и иногда они с треском раскалывались в руках.

Второй раз мы ездили с мамой по еще более длинному маршруту Москва – Горький – Астрахань и обратно. В Сталинграде мы ходили на базар, который размещался в крытом рынке, единственном здании, возвышавшимся среди развалин (ведь это были послевоенные 1948,49 годы). На пристани в Ярославле мама встретила свою знакомую по Смоленску и любимую актрису ярославского театра им. Волкова – Клару Георгиевну Незванову, которой она увлекалась с детства и бывала у нее дома. Именно она спонсировала поездку мамы в Москву на учебу. Этот театр потом был на гастролях в Киеве, и мы с мамой ходили на все спектакли и к ней в гости на квартиру актрисы киевского русского драматического театра Швидлер. В 1963 году я представляла от завода ВУМ в Москве на ВДНХ ЭВМ УМШН и объясняла иностранцам что-то на английском. В числе посетителей оказалась К. Г. с мужем, и он сказал: Галочка, какая Вы счастливая, Вы можете Шекспира читать на английском языке (!), что, конечно, было далеко от моих возможностей. Они пригласили меня обедать в Узбекский павильон, и к нам присоединился артист Рыбников, который тогда стал известен по кинофильмам.



Вот это план дома и палисадника. Вход с улицы был на веранду по коротенькой крутой лесенке. Комнатная печь топилась из моей комнаты, и я любила смотреть перед открытой дверцей, как горят дрова. На кухне была русская печь с лежанкой. В «гостиной» стоял стол, стулья, этажерка с книгами, диванчик (вся мебель была взята на прокат). В правом верхнем углу – высокая подставка с телефоном. На стене висели копии двух любимых картин папы: «Девочка с персиками»

В. Серова и «Московский дворик» Поленова. В этажерке были книги библиотеки «Огонька». Там, сидя возле этажерки на полу, я прочла «Хождение по мукам» Алексея Толстого, правда в основном следила за действиями главных героев.

В Чкаловске вдоль домов были деревянные мостовые, под которыми были вырыты стоки. Весной можно было запустить кораблик и бежать по мосткам до очередного перехода – ловить. Еще из развлечений – летом играли в лапту, чижа, конечно, классики. Зимой – каток и лыжи. Школьники с учителем ходили на лыжах за Волгу (это еще до 5-го класса!) Волга была шириной – 800 м. На левом берегу были редкие кусты ивняка. Потом, построили Городецкое водохранилище, и Чкаловск оказался на берегу моря.

За четыре года учебы наш класс побывал на 3-х разных территориях:

В 1-й и 2-й класс я ходила в большую школу десятилетку в верхнем городе. Там были строгие порядки. Например, перед началом урока дежурный стоял перед дверью в класс и, заведя, что идет учитель, заходил в класс и говорил:- Встать, учитель идет! Мне страшно нравилось дежурить. В 7:00 утра мама заплетала мне косы, а в это время по репродуктору исполнялся гимн Советского Союза. Потом я делала зарядку под радио (я и потом всегда делала эту зарядку, пока украинское радио не заменило эту передачу какими-то городскими новостями). Утром было темно и снежно, казалось, что путь в школу очень далекий. В первом классе я заболела скарлатиной и попала в больницу. Тогда нужно было остричь ребенка наголо. Папа принес ручную машинку и постриг меня дома.

В третьем классе наш класс разместили в большой комнате частного дома рядом с домом, где в детстве жил В.П. Чкалов. Эти дома стояли на высоком берегу Волги. Внизу был затон судоремонтного завода. Весной оттуда доносился оглушительный птичий гам.

Дорога вдоль реки постепенно спускалась к пристани. Перед началом спуска, наверное, еще до войны был построен в честь Чкалова современный по тем временам Дворец культуры. В плане дворец имел вид самолета, в корпусе которого размещался большой концертный зал. В хвосте – библиотека. В этом дворце проходили партийные конференции, на которые приходили с приветствием школьники, в числе которых бывала и я. А потом в концерте я принимала участие: пела соло *«Далеко, далеко за морем»* и на 2 голоса с девочкой *«Что стоишь, качаясь, тонкая рябина»*. С этим репертуаром мы даже выступали по чкаловскому радио.

Моя первая учительница - Татьяна Андреевна Кладова. У нее были темно рыжие волосы, которые она заплетала в косы. В нашем классе училась ее дочка – Нинка Кладова, с которой у меня не сложились отношения, мы даже как - то подрались. Татьяна Андреевна звонила на перемену в большой медный звонок, и мы все тут же выбегали во двор с видом на Волгу или если было холодно, боролись за место в проеме между двумя печками. Однажды, Татьяну Андреевну заменяла ее старшая дочка и провела с нами диктант. Дочка училась в горьковском пединституте и говорила на «а», в то время как мама окала, как все деревенские. Все написали на 2. Может быть, кроме меня (ведь у нас

дома говорили по-московски). После окончания 4-го класса Татьяна Андреевна ученикам сделала подарки – мне досталась книжечка Куприна «Белый пудель», где она написала:

Шагай смело по ступеням науки и помни своего первого учителя.

С первого класса у меня появилась подруга – Верка Ионова. Дружба наша держалась долгие годы. Мы переписывались, встречались. Ее мама шила, и для игры у нас было много цветных лоскутков. Называлось играть в «бабки - тряпки». Как-то мама Веры послала нас за хлебом, а мы по дороге выели весь мякиш. Остался один остов из корки. Боялись, что попадет. Папа Веры работал на земснаряде, что использовались для очистки речного русла, и получил страшную травму – нога попала в петлю троса. Он ходил на протезе. Вера окончила Горьковский строительный институт. Вышла замуж за Семена Хаита. Имеет дочку Маринку и двух внуков. Живет в Горьком. В 1972 году я приезжала в Горький в командировку (брала с собой Таню). Мы с Верой ездили на большом теплоходе в новый Чкаловск. Зашли в музей Чкалова. Дежурным экскурсоводом оказалась наша одноклассница, которая сразу нас узнала (Вера Ионова – Галя Изумрудова). А из своих одноклассников помню Фаю Двойникову, Зойку Бабакину, Веру Вшивкову, Лилю Косалапову, Тамару Мясникову, Шурку Ясашина, Витьку Евстюничева, Витьку Ситникова.

Четвертый и пятый класс мы ходили в школу в нижнем городе. Съезжали мы туда по короткой дороге верхом на портфелях, жертвой чего становились чернильницы непроливайки. В пятом классе нас приняли в пионеры и у нас с Верой появились подшефные октябрюта. Еще я ходила в библиотеку и на хор. И довольно серьезный был репертуар – например, хор из оперы Даргомыжского Русалка: *«Любо нам ночной порою гладь речную разрезать, Подавать друг дружке голос: А-а А-а-а-а»*.

Несколько раз к нам летом приезжали из Горького мамыны сестры и бабушка Валя. Сообщение было по реке на 2-х катерах со смешными названиями – «Рабочий» и «Колхозница». Время в пути было 7 - 8 часов (вверх или вниз по течению). Иногда можно было сесть на рейсовый двухпалубный теплоход. Однажды мы ехали вместе с бабушкой Валей, и в музыкальном салоне теплохода она играла своего любимого Шопена. Я гордилась. Сохранились ноты этюдов с тисненой надписью на переплете **В.Т.** (Валентина Турцевич). У бабушки была любимая опера «Пиковая дама» и любимая пословица *«Слово – серебро, а молчанье - золото»*. Только сейчас я поняла ее смысл, а тогда меня эта пословица возмущала. И еще как-то бабушка сказала: «Я палец о палец не ударила на советскую власть».

Несколько раз я с мамой ходила в оперный театр в Горьком. Меня поразили изящество и красота балета, и даже обсуждалось мое желание поступить в балетную

школу. Моя первая самостоятельная покупка: мама дала мне деньги на подарок бабушке и я в аптеке нижнего города купила пластмассовый футляр для очков.

В маленьком городке после войны не было особых развлечений. Правда, во дворце культуры регулярно шли фильмы. Однажды по дороге в школу меня подсадили на сани с лошастью, и когда проезжали мимо киноафиши «Первая перчатка», возница сказал своему соседу: - А, это, наверное, о том, как связали перчатку. А фильм был о боксере, и там была чудесная песня *«С той поры, как мы увиделись с тобой»*.

Родители часто собирались со своими друзьями. Среди них были Минаевы Николай Владимирович и Екатерина Ивановна. Их дочка Римма была старше меня на 10 лет и заканчивала 10-ый класс. А сын Сева только что вернулся с фронта. Еще была интернациональная семья – экстравагантная полька Тамара Всеволодовна, ее муж «Бобик», как она называла симпатичного сибиряка, и их приемная немецкая дочка четырех лет, которую иногда оставляли на мое попечение. Отмечали праздники. Играли в карты, на гитаре, пели. Я играла в Риммины игрушки – гуттаперчевым негритенком и волшебным, совсем как настоящим, домиком. Лидочку и А.Н. все любили. Они были веселые, молодые. Ездили за Волгу на рыбалку. Рыбу глушили с лодки и потом сачками вытаскивали щук и стерлядь. Однажды я так рассорилась с Ириной (маминой сестрой), что пошла топиться. Папа догнал меня и отвлек от детских непримиримых обид. Он был хорошим психологом.

А потом для мамы наступили черные времена. Отец полюбил другую женщину. Юлия – так звали воспитательницу детского садика, маму Алика – впоследствии Олега Изумрудова, которого усыновил и воспитывал мой отец. Я видела Алика на концерте в детском саду. Он пел *«Я по свету немало хаживал»*.

Для отца начались партийные разборки, как это было заведено в те времена. Отец получил перевод на работу в Киев на з-д Антонова – на должность начальника цеха. Уехал. С мамой не разводился. Получил в Киеве двухкомнатную квартиру. Жил здесь с Юлией и Аликом. Что-то не сложилось. Вызвал нас с мамой. Мама к тому времени получила работу счетовода, но долго не раздумывала. 20 января 1950 года мы приехали в Киев. Юлия с сыном уехали во Львов к сестре.

1950 – 1953 Киев. Школа 154

Приехали в Киев. Мне 12 лет. Для первого знакомства с Крещатиком мы с папой проехали на троллейбусе №5 до площади Толстого сидя на первом ряду сразу за

водителем, и сходили в Киево-Печерскую лавру. А с мамой – в оперный театр на Царскую невесту.

Поступила в русскую школу №154 с английским языком (в Чкаловске был немецкий), где проучилась до 8 класса. Интересно, что когда я уезжала из Чкаловска, нам начали читать книгу «Волшебник изумрудного города», а в Киеве в это же время читала эту книгу пионервожатая Дина. Может быть, такая программа работала во всех школах СССР? Было ужасно интересно. И значит, мы были в 5-м классе еще очень маленькими, ведь сейчас волшебника изумрудного города дети знают с детского сада.

Классным руководителем была учительница украинского языка Юлия Васильевна, мягкая и неконфликтная женщина. Поэтому оргчасы по субботам проходили тоже на украинском. Поначалу мне все не нравилось. Нет, украинский язык учить нравилось. Верке я посылала целые страницы украинских слов с переводом. Но не нравились дети. Какие-то развязные и даже нахальные. Все-таки это были городские дети. Дисциплина на уроках хромала. Например, могли катать под партой по полу граненый карандаш. Или в патрон лампочки заложить мокрую бумагу: известный фокус (бумага высыхает, свет гаснет). Перед хором, куда я, конечно же, сразу записалась, завуч стоял на выходе и отлавливал учеников, чтобы не сбежали домой.

Осталась в памяти Нина Ефимовна – хороший преподаватель математики, полная женщина в черном одеянии и шлейфом запаха. Русский язык преподавала Эсфирь Петровна. Она была маленького роста и носила очень высокие каблуки и высокую прическу. Однажды она вдохновенно прочла нам «Белое покрывало» М. Гартмана. Английский преподавала Фрида Борисовна. Ее лицо с нежным румянцем, как у фарфоровой статуэтки, обрамляли светло пепельные волосы, завитые в локоны. Ей часто приходилось говорить нам: - Stop talking!

На уроке физкультуры очаровательная Елена Алексеевна сразу заметила мои способности (еще в Чкаловске дома папа мне приспособил турник в дверном проеме) и предложила ходить в гимнастическую секцию. Вскоре (в 6-м классе) на городских соревнованиях я выполнила норму 3-го разряда. Тогда в женскую гимнастику входила низкая перекладина, кольца (просто и в каче), по-моему, даже и параллельные брусья.

Для мальчиков были уроки Военного дела, которые вел военрук Иван Петрович Мотовилов. Для желающих он вел секцию стрельбы, и мы ездили в лес стрелять по мишеням из малокалиберной винтовки.

Как только мы приехали в Киев, я записалась в библиотеку на 3-ей просеке (напротив кинотеатра Экран). Тогда мне попала книга «Трое в серых шинелях», где автор пишет, что он на соревнованиях больше аплодирует последнему, чем первому за то,

что не сошел с дистанции. Оттуда я выписала девиз: *Чем труднее, тем интереснее* и еще: *Если быть, так быть лучшим* (это уже Чкалов).

Мне нравилась атмосфера товарищества в книгах Гайдара, воспитание характера Гули Королевой из «Четвертой высоты» (встреча с большой собакой, прыжок в бассейне с десятиметровой вышки), благородство капитана Немо, приключения мушкетеров, откуда я выучила первое английское слово: Remember!

Дома папа сделал этажерку из алюминиевых уголков, и она постепенно заполнялась книгами. Там были большой том Пушкина изд. 1938 г, четырехтомник Лермонтова 1945 г, собрание Тургенева, избранное Горького, Бальзака. Много хороших книг мне подарили мамы и папины друзья Гнедины Владимир Николаевич и Валентина Владимировна. Они с родителями были знакомы еще по довоенному Солнечногорску и оказались в Киеве после окончания войны. Вообще было принято дарить книги и подписывать их. Так у меня есть подарок Натана «Как закалялась сталь», Неды – «К новому берегу», Вали Бондаровской – томик стихов Есенина. Были распространены подписные издания, и в старших классах мы зачитывались Стефаном Цвейгом, Ромен Роланом, Голсуорси, Джеком Лондоном, Драйзером. Ну и конечно Хемингуэем и Ремарком. После окончания школы меня наградили книгой «Анна Каренина» с дарственной надписью директора *Л.Савицкая* и печатью школы.

Сейчас книжный шкаф разросся и занимает 2/3 стены до потолка. Русская и зарубежная классика, стихи, литературные портреты, книги и альбомы по искусству, электроника, информатика, книги коллег. Кое-что перешло от папы. - философские энциклопедии и словари, французские и русские просветители и еще его любимые сказки, пословицы и басни. Недавно часть технических и научных изданий сдали в макулатуру. Теперь, когда все доступно через Интернет, можно было бы передать куда-нибудь часть книг, но слишком неподъемная задача.

Школа №154 была в 4-х трамвайных остановках от дома в сторону «города». Остановки назывались по имени заводов и школ: Красный экскаватор, Станкозавод, Украинская школа и Русская школа. Наша остановка – Лесопилка и дальше в сторону из города – Первая просека, Вторая, Третья и Четвертая. Дальше трамвай не ходил. На пятой просеке было озеро, куда мы ходили купаться, катались на лодках, а зимой на коньках.

Из одноклассников помню Раю Соломко, Миру Кваскову, Аллу Шереметьеву (Шеремет), Зину Потемкину, Валю Олейникову, Жанну Остренко, Клару Фактерман, Германа Шестакова, Олега Пономаренко, Юру Еркина, Витьку Кибалко. Последних двоих и еще несколько человек из других классов привозили из Гостомеля, т.к. их родители работали на аэродроме. Они носили летчицкие шлемы, это придавало им значительность. Часть детей жили в поселке ДНС – дома начальственного состава и были из относительно

обеспеченных семей. Большинство жили в домах поселков от заводов, которые как раз и соответствовали наименованиям трамвайных остановок и были построены сразу после войны. В седьмом классе появилась новая девочка – Рогнеда Янушкевич, которая приехала из Баку с мамой. Они поселились в доме, в котором размещалась пожарная команда. С Недой мы подружились. Ее мама преподавала в школе пожарников физику и рисовала этюды маслом. Летом приезжала бабушка Ната – смуглая эффектная черноволосая женщина, которая посылала нас с Недкой за сигаретами, и мы иногда пробовали покурить. Неда училась в музыкальной школе. Мне страшно нравилось сидеть рядом с пианино и слушать. И еще мы распевали на два голоса все песни под ее аккомпанемент, и я мечтала научиться играть, но в наших условиях об этом не было и речи. В то время у нас сложилась компания, в которую входили кроме школьников нашего класса ребята из 8а: Нина Иванова, Женя Исаев, Игорь Макаренко, Натан, Гаврик. Мы отмечали вместе праздники, танцевали под патефон танго - Брызги шампанского или фокстрот Рио-Риту. Ездили купаться на речку Ирпень. Примечательна была дорога: в открытом тамбуре пригородного поезда обычно играли в игру «Флирт» откуда-то взявшимися карточками с красивыми цветами и волнующими фразами типа: *Мне нравится ваш загадочный взгляд* или: *Охотно верю всякому зверю, но только не Вам!*

В 1952 году отец уехал на работу во Львов, и мы остались с мамой вдвоем. Мама устроилась на работу на з/д Артема, а позже на КМЗ (авиа з/д Антонова). Дом, в котором мы жили, принадлежал заводу. Жилья не хватало и мама, опасаясь, что нас «уплотнят» и поделят неизвестных соседей, предложила на заводе отдать одну комнату приехавшему в их цех из Москвы Андрею Андреевичу Соколову с семьей. И еще она считала, что будет меньше квартплата. Так мы оказались в коммуналке до февраля 1965 года. С соседями жили дружно и даже готовили совместно. Тамара Николаевна была отличная хозяйка и мастерица на все руки. Я от нее научилась шитью и рукоделию. Их сын Женька был младше меня на два года.

Отец иногда летал в командировки через Киев, и мы с мамой встречались с ним в аэропорту Жуляны. Однажды он предложил мне лететь с ним во Львов «прямо сейчас». Мама к удивлению не возражала. Это был мой первый полет на самолете. Летели на небольшой высоте среди кучевых облаков на ярко-голубом небе. Незабываемое впечатление!

Праздники мы с мамой (а раньше и с папой) встречали у Гнединых в их квартире на улице Некрасовской. Туда я приходила пешком после демонстраций, в которых принимали участие школьники. Шла с площади Калинина вверх и далее по улице Артема мимо Сенного базара. Мама уже была там. Квартира была в полуподвальном этаже, и я

выходила от них погулять во двор прямо из окна. Обычно приходили сестра Владимира Николаевича с мужем – театральные актеры, которые были репрессированы. За столом часто читали стихи. В.Н. любил Есенина. Коронным блюдом Валентины Владимировны на десерт был торт Бизе, который она выпекала в электропечи «Чудо».

Два раза я участвовала в колонне «пионеров активистов», которая открывала демонстрацию. Перед этим мы несколько раз приезжали на тренировку, на площадь перед Верховной Радой. Помню утреннее настроение праздника, когда просыпаешься, а рядом на стуле висит наглаженная пионерская форма и банты – тогда почти все девочки носили косы.

1953 – 1955 Киев. Школа 40

В районе первой просеки выстроили школу №40 и перевели детей по месту жительства, поэтому 9 и 10 класс я училась в новой школе. Был один 10-й и 4 девятого класса. Наш 9в состоял из учеников 154 школы: Натан Авербух, Вовка Гавриленко (Гаврик), Анатолий Пашковский, Галка Петухова, Ванда Пляттер, Светлана Коренева, Толя Драчук, Борис Помазков (Тимофеев), Володя Латынов, Толя Рошкян, Леня Швайко, Валя Гулакова, мы с Недой и др. Из 9б школы: Мила Примака, Тома Шолтун, Тамара Ищенко, Элла Петрухина, Оля Комах, Юра Савельев, Витька Гонюков, Виталий Козакой.



Натан и Гаврик дружили. Они родились в один день – 19 октября и славились совместными проказами, поэтому сидели на первой парте перед столом учителя.

Галя Петухова и Валя Гулакова были светловолосые, высокого роста и жили рядом со мной. Валя даже в одном доме, но в другом подъезде. Однажды я зашла к ней и была заморожена поиском по приемнику далеких радиостанций (у нас приемника не было). С Галей мы часто гуляли вечером перед сном – так хотела ее мама Валентина Хрисанфовна, очень красивая и ухоженная женщина, сторонница здорового образа жизни. Галка первая из нашего класса умерла - от рака.

Еще помню неодадноклассников Игоря Малина, Женю Веника, Галю Бондаренко, Тоню Минченко. С последними девочками мы были знакомы по волейболу: мы участвовали в соревнованиях между школами №40 и №96. Однажды мне пришлось из-за этого опоздать в театр. Был балет «Дон Кихот» и я явилась только на великолепный бал во

втором действии. Больше других по духу мы сошлись с Тamarкой Ищенковой. Иногда возвращаясь из школы, могли заниматься разными делами, например, катать наперегонки носом горошину или играть в шахматы. До утра готовились к экзаменам в десятом классе, и когда рассвело, хохотали: *Небо синее, как шелк/ Никогда не было так хорошо!*



1954 г. 9-й класс. Эту фотографию любила мама. А я себе здесь ужасно не нравилась.

Классным руководителем был физик Борис Иосифович Слободской, очень знающий и уважаемый нами учитель. Математику преподавал Дмитрий Ефимович Шелест (брат директора авиазавода Антонова Шелеста Петра Юхимовича, впоследствии руководителя украинского правительства). Из 154 школы перешли несколько учителей – Марья Гавриловна Коршевер преподавала историю и конституцию, Фаня Бенционовна – психологию. Украинский – Лариса Александровна Савицкая (директор школы) и позже Валентина Николаевна. Русский - Полина Михайловна Сикорская. Украинский язык и литература читались в одинаковом объеме с русским. Две последние учительницы работали первый год и отличались между собой способностью держать дисциплину в классе. Валентина Николаевна, наивная и милая девушка, совершенно не могла справиться с нашим поведением, при отказе отвечать говорила: - Ставлю Вам в журнал крапку - точку, и число «крапок» у некоторых зашкаливало. Зато Полина Михайловна легко владела методами усмирения и могла язвительным замечанием довести до слез. Класс был дружный.

25 июня 1955 года нам выдали аттестаты зрелости. У меня 7 четверок и 9 пятерок.

Юбилейные встречи

После окончания школы почти ежегодно мы собирались в первых числах февраля, а иногда в начале лета. Особенно помню встречу на 20-тилетие (лето 1975). Здесь на 2-х фото левая и правая половина класса в помещении школы №40. Каждый сидит приблизительно на своем месте. За учительским столом Полина Михайловна и, в наше время учительница физкультуры, а теперь тоже филолог Вера Григорьевна Лукашевич. Тогда она вела в школе драмкружок, и под ее руководством я пробовалась на роль Нины в драме Лермонтова «Маскарад»:

О, если бы свою вину сама я знала, то...



50-летие (февраль 2005) пришлось на год оранжевой революции. Подготовку нашей встречи взял на себя Юра Савельев и, как всегда Мила Бондаренко (Примак). Почти все оказались яростными революционерами. Я в этот день сдавала на водительские права и к бурной дискуссии опоздала.

1955-60 КПИ. Студенческие годы

Решила поступать в политехнический институт.

Перед выходом из дома долго обсуждали с мамой и не могли решить, на какую специальность подавать. Отец при выборе никакого участия не принимал. Почему? Может, был занят своими служебными и личными делами. Ведь он в те времена работал председателем колхоза по Хрущевскому призыву или был начальником СКБ на радиозаводе в Павлово-Посаде или опять планировал вернуться в Москву, которую он считал своей родиной и в итоге после выхода на пенсию переехал туда?

Когда я спросила Бориса Иосифовича Слободского (отличного учителя физики и нашего классного руководителя) про радиофак, он сказал, что это больше подходит мальчикам, которые работают дома с паяльником и радиосхемами. А еще раньше я послала запрос в московский университет на факультет журналистики и получила ответ об условиях приема. До сих пор хранится в конверте: с печатью МГУ.

На электротехнический факультет было 5 вступительных экзаменов, и сдала я их так:

- Математика — 5
 - Физика — 5
 - Русский язык (сочинение) — 3
 - Химия — 4
 - Английский язык — 5
- ВСЕГО: 22

Это был проходной балл!

В списке поступивших

Август 1955 г. На фото я и Борис Струменчиков (который приехал в отпуск из военно-морского училища) в парке КПИ.

Мы только-что нашли меня в списке поступивших на специальность «Измерительные устройства» в группу ИУ-12. Кто определил меня на эту престижную по тем временам специальность? Не знаю. Я подавала заявление на специальность «Электрические машины».



Начались занятия

Волшебно звучали слова: деканат, кафедра, аудитория.

Политехнический институт располагался в глубине большого парка вдоль Брест-Литовского шоссе в двух больших корпусах романского стиля постройки 1901 г. На территории парка было в этом стиле еще несколько жилых зданий для преподавателей и производственные мастерские, а также стадион и спортивные площадки. На противоположной стороне шоссе располагался Зоопарк. Меня привел в восторг студенческий анекдот-загадка: по одну сторону хвосты, по другую сторону хвосты, посередине Брест-Литовское шоссе. Все занятия проходили в Главном корпусе, а иногда – в Химическом.

Колхозы, спортлагерь

После месяца занятий на общем собрании факультета объявили о поездке в колхоз на сбор урожая. Первому курсу к всеобщему ликованию достался Крым. Мало кто тогда успел побывать в Крыму. Оказалось, что это степной Крым в районе Джанкоя с километровыми рядами кукурузы, которую мы собирали вручную, по неопытности до крови обдирая руки до локтя. В конце месяца нас наградили поездкой в Севастополь. Тогда я впервые увидела море – было впечатление, что оно поднимается в гору. Мы, конечно, переплыли на памятник Затонувшим кораблям, и оставили надпись ИУ-12.



В колхозе

Колхоз - хороший способ знакомства и объединения коллектива. В нашей группе было примерно по 10 девочек и мальчиков. Девочки были в основном из Киева: Галя Лосева, Галка Носкова, Лена Палий (Елочка), Люда Максименко, Нина Яремчук, Нелка Помазова, Ленка Сердюкова, Света Гуменюк, Валя Бондаровская, Оля Кондак, Лялька Журавель, Лида Дмитренко из города Поти. Мальчики киевляне: Толя Гладский, Виталик Иванишин, братья близнецы Олег и Юра Чигирины, Ленька Чуфряков, Ленька Гапченко и иногородние: Юра Голубев, Сергей Еременко, Игорь Пухов, Витька Бондаренко, Анатолий Фомин, Миша Черноус.

Было еще 2 колхоза: летом после второго курса в Николаевскую область на уборку зерна и осенью после третьего в Кировоградскую область на арбузы и дыни. Колхозы вспоминаются с удовольствием. Жизнь в природных условиях, дружба, приключения, совместные трапезы (кормили всегда на убой). Выпивка популярной не была. А работа

была по нашим молодым силам и знакомила с жизнью села. Не смотря на физические нагрузки, мы приезжали поздоровевшими.

И наконец, незабываемые деньки в спортлагере КПИ, расположенном в заповедных местах на Днепре возле сел Украинка и Триполье после второго и четвертого курса.



В спортлагере КПИ. Весна 2 курса. Я почему-то затесалась в бригаду мальчиков, которые сейчас начнут разносить доски, на которых мы сидим

Улов на речке Козинка

Спорт и художественная самодеятельность

Ректор КПИ Плыгунов одобрительно относился к спортивным достижениям студентов и к развитию художественной самодеятельности.

Я продолжила школьные занятия спортивной гимнастикой и на втором курсе сдала норматив первого разряда. Тренировки проходили в центральном зале Главного корпуса. Там стояли спортивные снаряды, и лежал огромный ковер для выполнения вольных упражнений. Разминку и вольные делали под аккомпанемент рояля. Ирина Александровна, мой тренер, поставила мне произвольные упражнения под вальс цветов из балета Чайковского Спящая красавица.

На третьем этаже находился актовый зал, где проходили самые необыкновенные студенческие концерты. Мы с Володей ходили в танцевальный коллектив и выступали на сцене с народными танцами.

Дружба – Любовь

О Володе напишу когда-нибудь отдельно. Он учился на специальности Электропривод (группа ЭП). Иногда мы встречались на потоковых лекциях.

Мы жили по соседству, встречались просто так

Любовь проснулась в сердце, сама не знаю как



Учеба



Девочки ИУ-12 в парке КПИ

Училась я довольно прилежно, почти не пропускала занятий. Правда безбожно опаздывала на первые пары. Стипендию получала - 350 руб. иногда даже повышенную (на 100 руб.). Две специальности на электротехническом факультете - АТ (автоматика и телемеханика) и наша ИУ (измерительные устройства) дотировались министерством обороны, остальные специальности получали на 100 руб. меньше. Деньги отдавала маме, зарплата которой была едва ли на 50% больше моей стипендии. Конечно, жили мы скромно. Например, сыр покупался только к праздникам, в институт на перекус брала завтраки. Но если я заходила домой с кем-нибудь из друзей, мама всегда старалась накормить. Как-то у нас осталась ночевать Оля Кондак. Ночью нашим лакомством был жареный лук с хлебом. А еще одно время по распоряжению Хрущева в столовых на столах лежал хлеб бесплатно, и мы после тренировки заходили в Хазино (зав. студенческой столовой был некто Хазин) и уплетали хлеб, намазанный горчицей.

Осталось несколько ярких эпизодов из учебной жизни.

Математику нам преподавали Змойрович, и его жена Демаховская, очень почтенные и элегантные. А во втором семестре появился их ассистент, кажется, его фамилия была Арнольд. Он приходил в аудиторию, долго снимал в углу галоши, поворачивался к доске, и быстро и невнятно бормоча, писал формулы. Если кто-нибудь задавал вопрос, он оглядывался, и возмущенно спрашивал:

– Не понятно? Я не понимаю, что тут может быть непонятного! Ну, что, понятно?

На химию мы перемещались по парку в Химический корпус. Здесь властвовали две старушечки по прозвищу Молекула и Щелочь. Для допуска к лабораторкам нужно было сдать коллоквиум.

Физику преподавал Страшкевич. Курс был напичкан формулами и мало кто понимал их физический смысл. Экзамены было сдать проблематично. Поэтому студенты приносили кипу юмористических журналов, которые он очень любил, и таким образом отвлекали его. Он и сам любил пошутить. Рассказывал нам разные хохмы.

Например, как студент прочел: *maximum* – как тахитыт и *minimum* – как типитыт (укр.и=рус.и, укр.и=рус.ы).

Теоремеханику прекрасно читал Фрадлин. Он призывал нас активнее изучать дифференциальное и интегральное исчисление, которые, как он говорил, по настоящему

осмыслил только по окончании института. С ним связан такой фантастический случай. Накануне перед экзаменом ко мне заехала моя подруга, соученица Володи, Галка Костромина. Они сдавали Теормеханику раньше на один день и мы обсудили ее билет и задачу. И вот на экзамене мне достался этот же самый билет! Я ответила с блеском.

Теоретические основы электротехники (ТОЭ), базовый предмет для электриков, читался в трех семестрах профессором Чиженко. Особенно страшно выглядела третья часть – теория поля. Позже, став к.т.н. и преподавателем КПИ, этот предмет читал Ленька – Леонид Михайлович Гапченко.

Экзамены были мой конек. Я умела собраться и пройти основательно весь курс за дни, отпущенные для подготовки. К последнему дню материала оставалось еще много и приходилось не спать до утра. Потом спала часа два и приходила на экзамен последней. Маме говорила, что ничего не знаю и получу 2 балла. Ужасно волновалась. Но чаще сдавала на отлично. Помню чудесное ощущение свободы после экзамена и уверенность, что знаю-то я как раз много. За все время я получила на экзамене одну тройку – по политэкономии. Мне не нравился ни предмет, полный непонятного формализма, ни преподаватель.

Запомнилась преподаватель английского языка шведка Нина Артуровна Генни (мы думали Гений, а она нас поправила – разве можно носить фамилию «гений»!)

Из кафедры общественных наук помню Манефу Ивановну Горбунову, которая опекала меня, как комсорга группы. Были и преподаватели со странностями. Например, радиотехнику преподавал высокий и симпатичный молодой человек Кольченко. Он требовал, чтобы студент обязательно на зачет приносил свой конспект. Для того, чтобы конспекты не передавали друг другу, он надрезал каждый лист конспекта у сдающего студента. Еще был случай, который я вспоминаю со стыдом. Сдавали Авторегулирование преподавателю Ивахненко. Он был известным ученым, только что написал монографию, и мы учились по этому, не всегда понятному, материалу. На экзамене он не обращал внимания на то, как студенты готовятся, и я добросовестно переписала из книги все, что относилось к ответу. Просматривая мои записи, Ивахненко заметил: – Неужели все это можно было запомнить?

И не задав ни одного вопроса, поставил мне пятерку.

Кафедрой руководил Петр Павлович Орнатский

Он относился к нам по-отечески. На лекциях иногда устраивал спортивную минутку. Когда я шла на занятия через парк КПИ, то видела его на пробежке или с

тенисной ракеткой. В лекции он стремился вносить все новинки техники и особенно вычислительной, которая тогда еще не была внесена в учебные программы. Первая группа специальности СМ (счетные машины) появилась лишь через год после нашего поступления. А из преподавателей кафедры: Нестеренко – академик, тогда светило по измерительной технике, Свешников – общий курс измерений, ассистенты: Юлиан Михайлович Туз, Юрий Андреевич Шакола, Анатолий Петренко (на старших курсах), Рожановский, Сувид, похожий на непризнанного изобретателя. Загадочный предмет «косинус фи» - читал Юрий Алексеевич Скрипник.

Еще были производственные практики:

- в Киеве на заводе ТочЭлектроПрибор,
- в Краснодаре на известном в Союзе заводе измерительной аппаратуры,
- преддипломная практика была индивидуальной по разным городам Союза.

Путешествие в Череповец

Была еще одна незабываемая поездка на зимних каникулах третьего курса. Мама отправила меня по приглашению своих друзей Минаевых в г.Череповец. Николай Владимирович там после Чкаловска также работал директором завода. Ехать надо было с пересадкой через Москву. Это было упоительное путешествие! В Москве я бывала еще и раньше, когда мы жили в Чкаловске – ездили с мамой к тете Полине – жене брата бабушки Вали. Потом после девятого класса ездила к папиной родне - семье папиного старшего брата Изумрудова Александра Николаевича– у меня там оказалось 4 двоюродных брата (Иван, Анатолий, Николай, Александр) и сестра (Валентина).

Теперь за целый свободный день я обошла самостоятельно центр Москвы. Поразил величественный вид зимней Красной площади и Кремля. В ЦУМе и ГУМе было много замечательных вещей, которые хотелось бы купить. В Череповце меня встретила Екатерина Ивановна на санях, запряженных лошадьми. Было много снега. Меня снабдили лыжами с ботинками, и я каждый день совершала длительные пробежки по накатанным лыжням в вдоль реки Вытегры. Однажды мы с Е.И. съездили посмотреть на зимнюю рыбалку – рыбу ловили профессиональные рыбаки подо льдом большого озера. Ехали мы на санях через дремучий еловый лес и, не смотря на то, что были закутаны в тулупы, приходилось время от времени бежать за санями, чтобы согреться.

Было интересно общаться с Е.И. Она мне много рассказывала о своей жизни и научила делать ореховый торт. Сева работал на металлургическом заводе сталеваром, а

Римма была врачом и воспитывала двух маленьких сыновей. Позже Римма и Екатерина Ивановна с Николаем Владимировичем нанесли нам ответные визиты в Киев.

На преддипломной практике

На пятом курсе зимой я, Елочка и Ольга были в Ленинграде на заводе «Вибратор». Жили в студенческом общежитии на Петроградской стороне. Тогда же в ЛЭТИ учился Алик, а в войсках, расквартированных в Ленинграде, проходил службу Натан. С ним мы иногда по утрам ходили на каток. Было холодно и ветрено, но весело. Я ходила на тренировки по гимнастике. Ходили в Эрмитаж, Русский музей, театры. Иногда друзья жениха Оли Кондак Валентина Терно (он служил военным врачом на корабле Балтийского флота) приглашали нас в ресторан. На заводе бывала нечасто и поэтому за практику получила «хорошо». По теме диплома «Автоматический компенсатор переменного тока» по собранным материалам разбиралась уже дома. На защите в заключении уверенно сказала, что этот прибор позволит заменить все приборы для измерения параметров цепей переменного тока. Получила "5".

В 1960 году закончилась учеба в КПИ

Получила квалификацию инженера–электрика по специальности электроизмерительная техника. В выписке к диплому значатся предметы:

Общественные: История КПСС, Политэкономия, Философия,

Общетеchnические: Высшая математика, Физика, Химия, Техническое черчение, Начертательная геометрия, Теоретическая механика, Сопротивление материалов, Теоретические основы электротехники, Детали машин, Электрические материалы, Электрические измерения, Технология металлов, Английский язык, Экономика промышленности и организация производства, Техника безопасности, История техники.

Специальные: Детали точных механизмов, Электрические измерения, Промышленная электроника, Радиотехника, Электромагнитные устройства, Авторегулирование, Расчет и конструирование электроизмерительных приборов, Телеизмерения, Магнитные измерения, Измерение косинуса фи, Электронные и ионные измерения,

Всего в выписке 22 оценки «отл», 9 «хор» и одна "задовільно" - по политекономии.

На распределении

Я, как и на экзамены, пришла последней. Среди предлагаемых рабочих мест были заводы и КБ военного назначения. Кое-кого оставили на кафедре. Получила распределение на Радио завод п/я 62. В конце концов, это было ближе всего к моему дому.

Последние каникулы

После защиты ездили на 10 дней на Карадаг. Организовал эту поездку Бонс – Володя Кутний из группы АТ-12. Я, Неда, Бонс и его товарищ Славка Гоер, который закончил мединститут. Жили в маленькой бухточке рядом с «бухтой-барахтой», как вроде бы назвал это место Маяковский. Собирали сердолики в Сердоликовой. Лежали на камнях под палящим солнцем. Однажды к нам приплыли трое человек - амфибий: москвич Виктор, Владимир Куклев и князь Давитулиани – выпускники института Нефти из Грозного. А потом в июле мы с Недой путешествовали «По лесистым Карпатам».

Алексей Николаевич взял 2 турпутевки на львовском заводе Газовой аппаратуры, где он работал в то время. В походе на Карпатах произошел интересный случай – в разговорах возле костра кто-то из москвичей упомянул фамилию своего сотрудника – Бориса Янушкевича. Сразу после возвращения в Киев мы с Недой съездили в Москву, разыскали его. Оказалось, это был Недкин отец. Но особых последствий эта встреча не имела.

Володя получил назначение на работу в Омск и уехал на 3 года.

2010 г. – ИУ-12. Встреча 50 лет спустя

Перед уходом из кафе «Козацкий шлях» сфотографировались:



Олег Чигирин, Елочка Палий, Нина Яремчук, Юра Голубев, Галя Лосева, Галя Изумрудова, Сергей Еременко, Лида Дмитренко, Люда Максименко.

Еще были Ленька Гапченко и Валя Бондаровская:



1960-69 ИНЖЕНЕР

Первый год работы

Из ОТК в СКБ-2

Лето 1960 года закончилось. Заканчивалась и вольная жизнь. На работу идти не хотелось. Как ни странно, мама меня не подгоняла. Наконец, 12 сентября я отправилась в отдел кадров радиозавода - п/я 62. Двое моих сокурсников, которые также оказались здесь по распределению, уже приступили к трудовой деятельности: Толя Гладский попал в СКБ(специальное конструкторское бюро) в отдел разработки, Елочка в ЦЗЛ (центральную заводскую лабораторию) – на поверку измерительных приборов.

Начальница отдела кадров встретила меня неприветливо, отчитала за опоздание и направила в ОТК – отдел технического контроля. Начальник ОТК, наоборот, отнесся очень уважительно, как к дипломированному специалисту. Провел по огромным сборочным цехам, рассказал как велико значение работы по окончательной проверке приборов перед отправкой их заказчику, и я вполне воодушевилась и почувствовала что я – Инженер! В обед встретились с Елочкой и Толей, но они отнесли к перспективе моей работы в ОТК скептически, как к деятельности рутинной, с авралами в конце месяца и, в конце концов, далекой от разработки, на что нас ориентировали во время учебы. Толя знал о том, что на заводе формируется СКБ-2 для задач зарождающейся вычислительной техники, и посоветовал обратиться туда. Заведовал тогда этим подразделением Всеволод Анатольевич Иванченко. Ему было 39 лет, но выглядел он немолодым и усталым. Очень быстро наш разговор перешел на литературу. Тогда как раз я прочла «Маленькую хозяйку большого дома» Джека Лондона, а еще «Моряка в седле» Ирвинга Стоуна. На следующее утро В.А. принес мне книгу жены Лондона Чармиан «Моя жизнь с Джеком Лондоном». Вопрос о моем приеме в СКБ-2 решился. Я стала 24-м по списку сотрудником нового СКБ, инженером с окладом 900 руб. Но в трудовой книжке осталась запись о моей первой работе – Инженер ОТК.

Завод находился в новом районе – Отрадном и занимал значительную территорию. Огромное 8-ми этажное здание из красного кирпича и несколько производственных помещений пониже, в том числе заводская поликлиника и учебный центр. Территория была оформлена как парк с деревьями, цветочными клумбами и скамейками для отдыха в обеденный перерыв. Основная продукция завода была связана с радиотехническими приборами для военной техники. СКБ-2 предназначалось для внедрения и доработки изделий ВТ, которые генерировались коллективом института кибернетики –

ИК АН УССР, возглавляемым в ту пору академиком Виктором Михайловичем Глушковым.

Дорога от моего дома на завод занимала примерно 35 минут: 4 остановки на трамвае и 20 минут пешком в сторону бульвара Лепсе. Я, как всегда, выходила в притирку, и приходилось одолевать пешеходную часть бегом. Иногда мы бежали вместе с Всеволодом Анатольевичем, который, поджидал меня на трамвайной остановке. Рабочая неделя длилась 40 часов: 5 дней по 7 часов и суббота - 5 часов. СКБ находилось на восьмом этаже в большом зале рядом с цехом, где уже начался выпуск «ячеек» для сборки функциональных блоков будущих ЭВМ. Ячейки были размером с коробку сигарет, с одной стороны печатный монтаж, с другой - навесные компоненты (транзисторы, конденсаторы). Функционально ячейки представляли собой триггеры, логические схемы «И», «ИЛИ» и др. Такой была элементная база будущих ЭВМ. Тогда к внедрению на созданном заводе готовились Машина для Инженерных Расчетов (МИР) и Управляющая Машина Широкого Назначения (УМШН) - впоследствии Днепр-1.

В соответствии с назначением блоков ЭВМ формировались будущие лаборатории: АУ (арифметическое устройство) – лаборатория арифметики, УУ (управляющее устройство) – лаборатория устройств управления, УВВ – лаборатория устройств ввода – вывода, УСО – лаборатория устройств связи с объектом. Я в соответствии со своей специальностью попала в последнюю.

Из сотрудников я помню конструкторов Михаила Михайловича Галузинского, Толю Стрельченко, начальника лаборатории элементов Калинина, двух молодых дам – Фаину Шпильскую и ее подругу Люду, кажется, они были машинистками, техника с большим опытом работы на радиозаводе Витю Трасковского, монтажника с очень подходящей к нему фамилией – Цвик (укр. - гвоздь). В лабораторию УВВ попал мой однокурсник из группы ЭП Витя Хомяков, с которым мы были знакомы по гимнастическому спортзалу.

Для начала нам дали ознакомиться с документацией. Материалы были отпечатаны на «синьках». Читать было нудно. Иногда я училась печатать на машинке, что мне очень нравилось. В эти первые дни на работе вспомнить особо и не о чем. Разве что когда я вместо надоевших синек я заглянула в журнал мод, проходивший мимо В.А., прошептал мне на ухо, что не стоит отвлекаться в рабочее время. Но вскоре меня послали в командировку в Ленинград, и это было здорово. Совершенно не помню цели командировки, помню, что летела туда на самолете в компании группы геронтологов, которые направлялись на какой-то съезд. Остановилась в коммунальной квартире по рекомендации Гнединых (маминых друзей). Зато помню, в чем была одета и что

чувствовала себя весьма уверенно. Ленинград мне был знаком по зимней практике, а теперь я оказалась там ранней осенью. Случайно взяла билет на «литерный» ряд в театр рядом с Елисеевским магазином и оказалась на спектакле Пигмалион с Алисой Фрейндлих в роли Элизы Дулитл. Был полный восторг!

Стажировка в Институте кибернетики

Примерно через месяц нас направили на стажировку в ИК. Тогда он был еще вычислительный центр - ВЦ и располагался в районе Корчеватого. Дорога теперь занимала около 2-х часов. Метро еще не было, пришлось ездить через весь город с тремя пересадками. Обстановка в ИК была творческая. Проходили научные семинары под руководством Глушкова и других научных сотрудников. По сравнению с заводом в ИК порядки были более демократическими.

В число разработчиков входили Кухарчук, Пшеничный, Египко, Малиновский, Погребинский. Разработку элементной базы возглавлял Станислав Забара (тогда это были еще импульсно-потенциальные схемы). В группу УСО входили – Леня Жук, Леня Струтинский. На ВЦ работали моя соученица Валя Бондаровская, а также Виктор Обуховский, Владимир Дворцин. Я участвовала в отладке устройства связи с объектом. Руководил группой бывший фронтовик Орешкин. Позже он стал начальником СКБ на ВУМе, но очень тосковал по работе с паяльником и установил у себя в кабинете верстак с собачником и осциллографом.

В состав УСО входил коммутатор и аналого-цифровой преобразователь. Принцип работы АЦП очень простой: генератор вырабатывает пилообразное напряжение. На момент времени от t_1 (начальное - нулевое напряжение) до t_2 (измеряемое напряжение) формируется разрешающий потенциал и открывается вход двоичного счетчика, который подсчитывает число импульсов, поступивших от высокочастотного генератора импульсов. Самым сложным в настройке был нуль-орган. Был он выполнен на пальчиковых электронных лампах. В первоначальном варианте коммутатор был рассчитан на 64 входа. Потом в заводском варианте нам пришлось дорабатывать его на 256.

Еще в группе Орешкина был Тарас Винцюк и занимался он голосовым вводом в ЭВМ. Тарас был маленький, щуплый и очень застенчивый. Однажды Орешкин решил его расшевелить и отправил меня раньше с работы с условием, что я пойду с Тарасом на футбол. На центральном стадионе был матч Динамо (Киев) – Динамо (Минск). Матч мне понравился, а с Тарасом мы так и не познакомились. Там же был на преддипломной практике Анатолий Будняк, а его жена Света приносила ему на обед толстые бутерброды.

Корчеватое расположено в холмистой местности с лиственным лесом и озерами. Иногда в обед я успевала сбегать искупаться в озере возле института физики, хотя возможно купаться там и не рекомендовалось. В том же районе были Голосеевские горки, где мы потом катались на слаломных лыжах.

Первый отпуск

Наконец, наступил первый отпуск. По-моему Бонс предложил нам с Недой, которая только что закончила консерваторию, взять путевки от Дома ученых в спортивный лагерь КПИ Глобус. И мы отправились на Кавказ. Маршрут включал несколько перевалов, В конце концов, мы перешли через хребет и спустились к морю. Примерно неделю прожили в палатках на чудесном пляже Пицунды. Там были великолепные сосны с длинными иглами и просторный чистый деревянный туалет на берегу. Однажды на базаре нас с Недкой отвели в милицию, за то, что мы были в шортах. Приехали в Киев. Через 2 месяца Неда и Игорь, который прошел с нами этот кавказский поход, поженились.

Приезжал в отпуск Володя.

УМШН

Отладка

Дальше была отладка УМШН на площадке радиозавода. Ячейки помещались в субблоки с проводным монтажом, а субблоки в шкафы. Добавились новые сотрудники: муж и жена Булки – Станислав Николаевич и Галина Анатольевна, в нашей группе – Галя Мелах, Рита Майборода. Девочки кончили техникум и занимались в основном прозвонкой субблоков. Приехали сначала на практику из Львова три студента, а потом уже инженерами Толик Русанов, Олег Кирницкий, Юра Цехмиструк. Начальником СКБ был одно время Лев Пасеков – высокий, черноволосый, молодой, напускавший на себя строгий вид. Еще помню практикантов из КПИ - очаровательную девочку Лесю и талантливую Володю Цивинского.

ВДНХ

Летом 1962 года УМШН поставили на ВДНХ в Москве. У меня и сейчас хранится билет участника ВДНХ. Несколько бригад ездили по очереди на обслуживание. Там-то я и встретила с маминими знакомыми из Ярославского театра - Кларой Георгиевной Незвановой с мужем - и получила комплимент за знание английского. Кстати, я уже 2 года занималась на курсах английского языка при доме технической пропаганды. А еще не

бросала гимнастику, и четыре раза в неделю ходили с Недой в бассейн КВО к тренеру Лоскутову - другу нашего одноклассника Германа Шестакова.



На этом фото я за пультом как раз той ЭВМ, которая была отправлена на ВДНХ

Славянский содовый комбинат

Первый экземпляр УМШН был предназначен для Славянского содового комбината. После комплексной отладки и сдачи госкомиссии машину поставили в отдельной комнате, а в цеху продолжалась отладка следующих экземпляров. Иногда что-то не работало, и тогда из отлаженного экземпляра брали элемент на замену. Готовый экземпляр постепенно разорялся. Узнал об этом Заказчик. Разгорелся скандал. В Славянск снарядили бригаду сопровождения (в том числе Петя Бесчастный, я, Света Будняк, Игорь Беркес и др.) для установки и проверки образца на территории Заказчика. Дело было поздней осенью. Был такой эпизод: для контроля работы УСО запускался тест, а к выходу счетчика АЦП подключался внешний индикатор, по лампочкам которого можно было судить о правильности работы устройства. Мы со Светой, которая тогда переживала вместе со мной за результаты, пробираемся через снежный занос к окну (машина стояла в зале на первом этаже, где ужасно пахло аммиаком) посмотреть, как мигают лампочки – боялись заходить, чтобы не спугнуть. Всплывают имена таких сотрудников цеха и отдела внедрения как Алеша Сладков, Айзенберг, Краснокутский.

Член приемной комиссии

Весной 1963 года меня послали в командировку в город Северодонецк, для участия в приемной комиссии по сдаче машины первичной переработки информации –МППИ. В НИИ Северодонецка среди разработчиков были Борис Александрович Аптекман и Феликс Розенберг, которые позже переехали в Киев.

Интересно прошло мое путешествие в Северодонецк. Прямого самолета не было. Лететь нужно было через Луганск. На Луганск было ежедневно два рейса самолета ИЛ-12 из Жулян - утренний в 7 часов и дневной в 14. Если лететь в 14 - тогда нужно в Луганске ночевать и утром лететь в Северодонецк уже на самолете АН-2. Беру билет на 7 утра, чтобы успеть на самолет в Северодонецк в тот же день. Утром меня будит мама в слезах: Галенька, мы проспали! Приезжаю в Жуляны в 8:00. Самолет взлетает на моих глазах! Девочки на контроле меня утешают: ничего, полетите в 14. И что же? В 14:00 летит председатель комиссии - Борис Николаевич Малиновский. В самолете наши места рядом. Самолет бросает в весенние воздушные ямы. Я постоянно глотаю аэрон. И почти не стою на ногах - засыпаю. Из самолета Б.Н. меня выводит в обнимку. Его встречает машина, а заодно и меня. Мой статус повышается. Нас поселяют в лучшей гостинице Северодонецка, которую тогда построили для иностранцев на окраине города рядом с молодым сосновым лесом. На работу за Малиновским заезжает машина, а значит и за мной. Иногда Б.А. Аптекман отвозил меня на мотоцикле. Помню европейский сервис в ресторане гостиницы, откуда мне не хотелось выходить, и я даже не пошла на банкет по поводу приемки МППИ.

Еще 2 отпуска зимой

Следующим был отпуск зимой на турбазе Ясиня на Карпатах. Днем катались на лыжах. Вечером в просторном зале столовой были танцы. Красота карпатской природы и деревянной архитектуры, вкусные венгерские блюда и пирожные, горячее вино после спуска с гор...

А в марте 1963 года Володя прислал мне из Омска путевку в горнолыжную базу Горельник. База расположена в горах Тянь-Шаня - Заилийском Ала-Тау. Ниже находится всесоюзно известный каток Медео. Нужно было лететь через Москву - 1 час и еще 3 часа до Алма-Аты. Склоны там, конечно, не для новичков. Нам выдали слаломные ботинки и лыжи с еще длинно ременными креплениями. Тренеры оказались настоящими профи. Каждый вечер нам крутили учебные австрийские фильмы и разбирали технику спуска. Володя с его спортивными задатками преуспел и в заключительных соревнованиях

выиграл первое место. Горы здесь были посуровее Карпат, но уже побеждала весна и на южных склонах можно было загорать в купальниках.

Оставил незабываемое впечатление Алма-Атинский базар.

Еще год мы проработали на территории радиозавода.

27 декабря 1963 года меня перевели на должность старшего инженера с окладом 120 руб.

Наконец, приехал Володя

После летнего отпуска в Крыму 1 сентября 1964 года мы поженились, и я стала Галиной Матросовой. А середине сентября мы оба уехали в командировки. Володя в Воронеж в НИИ микродвигателей, я – в город Жуковский, где установили УМШН для испытания самолетов в воздухе (ЛИИ) и на земле (ЦАГИ). На моей руке сияло обручальное кольцо. В ЛИИ УМШН стояла на самолете ИЛ-12. Фальшпол был снят, и оголилось безумное количество жгутов, соединявших устройства. Идти на работу нужно было через продуваемое поле аэродрома.

ВУМ

Новые сотрудники. Начало разработки Днепр-2

Производственные отделения ВТ радиозавода и СКБ-2 стали называться заводом вычислительных управляющих машин – ВУМ, для которого построили помещения на окружной дороге. С декабря 1964 года мы переехали на новое место. Теперь нужно было ехать четыре остановки в другую сторону и дальше на автобусе 56, который ходил редко, или идти пешком. Я чаще всего добиралась на попутных машинах. Денег водители обычно не брали. Еще ходили автобусы Экспресс, но на промежуточных остановках они не останавливались. Обрато с работы часто ходили пешком до Брест-Литовского шоссе. К этому времени ИК заканчивал разработку новой ЭВМ – Днепр-2 с расширенными возможностями и на новой элементной базе. Сотрудники ИК переместились на территорию СКБ завода ВУМ. Над схемами УСО-2 трудились Володя Египко и Абрам Шор. Мне нравилось их взаимодействие и понимание друг друга с полуслова. Участвовали в разработке и инженеры СКБ. Тогда пришли такие специалисты как Виля Афанасьев, Саша Китнер, Рем Заславский, Стоенко, Вепринский. В нашу группу пришли Ваня Овчаренко, Миша Эркес, Сорокины Алла и Павел. Еще Валентина Бригинец, Ваня Благодир, Валера Бейн. Ася Мельник и Лида Дмитренко работали на отладке в цеху, непосредственно с ними контактировал Юра Цехмиструк. Юру они обожали и называли

Цех. Отдел и лабораторию УСО возглавляли Станислав Николаевич Булка и Борис Александрович Аптекман. Их стиль работы существенно отличался. Булка окончил летное училище, участвовал в войне. Командовал легко, легко было ему подчиниться. Любил рассказывать разную смешную «бувальщину». Но конкретную работу обычно сваливал на других. Я была его правой рукой. Аптекман руководил более интеллигентно. Всю творческую работу скорее делал сам. Иногда даже оставался на работе на всю ночь. Начальником СКБ был С. С. Забара. Нередко мы лабораторией собирались на вечеринки. Так мы познакомились с женой Б.А. – Ангелиной Александровной – Аллой. С ними потом я и Володя часто отмечали праздники. Здесь бывали Дворцин и его жена Тамара Цыкунова, Михаил Михайлович Басов, Виля и Лора Афанасьевы, Сергеев, Сакаев, Таня и Сергей Кондратьевы, иногда Лена и Станислав Забары.

Разработка двигалась к концу. Мы занимались документацией для опытного производства. Предстояла отладка, доработка в серийное производство.

Таня

В октябре я ушла в декретный отпуск. У Володи оказалась язва желудка. А.Н. взял нам путевки на Карпаты в Моршин в санаторий Хрустальный дворец. Володя ходил на рыбалку, мы собирали и жарили грибы – ярко желтые маслята. Пили целебную воду. 13 ноября 1965 г. родилась Таня. Девять месяцев я сидела дома. Мы втроем с Володей и мамой занимались ребенком. Потом кончились положенные отпуска. Пришлось идти на работу, по тем временам можно было потерять непрерывность стажа или место работы. Мама не могла оставить работу из-за пенсии. Нашли няню. А потом еще двух. Пока в три с половиной года не пошла Таня в садик.

Возвращение

В СКБ полным ходом шла отладка Днепра-2. Появился Заказчик на разработку устройства сопряжения ЭВМ Днепр-2 с датчиками обработки летных испытаний – ЛИИ и ЦАГИ г. Жуковский, Московской области. Это была работа для лаборатории УСО. Меня назначили «Ответственным исполнителем». Тема получила название «Испытатель»

Из Москвы за согласование технического задания отвечала Зоя Александровна Павлова. Она отвечала как за техническую, так и за программную часть и вела переговоры с математиками и инженерами. В итоге разработка и внедрение Испытателя легли в основу Зоинной кандидатской диссертации.

С Зоей мы очень подружились. Она останавливалась у нас дома, а я у нее в Жуковском. Мы знали ее сестру Свету, мужа Володю и их сыновей. Тут вспоминается такой случай. Я приехала в Москву в командировку. С гостиницами были проблемы. В

Москве тогда уже жил А.Н. с третьей женой Александрой Павловной. Но оказалось, что их нет в городе, а в той квартире, где они жили, шел ремонт. Я не долго думая, поехала на электричке в Жуковский. Я знала, что Зоя недавно получила квартиру в новом многоквартирном доме недалеко от вокзала. Дом я действительно скоро нашла, но оказалось, это Огромный дом, м.б. более 10 подъездов. И восемь (12?) этажей. Никаких консьержек тогда не было. Я решила действовать методом случайного поиска: заходила в подъезд, поднималась на случайный этаж, звонила в случайную квартиру и спрашивала, не знают ли, в какой квартире живет Зоя Павлова? Дом ведомственный, а Зоя такой популярный в ЛИИ человек, думала я. Но ничего не получалось. Наконец, я отказалась от первоначального метода и начала с первого подъезда, первой квартиры. В некоторые квартиры я попадала по второму разу, и у меня удивленно спрашивали:

– Как? Вы еще не нашли?

Дом был новый, и все двери были обиты одинаковым дерматином. А одна была не обита, и я ее пропустила – подумала, вряд ли это Зоина. Когда я была уже в последнем подъезде, кто-то назвал номер Зоинной квартиры, и оказалось, что это была та самая пропущенная мной дверь.

Энтузиазм на работе

Всю схемотехническую часть «Испытателя» разрабатывали мы с Ваней Овчаренко, за измерительную часть отвечал – Миша Эркес. Обстановка в СКБ была творческой. Работали с энтузиазмом, иногда в три смены. Мой рекорд непрерывной работы по настройке АЦП– 24 часа подряд. В отладке успешно участвовал молодой тогда специалист Саша Щердин. Из приборов примечательными были двухлучевые осциллографы ДЭСО. Зимой возле них можно было согреться, а кое-кто умудрялся, уткнувшись носом в тубус, поспать. Зал СКБ располагался на четвертом этаже. Окна выходили на крыши цехов, покрытые черным толем. Летом, когда стояла жара, работали в купальниках, слегка прикрывшись халатами. В обеденный перерыв был популярен



пинг-понг и шахматы блиц. А иногда даже устраивали футбольные соревнования. Под руководством Пети Бесчастного функционировал Клуб любителей футбола, где азартно соревновались в предсказании результатов футбольных матчей известных команд. На уикенды выезжали на природу, зимой - на Карпаты кататься на слаломных лыжах. На фото: Нина Одинцова, Юра Цехмиструк, я, Галя Мелах, Феликс Розенберг, Володя.

01.04.68 года меня перевели на должность ведущего инженера с окладом 150 руб. Это несколько охладило наши отношения с Овчаренко и Эркесом.

Увольнение

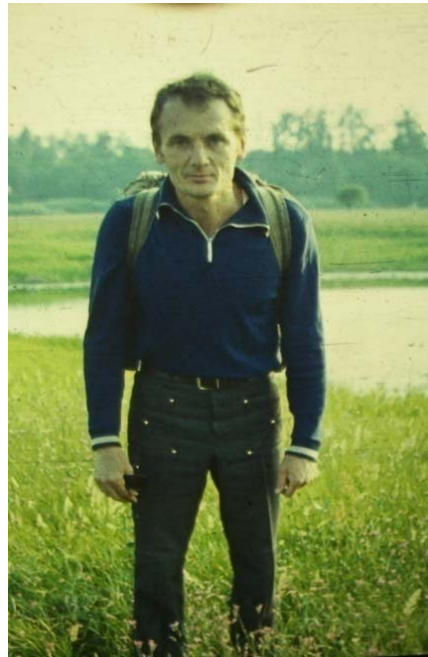
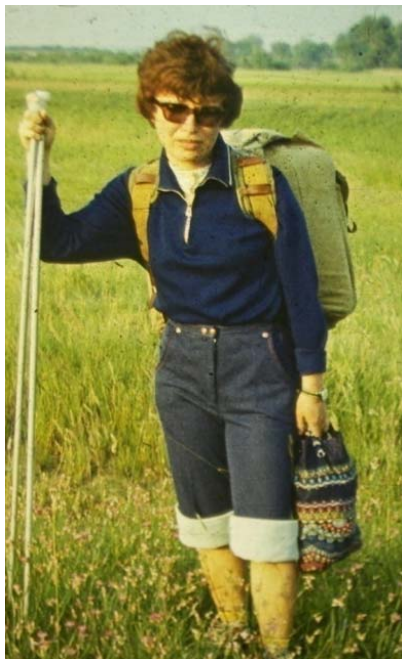
В 1968 году в СКБ появился Станислав Владимирович Денбовецкий со своими сотрудниками из КПИ: Зинченко Валентином Яковлевичем и Сашей Малинским. Они предложили к внедрению свой прибор на ЗЭЛТ для измерения импульсов высокой частоты. Со стороны СКБ меня подключили к этой группе с целью согласования их разработки с типовыми решениями в СКБ. От Денбовецкого я получила приглашение на работу на кафедру КПИ. Я давно собиралась поступать в аспирантуру. И даже встречалась по этому поводу с П.П. Орнатским. Но задержала меня работа с ЛИИ и ЦАГИ. А теперь появился вариант поступить на кафедру технической электроники с возможностью дальнейшего обучения в аспирантуре. 29.07.69 г. я по собственному желанию уволилась с ВУМа. С.Н. Булка дал мне прекрасную характеристику. Он же в свое время рекомендовал меня к награде «Отличник приборостроения» и дважды включал в состав народных заседателей Октябрьского района г. Киева. Больше всех сожалела мама о моем решении покинуть завод. У нее с заводом Антонова, на котором она проработала более 20 лет, были связаны самые лучшие чувства.

Отпуск 1969 года

Отпуск получился длинным: очередной профсоюзный плюс месяц можно было не работать при переходе на другую работу. Провели мы его в Конче Заспе в домиках от авиазавода, путевку куда нам взяла моя мама.

Это было изумительное место. На опушке смешанного леса с высокими дубами и соснами стояло семь домиков. В каждом углу дома квартира с верандой, кухней и большой комнатой. Соседи практически друг другу не мешали, зато площадь между домами была свободна. Дальше простирался луг с озерами и дальше – Днепр (или его рукав). Просто – чудо. Приезжали Зоя с мужем. И моя двоюродная сестра из Горького – Чибизова Валя, дочка Ирины. От Киева было километров 50. Когда у Володи кончился отпуск, он ездил на работу в Киев и к вечеру успевал вернуться. Ближе к Киеву были правительственные дачи. Мама еще несколько лет брала путевки в эти домики.

Сейчас там все застроили знатные чиновники пышными загородными домами.



Руководитель группы на кафедре Технической электроники

Система БАСОНИ

В конце августа 1969 года я пришла на кафедру Технической электроники в должности руководителя группы с окладом 160 руб. Мне был 31 год.

Первое знакомство с руководством кафедры состоялось в кабинете заведующего

В.П. Сигорского. Там же размещались его заместитель А.И. Петренко и С.В. Денбновецкий, который был парторгом кафедры. Как только я вошла, все трое встали, демонстрируя хорошее воспитание, чем меня ужасно смутили. Вообще-то я подумала, что это шутка!

Кафедра входила в состав ФЭТ – факультета электронной техники, и располагалась на 5 этаже здания (радиокорпус), построенного в конце 1960 года (в год моего окончания КПИ) на пересечении улицы Полевой (теперь - Янгеля) и Политехнической. Из дома ехать надо было на трамвае, дорога занимала 30 – 35 минут. На ВУМе с 1967 года была пятидневная рабочая неделя с двумя выходными днями. В КПИ, как учебном заведении, была 6-дневка. Каждую вторую субботу в доме научно-технической пропаганды под руководством Сигорского проходил семинар, по материалам которого издавался сборник докладов. Редактором сборника была Галина Николаевна Высоцкая. В состав кафедры кроме преподавателей входили инженерно-технические сотрудники, т.к. велась довольно большая научно-техническая работа по бюджету и договорам с предприятиями. Всего было более 100 сотрудников, разбитых на тематические группы. В моей группе оказались 2 аспиранта – Гена Елизаренко и Виктор Зубчук. Нашей задачей была разработка «Устройства графического взаимодействия оператора с ЭВМ для автоматизации проектирования» по договору, имевшим экзотическое по звучанию название «БАСОНИ». Пригодился мой опыт разработки логических схем на потенциальных элементах, который я приобрела в СКБ ВУМа. Электронику - монитор, световое перо – разрабатывала группа Олега Цурина. Общее руководство осуществлял Денбновецкий.

В СКБ завода в результате разработки оформлялась документация в соответствии со строгими требованиями стандартов ЕСКД. На опытном производстве изготавливался экспериментальный образец. Затем следовала отладка, испытания, внесение необходимых изменений и окончательная подготовка документации для внедрения в серийное производство. На кафедре работа заканчивалась на этапе подготовки документации для

опытного образца. Всю чертежную работу в нашей группе выполнила Лиля Гаева, у которой также был опыт работы на предприятии.

Первые публикации

Результатом работы на кафедре помимо научно-технического отчета для «Заказчика» и опытного образца обычно были авторские свидетельства и статьи. Так появились мои первые публикации:

1. Зубчук В.И, Елизаренко Г.Н. , Матросова Г.А. Устройство графического взаимодействия оператора с ЭВМ для автоматизации проектирования. Республиканский межведомственный сборник «Автоматизация проектирования в электронике» Вып.3, 1972
2. Зубчук В.И, Елизаренко Г.Н. , Матросова Г.А. Алгоритм функционирования устройства графического взаимодействия. Республиканский межведомственный сборник «Автоматизация проектирования в электронике» Вып.3, 1972
3. Денбновецкий С.В., Зубчук В.И, Елизаренко Г.Н. , Матросова Г.А. Авт. Свид. №1491498 от 26.01.73

Внедрение этой разработки легло в основу кандидатской диссертации Виктора Зубчука.

1970 – 1973. Аспирантура

Подготовка

Лето 1970 года ушло на подготовку в аспирантуру. Готовились мы вместе Мишей Терешиним, который собирался поступать под руководством Калниболотского Юрия Максимовича. Моим руководителем предполагался С.В. Денбновецкий. Ю.М и С.В. были доцентами кафедры, кандидатами и готовились к защите докторских.

Каждый день в течение месяца мы с Мишей штудировали «красную» книгу:

Сигорский В.П., Петренко А.И. «Основы теории электронных схем», Изд. 1967г

Для меня это был совершенно новый материал, основанный на матричном представлении моделей в узловом и дуальном - контурном - координатных базисах. Чувствуя слабую математическую подготовку, я взялась за азы, начиная с теории чисел, со справочника по элементарной математике (меня восхищало число e , способы представления комплексного числа). Дальше книги Семендяева, Корна, Фильчакова. Ту математику, что нам преподавали в институте, я давно забыла. Для работы с логическими схемами, с чем мне приходилось сталкиваться последние 10 лет, достаточно было знаний математической логики. Познания в области электроники тоже были слабоваты, на уровне курса Радиотехники, который читал когда-то Кольченко на 3-м курсе. В общем, «Не в свои сани не садись» - это как раз обо мне.

Экзамены проходили по билетам. Третий вопросом у меня значился: Критерий устойчивости Рауса – Гурвица. Это был последний вопрос, который у нас с Мишей хватило сил разобрать..

Первое ощущение от статуса аспиранта – чувство свободы. Хотя ничего не изменилось. Точно также нужно было ходить на работу и не опаздывать и продолжать дела, но сама мысль, что ты вроде бы как студент – можешь уйти, как только пожелаешь, была очень привлекательной. На кафедре был порядок. На входе сидела дежурная (одно время Анна Андреевна – строгая немолодая женщина, которая во время войны была летчиком). Нужно было расписываться за приход и уход. Теперь расписываться было не надо. На заводе было еще строже – нельзя было выйти за проходную не получив специальную увольнительную с указанием времени ухода. Меня это угнетало, и переход на работу в КПИ частично был обусловлен этой на самом деле несерьезной причиной.

Система АСПЭС



Работа над технической документацией «Устройства графического взаимодействия» для системы БАСОНИ была завершена. Продолжалась эксплуатация опытного образца.

На фото я за пультом ввожу электронную схему в виде рисунка, который отображается на мониторе, используя специальную клавиатуру, печатающую машинку и световое перо. Этот комплекс средств подготовки исходных данных входил в

Автоматизированную систему проектирования (АСПЭС). Система описана в книге *Автоматизированная система проектирования электронных схем (АСПЭС) под редакцией А.И. Петренко, В.П. Сигорского, Киев, изд. Техника, 1972 г.*

Программными средствами графическое описание преобразовывалось в цифровой код, идентифицирующий ветви электронной схемы: номера узлов их подключения и номиналы компонентов. Далее формировалась структурная матрица, описывающая топологию схемы. Преобразование структурной матрицы позволяло перейти к матрице узловых потенциалов с подстановкой значений номиналов компонентов. Следующий этап преобразований заключался в использовании матричной модели для получения амплитудно-частотной и фазо-частотной характеристик. Над комплексом программ работала группа программистов: Люда Шумакова, Люда Бутакова, Ира Шадрина, Валерий Бобовский, Нина Манагарова. Программы были написаны на ассемблере для БЭСМ-4.

Руководство программистами осуществляли Виталий Петрович - построение модели ЭС, Анатолий Иванович - расчеты частотных характеристик, Олег Цурин – обработка графики. Как-то на испытания АСПЭС пришел Ю.М. Калниболотский. Его интересы исследований лежали в области синтеза ЭС. Для анализа он ввел схему дифференциальной цепочки: одна емкость C и одно сопротивление R . Система не работала?! Оказалось, что отладка программ проводилась для одной тестовой схемы из научного американского журнала, где были приведены результаты расчетов, и для этого случая все совпадало. Я получила от В.П. задание провести исследование системы на разных примерах и проверить работоспособность алгоритмов и программ. Пришлось подбирать примеры и совместно с программистами искать ошибки, если что-то не совпадало с ручными расчетами. Моей излюбленной схемой был двойной Т-образный мост и фильтры низких и высоких частот. Программисты на меня смотрели с некоторой опаской – никому не хотелось, чтобы ошибка была в его программе.

Был вариант системы в режиме пакетной обработки. Данные набивались на перфокартах, и вместе с программным пакетом формировалась «колода» и сдавалась на ВЦ в общую очередь. Утром мы получали распечатки со всеми промежуточными выводами. Кафедра арендовала машинное время в НИИАС – директором ВЦ был А.А. Колесник. Для отладки программисты заказывали по 5-10 минут по несколько раз в день.

Результатом этой работы стали публикации:

4. Сигорский В.П., Петренко А.И., Цурин О.Ф., Матросова Г.А, Колесник А.А. Экспериментальное исследование системы проектирования электронных схем. УСИМ, №3, 1973, с.62-64.
5. Сигорский В.П., Петренко А.И., Фесечко В.А., Цурин О.Ф., Матросова Г.А. Алгоритмы анализа линейных электронных схем в режиме пакетной обработки. Отчет по НИР № гос.рег73036916, 1973

Помимо ошибок в программах была еще одна причина, по которой не проходили расчеты – переполнение разрядной сетки ЭВМ при расчетах с числами различных порядков. В случае электронных схем значения номиналов компонентов лежат в пределах 10^8 в 10^8 степени (для сопротивлений) до 10^{-12} (для емкостей). Иногда помогало нормирование – приведение номиналов к диапазону, при котором снижается эффект переполнения. К тому времени вышла книга *Сигорский, Петренко. Алгоритмы анализа электронных схем, Киев, Техника, 1970*, где на стр. 101 приведены возможные группы независимых коэффициентов нормирования.

Нормирование переменных

На практике оказалось, что больший эффект дает группа зависимых коэффициентов: $R_0 C_0 L_0 + U_0 (I_0)$. Я придумала логический целочисленный алгоритм для уравнивания порядков коэффициентов на базе зависимости $L_0/C_0=R_0^2$, который дал

хорошие результаты. Помню, что эта задача занимала меня днем и ночью. Как-то В.П. зашел в конце дня в преподавательскую, где сидело несколько программистов. Спросил как дела, слушал несерьезно. Но вдруг заинтересовался, рекомендовал мне сделать доклад на семинаре и написать статью в журнал Известия вузов, редактором которого был Ярослав Карпович Трохименко. Позже, этот алгоритм программно реализовал Славик Лукьяненко для системы анализа, которую он написал на АЛГОЛЕ для ЭВМ М220:

6. Матросова Г.А. Нормирование переменных при машинном расчете электронных схем. Известия вуз. СССР «Радиоэлектроника» №6, 1974, с.131-134.
7. Слипченко В.Г., Лукьяненко В.А., Матросова Г.А. Некоторые методы нормирования полиномов электронных схем при анализе электронных схем. В сб. «Автоматизация проектирования в электронике», 1975, вып 11

В 1972 году мы праздновали пятидесятилетие Виталия Петровича. Банкет был в ресторане Театральный, напротив оперного театра. Эффектно выглядела жена В.П. Валентина Ивановна в платье из золотистой тафты. В дальнейшем мы собирались 19 ноября у В.П. дома на Русановке. Из окон его квартиры открывался великолепный вид на правый берег Днепра, на Лавру и монументальную фигуру Родина мать над музеем ВОВ. Ровно в 22:00 начинался салют в честь Дня ракетных войск!

На фото – семидесятилетие Виталия Петровича 19 ноября.1992 года.



В центре В. П.

Во втором ряду Валентина Ивановна, Владимир Иванович Тимофеев, Ирина Денисовна Шолтун, Валентина Казачук, Саша Лецишин, вверху: Володя Минаков, Олег Витязь, Светлана Жаднова (Вакуленко), я, Витя Зубчук, Виктор Артюхов, внизу: Владимир Москалюк.

Сотрудничество с Горьким

Однажды на кафедре появились Дмитрий Иванович Батищев со своими программистами Раей Бедной и Павлом Басалиным - сотрудники горьковского НИИ математики. По-моему их пригласил А.И. для обмена результатами разработок. Вскоре нам удалось объединить работу двух пакетов, нашего АСПЭС и их «Пакета для выбора оптимальных параметров».

8. Батищев Д.И., Бедная Р.И., Закетова Н.Н., Матросова Г.А., Петренко А.И. Сигорский В.П. Пакет программ для решения задач выбора оптимальных параметров электронных схем. Материалы всесоюзной школы семинара «Автоматизированное оптимальное проектирование» г. Горький, 1974
9. Басалин П., Бедная Р.И., Бутакова Л.Г., Матросова Г.А., Шумакова Л.А. О реализации задач оптимального анализа в системе АСПЭС. В сб. Вестник КПИ серия Радиоэлектроника, 1974, № 11

От Дмитрия Ивановича мы узнали о школе в Костроме на берегу Волги, которую проводил Евгений Леонидович Глориозов из Московского института МИЭМ - по тем временам просто Женя, пятикратный чемпион Советского Союза по самбо. Конференция проводилась в конце мая 1974 года в спортивном комплексе «Волгарь». Это была моя первая поездка на конференцию. Помню, выпал снег, все ужасно мерзли, но было интересно и дружно, как в пионерском лагере. На обратном пути мне пришло в голову, заехать в Череповец к нашим знакомым еще из Чкаловска – Минаевым, и я уехала из Костромы по Волге на катере на подводных крыльях.

АФУСы



Еще в конце 70-го года сразу после моего поступления в аспирантуру Денбовецкий получил тяжелую травму и выбыл из строя на целых три года. Мою работу стал курировать Виталий Петрович, аспирантами которого были Володя Слипченко, Эдик Лаксберг, Света Жаднова. В то время В.П. провел гигантскую работу по анализу алгоритмов формирования уравнений состояния (АФУС) электронных схем и рассмотрел способы построения топологических уравнений на базе фундаментального дерева, учитывая последовательность включения ветвей в дерево в зависимости от их типа (y, z).

Моей первой работой по программированию была реализация модели уравнений состояния с оптимальным разбиением взаимно определенных ветвей на АЛГОЛЕ ЭВМ М220. Этот алгоритм придумал В.П., он возлагал на него большие надежды. Усилия разработчиков и программистов были направлены на уменьшение размера моделей, т.к. вычислительные ресурсы ЭВМ не позволяли проводить расчеты больших ЭС.

Я взялась за разработку программы обобщенного алгоритма для всех АФУСов. Рисовала на миллиметровке блок схемы алгоритмов, пыталась минимизировать число подпрограмм и найти логику предварительного выбора модели. Еще одна задача, занимавшая меня в то время, – транспонирование аккомпанимента (Таня училась в музыкальной школе, и я проходила с ней ее программу обучения игры на фортепиано).

К тому времени на кафедре прошло несколько преобразований. Сначала заведующим стал Петренко, а В.П. – просто профессором. Потом образовалось 2 кафедры – Автоматизации проектирования ЭВА – зав. Петренко и Теоретической электроники – зав Сигорский. Я не задумываясь, и даже не советуясь с В.П., написала заявление о переходе на кафедру Теоретической электроники – ведь В.П. был моим руководителем.

Срок обучения в аспирантуре истекал. Особых научных результатов не было. Вернулся на работу С.В. Денбновецкий и вспомнил обо мне. Начал убеждать Виталия Петровича вернуть меня к работе по его тематике. Я воспротивилась. Затратив столько времени и сил на теорию моделирования электронных схем и практику программирования, я не хотела возвращаться на разработку технических устройств.

1973 – 1976. Младший научный сотрудник на кафедре АП ЭВА

Как дела?



Однажды по дороге в главный корпус мне встретился Петренко и дружелюбно спросил: - Как дела? И в итоге пригласил меня вернуться на АП ЭВА и продолжить работу по тематике исследования моделей.

Виталий Петрович молча подписал мне заявление о переходе.

В то время программисты, участвовавшие в АСПЭС, вошли в группу по разработке САД нового поколения (система СПАРС), куда вошел мой коллега по БАСОНИ Гена Елизаренко и молодой специалист Володя Ладогубец. Еще были аспиранты Власов и Тимченко. Но мне досталась другая работа: разработка программ для курса «Методы моделирования электронных схем на ЭВМ», который читал Анатолий Иванович.

Разработка обучающих программ

Работать мне пришлось на ЭВМ МИР-2. И это было чудо: режим on-line, диалоговые средства отладки, не ограниченное время доступа.

За короткое время я разработала практические работы с возможностью строить и сравнивать результаты для разных исходных данных:

1. Исследование способов построения матрицы сечений
 - Преобразование структурной матрицы по методу Гаусса
 - То же с использованием техники кодирования ненулевых элементов
 - Теоретико-множественный подход
2. Способы упорядочения ветвей ЭС
 - по критерию веса
 - по оптимальному разбиению взаимно-определенных ветвей
3. Построение математической модели ЭС в полном гибридном координатном базисе с использованием табличного кодирования
4. Формирование компонентных уравнений с использованием языка АНАЛИТИК

Результаты были опубликованы:

10. Бобин В.В., Матросова Г.А. Организация практикума по курсу «Методы моделирования электронных схем на ЭВМ». Тезисы доклада 11 Всесоюзной конференции «Применение в учебном процессе и методическое обеспечение малых ЭВМ», г. Обнинск, 1976
11. Петренко А.И., Бобин В.В., Матросова Г. А. Использование ЭВМ при подготовке специалистов по машинному проектированию. В сб. Математическое обеспечение ЭВМ серии МИР, Свердловск, 1978
12. Петренко А.И., Бобин В.В., Матросова Г. А., Романов В.В. Методы моделирования электронных схем на ЭВМ. Методические указания к лабораторным работам. КПИ, Вып. 1977, 1978, 1979
13. Бобин В.В., Матросова Г.А., Романов В.В. Методы моделирования электронных схем на ЭВМ. Методические указания к практическим занятиям КПИ, 1982

Главный результат



Но главный результат - это конечно аналитическая интерпретация методов построения моделей ЭС благодаря возможностям, которые предоставлял язык программирования АНАЛИТИК – а именно его средства работы с аналитическими выражениями. С итогами я выступила на VI Всесоюзной школе «Теория и практика программирования на ЭВМ серии МИР»:

14. Матросова Г.А. Применение техники численно-аналитического программирования для построения математических моделей электронных схем. Тезисы докладов VI Всесоюзной школы «Теория и практика программирования на ЭВМ серии МИР», Владивосток, 1976С. 31.

Все программы я писала на языке АЛМИР, аналогичный АЛГОЛУ с русскими наименованиями операторов. Использование техники кодирования ненулевых элементов делало программы очень громоздкими. Анализируя примеры библиотечных программ в документации на МИР-2, я чувствовала, что ломлюсь в открытую дверь. Средства АНАЛИТИКа позволяли записывать в аналитическом виде функции для зависимых источников в моделях многополюсных компонентов, в том числе дифференцировать и

формировать выражения для итерационных вычислений при алгебраизации дифференциальных и линеаризации нелинейных уравнений.

В АНАЛИТИКе элементом массива могло быть выражение, и запись топологических уравнений теперь выглядела так:

$$X=(x_1 - x_3 + x_6), (x_2 - x_3 + x_5 + x_6), (x_4 - x_5 - x_6)$$

Вместо:

Номер ветви		1	2	4	3	5	6
Номер уравн	1	1	0	0	- 1	0	1
	2	0	1	0	- 1	1	1
	3	0	0	1	0	- 1	1
	4	0	0	0	0	0	0

То есть, систему уравнений можно записывать в виде аналитических выражений в составе элементов массива. А для дальнейших преобразований использовать в цикле операторы подстановки, приведения подобных членов, и преобразования по заданному алгоритму (ПРИМЕНИТЬ). Отпадала необходимость искать средства кодирования разреженных матриц, на что программисты в то время убивали много сил:

Петренко А.И., Власенко А.И., Тимченко А.П. Табличные методы моделирования электронных схем на ЭЦВМ. К.:Вища школа, 1977.

Я познакомилась с сотрудниками ИК, разработчиками языка Гринченко Тамарой Алексеевной, Дородницинной Аллой Александровной, Фишманом Юлием Самуиловичем. Как-то меня пригласил С.В. Погребинский – главный конструктор ЭВМ - МИР для обсуждения моей работы и рекомендовал ее опубликовать в журнале Кибернетика:

15. Петренко А.И., Матросова Г.А. Формирование математических моделирование электронных схем с использованием аналитических преобразований. Кибернетика, 1981, № 2, с.60-63

Наверное, для рекламы первой в мире персоналки (какой, по сути, была ЭВМ МИР) и уникальных возможностей языка АНАЛИТИК мой пример использования был показательным. Однако в 1977(!) году з-д ВУМ снял ЭВМ МИР-2 с производства!

Так же как Ассоциацию МИРов закрыли в 1977 году.

Во Владивостоке, где была последняя конференция Ассоциации, мы пели:

*И на Тихом океане
Мы закончили поход.*

Кстати, командировку во Владивосток мне пришлось подписывать у проректора по науке Бялика, который спросил: – Нельзя ли было выбрать место поближе?

– Я и сама побаиваюсь лететь так далеко, - сказала я.

На что Бялик ответил: – Что вы, не беспокойтесь, у нас такие надежные самолеты!

Научные школы

Я хотела назвать этот раздел «научный туризм». И, правда, благодаря командировкам пришлось объехать пол Союза. Чего стоили только конференции и научные школы! Но все же и результат был отличным. Послушать корифеев, подготовиться к выступлению, обсудить проблемы, участвовать в дискуссиях, обменяться результатами.

Москва, Ленинград, Горький, Свердловск, Одесса, Севастополь, Львов, Черкассы, Черновцы, Вильнюс, Кишинев, Тбилиси, Кутаиси... Обычно школы проводились на базах отдыха, где проще разместить участников, и где общению не мешают дела своего или чужого незнакомого города. Некоторые школы действовали регулярно. Самое экзотическое место проведения конференции, где я побывала – борт экскурсионного теплохода по Ладожскому озеру с заходом в Кижы.

Математическая школа ИК в Жукине.

Я начала ездить в Жукин с 1976 года. Из сотрудников ИК бывали В.П. Клименко, Т.А. Гринченко, А.А. Дородница, Аркадий Драж, и многие другие разработчики.

Обычно приезжали продвинутые пользователи ЭВМ МИР из Москвы: Валерий Иванович Стеганцев, Миша Клиорин, Генрих Крейцер. Из Ленинграда: Гера Кухарев, Светлана Стальнова, Гарик Бравый. Из Владивостока: Саша Васильев, Тоня Герасимова.

Тематика в основном касалась научных задач, решаемых в институте кибернетики, в том числе разработки МИР-3. Замечательно было танцевать под Бони_М на поляне, покрытой сосновыми иголками, плавать через речку Десна. Иногда заседания проходили на пляже. В 85-м году горячо обсуждались события в Союзе.

В 86-м из-за Чернобыля работа школы приостановилась.

Повышение квалификации при МИРЭА

В 1976 году во Владивостоке я получила приглашение от В.И. Стеганцева в школу повышения квалификации при МИРЭА. И осенью 76 и зимой – весной 77 г. ездила на сессии, которые проводились в городах Пущино, Зеленоград, Обнинск, Углич.

Все было серьезно: университетский курс математики, программирование и матобеспечение ЭВМ МИР, программирование на APL. Язык APL был разработан Кеном Айверсоном, преподавался в Гарвардском университете и был реализован на портативном компьютере IBM 5100 - это была тогда маленькая «ручная» ЭВМ размером с печатающую машинку, которую В.И. везде таскал с собой. Помимо теории, по приезду

домой требовалось сделать множество практических заданий. Я из доморощенного программиста стала профессионалом. У меня появились новые друзья: Лида Кулешова из Монино, Рая Набисламова из Магнитогорска, Лида Тюрина из Уфы, Виктор Казак из Запорожья. Работа на МИРах объединяла людей со всего Союза. Свой пакет обучающих программ я, благодаря этим контактам, внедрила во многие ВУЗы. В ноябре 1976 года меня перевели на должность старшего научного сотрудника с окладом 150 р.

Школы и конференции по проблемам моделирования и САПР

Прекрасно описал в своей книге «Моя ностальгия» (<http://hot.ee/laksb/d04.htm>) школы, обстановку и участников мой хороший товарищ Эдгар Лагсберг, бывший аспирант Виталия Петровича.

Это, прежде всего Львовская школа Льва Ароновича Синицкого (осенью на Шацких озерах), зимняя Киевская - Виталия Петровича Сигорского и целый букет школ IT&SE Евгения Леонидовича Глориозова (теперь уже доктора и профессора), из которых школа в Гурзуфе отметила в 2012 году свое сорокалетие. Многие участники бывали на тех и других школах, часто встречались, поэтому сложились рабочие и дружеские отношения. На мой день рождения (06.02), который выпадал на киевскую школу, собирались у меня дома Эдик Лаксберг, Роман Дмитришин, Ильдар Хузин, Володя Филаретов, Олег Витязь, Света и Саша Вакуленки.

1976 Старший научный сотрудник

Пакет программ расчета ЭС для анализа моделей активных компонентов

В результате мне удалось рассчитать на ЭВМ МИР-2 электронные схемы размером до 20 ветвей. Расчет включал формирование модели с буквенными коэффициентами, вывод результата на перфоленту для последующего итерационного расчета схемы в статическом и динамическом режимах. Помогла преодолеть проблемы счета возможность АНАЛИТИКа управлять разрядностью вещественной части в процессе вычислений.

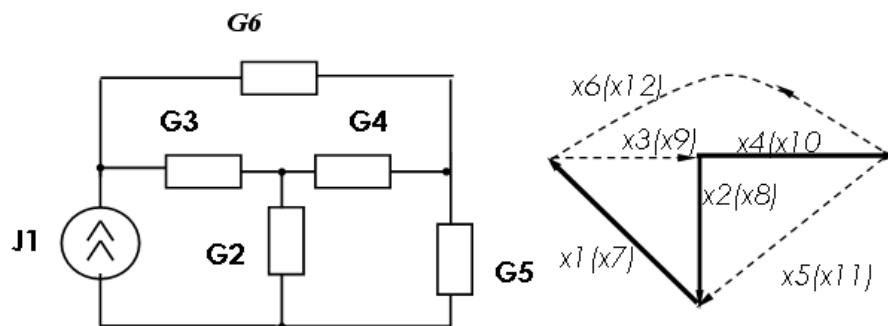
Для разработчиков и исследователей макромоделей активных компонентов в виде двухполюсников и зависимых источников, такой пакет представлял интерес, и я внедрила его в 2-х киевских - НИИ Квант и Г- 4084.

16. Матросова Г.А. Ставерский А.Г. Применение ППП анализа электронных схем для проектирования гибридных интегральных схем. В сб. «Автоматизация проектирования в электронике», 1976, вып 13
17. Матросова Г.А. Приведение математической модели электронных схем к базису определяющих величин. В сб. «Автоматизация проектирования в электронике», 1980, вып 22
18. Петренко А.И., Будняк А.А., Матросова Г.А., Романов В.В. Отчет по НИР, 1980 № гос.рег. 79036916, 1980

Для обучающих программ тоже был хороший результат. Я получила обобщенный алгоритм формирования координатных базисов сечений, контуров и переменных состояния с буквенными коэффициентами с использованием единообразных аналитических процедур. Это было очень наглядно по сравнению с преобразованиями в матричной форме. Выбор базиса определялся последовательностью вхождения ветвей в дерево. Вот такое развитие получило исследование АФУСов Виталия Петровича.

Пример аналитических преобразований для построения базиса напряжений сечений

Тестовая схема, ее структурный граф и фундаментальное дерево:



Множество переменных модели электронной схемы X отображает токи и напряжения в двухполюсниках: $X = \{x_1, x_{l+1} \dots x_{2l}\}$

$X1 = \{x_1, x_2 \dots x_l\}$ – подмножество токов;

$X2 = \{x_{l+1}, x_{l+2} \dots x_{2l}\}$ – подмножество напряжений;

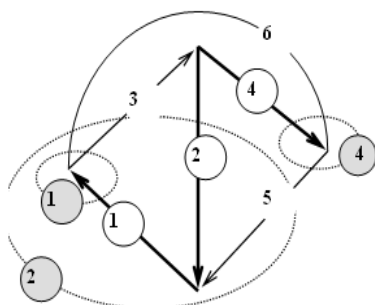
$X = X1 \cup X2 = \{x_1, x_2 \dots x_l, x_{l+1}, x_{l+2} \dots x_{2l}\}$.

Шаг 1. Компонентные уравнения для y – ветвей в соответствии с законом Ома

№ и тип ветви	1 (J)	2 (G 2)	3 (G 3)	4 (G 4)	5 (G 5)	6 (G 6)
Ток	$x1=J$	$x2=G2 \cdot x8$	$x3=G3 \cdot x9$	$x4=G4 \cdot x10$	$x5=G5 \cdot x11$	$x6=G6 \cdot x12$
Напряжение	$x7$	$x8$	$x9$	$x10$	$x11$	$x12$

Шаг2. Топологические уравнения

Сечения, определяющие зависимости токов по первому закону Кирхгофа



Токи ветвей дерева $X_T = \{x_1, x_2, x_4\}$:

$$x_1 - x_3 + x_6 = 0$$

$$x_2 - x_3 + x_5 + x_6 = 0$$

$$x_4 - x_5 - x_6 = 0.$$

Напряжения хорд в соответствии со вторым законом Кирхгофа $X_H = \{x_9, x_{11}, x_{12}\}$:

$$x_9 + x_7 + x_8 = 0$$

$$x_{11} - x_8 + x_{10} = 0$$

$$x_{12} - x_7 - x_8 + x_{10} = 0$$

Шаг3. Подстановка компонентных уравнений в топологические (базис КВ)

$$\begin{aligned}
 J - G_3 * x_9 + G_6 * x_{12} &= 0 \\
 G_2 * x_8 - G_3 * x_9 + G_5 * x_{11} + G_6 * x_{12} &= 0 \\
 G_4 * x_{10} - G_5 * x_{11} - G_6 * x_{12} &= 0 \\
 x_9 + x_7 + x_8 &= 0 \\
 x_{11} - x_8 + x_{10} &= 0 \\
 x_{12} - x_7 - x_8 + x_{10} &= 0
 \end{aligned}$$

Шаг 4. Исключение переменных (напряжений хорд)

$$\begin{aligned}
 x_9 &= -x_7 - x_8 \\
 x_{11} &= x_8 - x_{10} \\
 x_{12} &= x_7 + x_8 - x_{10}
 \end{aligned}$$

Шаг 5. Подстановка

$$\begin{aligned}
 J - G_3 * (-x_7 - x_8) + G_6 * (x_7 + x_8 - x_{10}) &= 0 \\
 G_2 * x_8 - G_3 * (-x_7 - x_8) + G_5 * (x_8 - x_{10}) + G_6 * (x_7 + x_8 - x_{10}) &= 0 \\
 G_4 * x_{10} - G_5 * (x_8 - x_{10}) - G_6 * (x_7 + x_8 - x_{10}) &= 0
 \end{aligned}$$

Шаг6. Приведение подобных членов

$$\begin{aligned}
 (G_3 + G_6) * x_7 + (G_3 + G_6) * x_8 - G_6 * x_{10} &= -J \\
 (G_3 + G_6) * x_7 + (G_2 + G_3 + G_5 + G_6) * x_8 - (G_5 + G_6) * x_{10} &= 0 \\
 -G_6 * x_7 - (G_5 + G_6) * x_8 + (G_4 + G_5 + G_6) * x_{10} &= 0
 \end{aligned}$$

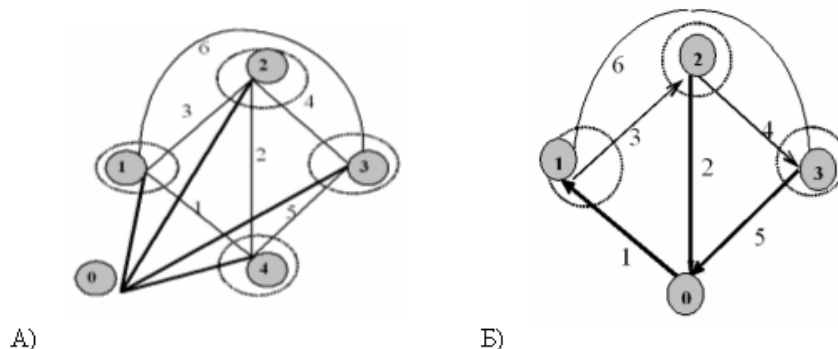
Что соответствует представлению в матричной форме:

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline G_3 & + & G_6 \\ \hline G_3 & + & G_6 \\ \hline - & & G_6 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|c|c|} \hline G_3 & + & G_6 \\ \hline G_2 + G_3 + G_5 + G_6 \\ \hline - & (& G_5 + G_6) \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|c|c|} \hline - & & G_6 \\ \hline - & (& G_5 + G_6) \\ \hline G_4 + G_5 + G_6 \\ \hline \end{array} * \begin{array}{|c|c|c|} \hline x_7 \\ \hline x_8 \\ \hline x_{10} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|} \hline - & & J \\ \hline 0 \\ \hline 0 \\ \hline \end{array}$$

или $Y * U = J$, где U - вектор напряжений сечений,
 Y - матрица проводимости,
 J - вектор задающих токов.

Примечание

Для случая канонической системы координат (А) или, если ветви схемы совпадают с ветвями фундаментального дерева (Б),



вектор U является вектором узловых напряжений, диагональные элементы матрицы Y (собственные проводимости) равны сумме проводимостей ветвей, подходящих к каждому узлу. Остальные ячейки матрицы Y (взаимные проводимости) и равны сумме отрицательных значений проводимостей ветвей, включенных между соответствующими узлами схемы – т.е. МЕТОД УЗЛОВЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ.

Кстати, на одной из Львовских школ Эдгар Лагсберг сделал доклад с полушуточным названием «Метод узловых потенциалов – еще не все потеряно»

1981 Защита

Руководитель по умолчанию

Я начала оформлять диссертацию. Теперь по умолчанию руководителем стал А.И. Петренко.

Первая глава содержала обзор методов математического моделирования ЭС. Во второй я рассмотрела преобразования базисов с использованием аналитических процедур. В третьей – решение математической модели, которую я сформировала в виде, где в начале были уравнения для независимых переменных зависимых источников, затем для напряжений емкостей и проводимостей и токов индуктивностей и сопротивлений. Получился смешанный метод определяющих величин внутри метода переменных состояния. Вид модели определялся последовательностью включения ветвей в фундаментальное дерево и изначально был приведен к треугольному виду. Примеры моделей с буквенными коэффициентами, распечатанные на компьютере как результат работы программы, производили впечатление. А сама диссертационная работа была набрана на печатающей машинке. Компьютерных редакторов еще не было!



В четвертой я рассмотрела построение пакета обучающих программ для курса «Методы моделирования электронных схем на ЭВМ». На защиту Анатолий Иванович предложил пригласить специалиста по психологии обучающих программ. Это оказалась моя соученица Валентина Бондаровская, к тому времени кандидат психологических наук.

Почему не заходишь?

Однажды случайно возле деканата мы встретились с Виталием Петровичем, и он спросил:

– Как дела? Почему не заходишь?

Когда-то В.П. говорил о своем стиле работы с аспирантами:

– Я бросаю их в воду посередине реки и, если я вижу, что кто-то подгребает к берегу – протягиваю руку.

Наверное, пришло время протянуть мне руку.

Мы просидели в его кабинете больше трех часов. От сигаретного дыма было, как в тумане. Наконец, он захлопнул бумаги и сказал:

– Есть работа!

И предложил мне оппонентов:

первым - Владимира Ивановича Анисимова – д.т.н., проф. ЛЭТИ (Ленинград)

вторым – Романа Васильевича Дмитришина – к.т.н., доц. ЛПИ (Львов).

Ведущая организация - СКБ института кибернетики АН УССР.

Название работы окончательно уточнили с Юлием Самуиловичем Фишманом:

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНАЛИТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НА ЭВМ

А руководителя у меня два: д.т.н., профессор Сигорский В.П.
д.т.н., профессор Петренко А.И.

Защита состоялась 18 января 1981

Накануне я показала В.П. демонстрационные плакаты, которые сделал Володя на обратной стороне миллиметровки – получился сплошной рулон. Но В.П. решил, что не стоит отходить от традиций, и мы в страшной спешке переделали все на листы ватмана. Теперь бы это была презентация в Power Point.

На защите потоковая аудитория (кажется 330?) была забита людьми. Мне, когда нужно было слушать оппонентов, негде было присесть.

Голосование было N/0.

Ярослав Карпович Трохименко одобрил работу и защиту. Владимир Иванович Анисимов (с ним мы подробно обсуждали работу еще на школе в Гурзуфе) особо выделил обобщенный алгоритм базисов на основе аналитических процедур. С положительной оценкой выступили Саша (Александр Артемьевич) Молчанов – первый аспирант

Сигорского, а тогда уже член Совета и доктор наук, и Станислав Владимирович Денбновецкий, сотрудничество в деле подготовки диссертации у нас так и не состоялось, но который при встречах обычно интересовался моими результатами и поддерживал меня. Валентина Матвеевна Бондаровская отметила положительные черты анализа алгоритмов для задач обучения с точки зрения психологии. Роман Дмитришин, как всегда, выступал основательно и предсказал аналитическим средствам большое будущее.

Банкет был в ресторане Днепр на пл. Победы. К моему счастью тогда на правительственном уровне запретили многочисленные банкеты после защиты – это по деньгам была запредельная для нас сумма. Но все-таки были В.П., А.И., В.И., Роман, Ст.Вл. и еще из Ленинграда Михайлов – который на защите задал мне вопрос о решении совместной системы алгебро - дифференциальных уравнений.

Целый месяц заняла подготовка бумаг для отправки в ВАК. Ученым секретарем был тогда В.А.Румбешта. А проректор по научной работе Станислав Маевский, которого я знала еще по учебе на кафедре ИУ, подписывая мне бумаги для отправки в ВАК, сказал:
- Это можно было сделать еще 10 лет назад!

Летом 1981 мы с Володей и Таней плавали с друзьями на байдарках по реке Белой. Когда вернулись домой, в почтовом ящике лежала открытка о положительном результате.



P.S.

После защиты мне пришлось заняться другой работой.
Но эти результаты всегда меня волновали.

Появлялись публикации:

1. Матросова Г.А. Моделирование электронных схем с использованием аналитических преобразований на ЭВМ. В сб. трудов международной конференции XII SPETO, ПНР, г.Висла, 1989, 289-296.
2. Матросова Г.А. Математическое моделирование электронных схем. Учебно-методическое пособие, Киев, изд.-во Европ. ун-та, 2001, 46 с.
3. Матросова Г.А. Гибридный координатный базис с выделением блока независимых переменных зависимых источников. Труды международной конференции «Синтез, анализ и диагностика электронных цепей», г.Ульяновск, 2008, с.223 - 226.
4. Применение аналитических процедур при формировании координатных базисов моделей электронных схем Международный сборник научных трудов / под ред. В. В. Филаретова. – Ульяновск : УлГТУ, 2010. – Вып. 8. – с. 57-63
5. Матросова Г.А. Аналитическая интерпретация алгоритмов формирования координатных базисов электронных схем В журнале Открытое образование - 2011, №2, ч2 с.193-196.

1. С первой работой я впервые ездила за границу – в Польшу.
2. Вторая появилась, как результат моего чтения для заочников кафедры физической и биомедицинской электроники, когда нужно за короткое время людям, имеющим слабое представление о матричной алгебре объяснить и показать, что это такое математическая модель ЭС и что это за базисы.
Для расчетов домашнего задания я предложила и показала, как использовать Excel. В типографии Европейского университета было напечатано 200 экземпляров, 100 из которых я отвезла на кафедру в КПИ.
3. Третья и четвертая работы были предназначены для САДа Владимира Валентиновича Филаретова, д.т.н., профессора Ульяновского государственного технического университета, который пригласил меня участвовать в этом сборнике с удачной аббревиатурой: Синтез, Анализ и Диагностика электронных цепей.
4. А это публикация в Гурзуфской школе, после которой я получила E-mail: от издательства LAPs предложением издать монографию:

> Уважаемая г-жа Матросова,

> Я представляю Международный Издательский Дом, LAP Lambert Academic Publishing.

> В ходе исследования в Московском государственном университете экономики, статистики и информатики, я столкнулась с упоминанием о Вашей заключительной работе на тему "АНАЛИТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ АЛГОРИТМОВ ФОРМИРОВАНИЯ КООРДИНАТНЫХ БАЗИСОВ ЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМ".

> Мы являемся международным издательством, чья цель заключается в том, чтобы сделать академические исследования доступными более широкой аудитории. Мы очень заинтересованы в издании Вашей работы в форме монографии.

> Буду очень признательна, если Вы ответите, указав при этом Ваш email-адрес, на который я смогу отправить письмо с подробной информацией.

> С нетерпением жду Вашего ответа.

> Kind regards,> Indra Bondarenko > Acquisition Editor > LAP L Academic Publishing GmbH & Co.

81-99 КПИ-2

После защиты

В итоге путь к защите занял у меня более 10 лет. Что я чувствовала теперь? Словно гора свалилась с плеч. Я не сошла с дистанции, получила желанный результат.

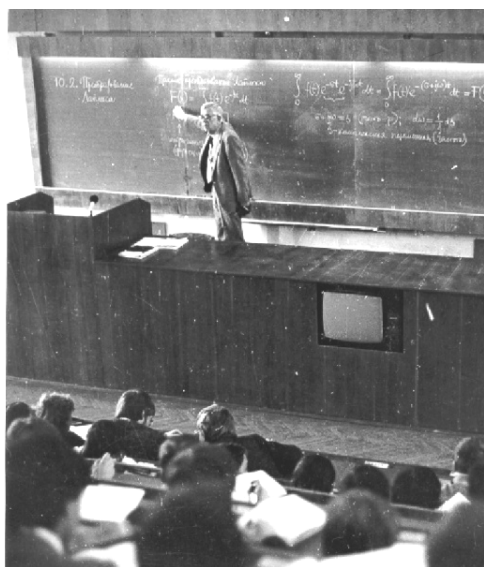
Чем меня привлекала аспирантура:

- работа на заводе казалась рутинной, особенно когда кончалась разработка и начиналась подготовка серийной документации,
- кандидат технических наук получал прибавку в 50 руб. плюс два месяца оплачиваемого отпуска,
- и звучит как-то молодо – аспирант,
- и опять таки видимость свободы.

Но были и недостатки.

- после подъема по служебной лестнице стипендия аспиранта - 100 руб,
- понижение статуса и значит отсутствие подчиненных и возможности поручения вспомогательной работы.

Конечно, можно было бы поступать в заочную аспирантуру, взвесив все «за» и «против».



Теперь это позади. Я мечтала заняться развитием методов исследования моделей ЭС на базе аналитических преобразований, которые предоставлял язык АНАЛИТИК, тем более был на подходе МИР-3. Работая на кафедре, было бы естественно перейти на преподавательскую работу. Но меня привлекали научные разработки. В преподавании я участвовала лишь почасово.

Виталий Петрович продолжал руководить Кафедрой теоретической электроники. Много усилий тогда он вложил в техническое оснащение аудитории

404 – самой большой в правом крыле двенадцатого корпуса.

На кафедре Петренко, которая теперь называлась САПР (системы автоматизации проектирования) помимо схмотехнического проектирования велись разработки логического, конструкторского и технологического проектирования.

Логическим занимались - Гена Киселев, Мила Зубрий, Георгизова Гай, конструкторским - Саша Тетельбаум, Коля Забалуев, Вася Рифа;

технологическим - Юрий Степанович Синекон, Саша Коц, Саша Петрашенко.

Анатолий Иванович предложил мне подключиться к технологам.

Программное обеспечение технологической подготовки производства

Я начала работать в группе Ю.С. Синеккопа, который был доцентом, к.т.н. и зам. декана по учебно-воспитательной работе.

В течении 1982 – 1989 годов мы выполняли работу по научно-техническим договорам с предприятиями п/о «Кристалл» и КНИИ РИА:

- Разработка методики и программного обеспечения контроля ТП производства БИС.
- ПО для задач оперативного планирования опытного производства.

В группе были Люда Овчаренко, Люда Черепанова, Шура Майборода. Привлекали к работе студентов. Программы писали на Фортране для ЭВМ СМ 1425 – эта техника использовалась у Заказчика.

По этой тематике появились публикации

В отчетах и Учебном пособии:

1. Петренко А.И., Матросова Г.А., Синеккоп Ю. С. Разработка машинных алгоритмов диспетчирования. Отчет по НИР № гос.рег. 01820075979, 1982
2. Петренко А.И., Синеккоп Ю. С., Матросова Г.А. Разработка методики и программного обеспечения контроля технологического процесса производства БИС. Отчет по НИР, № гос.рег. 01820075981, 1985
3. Петренко А.И., Синеккоп Ю.С., Матросова Г.А., Овчаренко Л.Н. Применение ЭВМ в организации технологического процесса (Оперативное планирование опытного производства). Отчет по НИР № гос.рег 01820076115
4. Петренко А.И., Синеккоп Ю.С., Матросова Г.А. Моделирование технологических процессов изготовления БИС Учебное пособие- К.: УМК ВО, 1990.-320 с

Статьях и докладах на конференциях:

5. Петренко А.И., Синеккоп Ю. С., Матросова Г.А., Коц А.П. Средства интерактивного взаимодействия в системах диспетчирования производства. Материалы V школы семинара «Интерактивные системы», Мецниереба, Тбилиси, 1984
6. Петренко А.И., Синеккоп Ю. С., Матросова Г.А., Сирица И.Н. Построение интерактивной системы диспетчирования. Материалы VI школы семинара «Интерактивные системы», Мецниереба, Тбилиси, 1985
7. Синеккоп Ю. С., Матросова Г.А., Сирица И.Н., Липский А.Г. Комплекс технических средств автоматизированного пункта диспетчирования технологических процессов микроэлектроники. «Вестник КПИ» серия «Радиоэлектроника», 1985, вып.22
8. Петренко А.И., Матросова Г.А., Синеккоп Ю. С. Диалоговые задачи управления технологическим процессом, ориентированные на персональные ЭВМ. Материалы школы семинара «Системные и прикладные аспекты диалога на персональных ЭВМ», Тбилиси, 1985
9. Петренко А.И., Синеккоп Ю.С., Матросова Г.А. Контроль и управление технологической линией при производстве БИС. Мат. конф. «Системы автоматизированного проектирования в машино- и приборостроении», Кишинев, 1986
10. Матросова Г. А., Овчаренко Л.А. Организация оптимальных очередей обработки на участках технологической линии. В сб. «Автоматизация проектирования в электронике», 1987, вып 36
11. Матросова Г.А., Синеккоп Ю.С. Имитационная модель загрузки технологической линии. В сб. «Автоматизация проектирования в электронике», 1987, вып 36
12. Синеккоп Ю.С., Матросова Г. А., Бонат Э.Э. Автоматизация загрузки ТЛ в задачах производства БИС. Методические указания к лабораторным работам по курсу «САПР технологии электронных изделий в условиях ГАП». КПИ,. 1987
13. Синеккоп Ю.С., Матросова Г. А. Овчаренко Л.Н. Автоматизация оперативного планирования в условиях опытного производства. Материалы школы семинара САПР БИС –88 Черновцы, 1988
14. Матросова Г.А..Моделирование и управление технологической линией при изготовлении интегральных микросхем В сб. трудов 33 IWK TH, Ilmenau HEFT 5, ГДР, 1988

15. Синекон Ю.С., Матросова Г.А., Бонат Э.Э. Использование методов математической обработки и моделирования для анализа и управления процессом изготовления ИМС В сб «Вестник КПИ» серия «Радиоэлектроника», 1988, вып.37
16. Матросова Г.А. Использование ЭВМ для управления прохождением изделий по участкам технологической линии в производстве ИМС. В сб. «Системы управления подвижными объектами и автоматизация ТП», г.
17. Синекон Ю.С., Матросова Г.А., Ботэ Ш., Краус Ш. Управление технологическими потоками при производстве изделий электроники. В сб. «Автоматизация проектирования в электронике», 1991, вып 43
18. Абель Т., Гмильковский П., Матросова Г.А. Моделирование и управление комплексными технологическими процессами в полупроводниковой промышленности В сб. трудов международной НТК «Проблемы комплексной автоматизации» СССР, Киев, 1990

Завязались контакты с ГДР. В 1988 мне удалось съездить с докладами на международные конференции в Германию г. Ильменау, Польшу на XII SPETO, г.Висла.

По этим материалам можно было представить кандидатскую работу. Но Люда Овчаренко отдала предпочтение семье – вышла второй раз замуж и родила еще двоих детей.

Диплом СНС и другие достижения

В 1989 г. я оформила документы на звание старшего научного сотрудника и получила диплом ВАК, который утверждала Москва. Мой заработок теперь составлял 350 руб. К другим «достижениям» можно отнести получение диплома на девятимесячных курсах экскурсоводов, которые были организованы по случаю празднования в 1982 году 1500-летия Киева по инициативе Щербицкого и киевских историков. Я даже провела несколько автобусных экскурсий по городу и по Днепру на катере на подводных крыльях в Канев на шевченковскую тему «Тарасовы шляхи». А еще, благодаря знакомству с хореографом Нелей Аркадьевной Городковой, я занялась бальными танцами. Занятия проходили на Подоле в круглом зале клуба Пищевик. Разучивали европейские и латиноамериканские танцы. К шестидесятилетию Советского союза Неля Аркадьевна поставила целый спектакль «Бальные танцы народов СССР».

Как проходила наша жизнь в семье

Мы с Володей и Таней жили вместе моей с мамой в той же двухкомнатной квартире на втором этаже двухэтажного дома на поселке авиазавода. На очередь для получения квартиры встать не могли т.к. площадь (56:4) на одного человека не позволяла взять на учет, а суммы для построения кооператива не набиралось. А еще предполагалось, что завод заменит двухэтажные дома на многоэтажные. Нас даже исключили из списка избирателей и часть домов уже снесли и расселили жильцов. Но до нас дело не дошло.

Мама взяла на себя все домашнее хозяйство так, что мне не оставалось поля для деятельности. Благодаря ее самоотверженному труду, я могла столько сил отдавать

работе. Бывали конфликты. В основном из-за воспитания Тани. Если были непонимания с Володей, я почему-то всегда была на его стороне. Теперь больше жалею маму. Свободное время часто проводили на стадионе – теннис, коньки, лыжи. Купили надувную лодку и несколько раз сплавлялись весной по реке Тетерев. Летом ездили в Крым, в Белоруссию (Каменец -Замосты) к Володиным родителям. Зимой – на Карпаты. Володя в охотничий сезон ходил на охоту, а потом собирались с друзьями у нас дома на кабана, на утку. Сохранилось много фотографий и цветных слайдов. Лучше всего по ним вспоминать то счастливое время.





В 1985 г. – Таня окончила школу. Год работала лаборантом на кафедре Славы Гордиенко
26.04.86 – Чернобыль.

Сентябрь 1986 г. – Таня поступила в КПИ на специальность САПР.

Работа с Городской Студенческой Поликлиникой

С 1985 года в стране началась перестройка. Начались проблемы с договорами в связи с отсутствием бюджетного финансирования на предприятиях. Какое-то время мы еще продержались на наших контактах с КНИИ РИА.

Минздрав СССР выпустил методические рекомендации на обработку и анализ данных поликлинических учреждений. В сентябре 1990 году от кафедры САПР Анатолию Андреевичу Будняку удалось заключить договор с городской студенческой поликлиникой на разработку системы автоматизации обработки данных по ТАБ – талонам амбулаторного пациента, которые заполнялись во время приема пациентов. Со стороны поликлиники работой руководил главный врач Войнаровский Владимир Романович. Успех внедрения этой системы во многом определялся его усилиями и настойчивостью.

В качестве технического обеспечения служила ЭВМ СМ4 с операционной системой ОС-РВ. Комплекс состоял из собственно процессора и внешних накопителей на дисках. Для одновременного ввода данных были подключены шесть дисплейных терминалов, на которых операторы вводили данные с ТАБ. Вся аппаратура располагалась в полуподвальном помещении поликлиники – Вычислительном центре. Договор был заключен с условием, что с 1991 года система будет введена в опытную эксплуатацию. Количество талонов достигало до 70 тыс. в месяц.

В начале к этой работе подключилось несколько программистов кафедры, но очень скоро из-за недостатка финансирования из программистов я осталась одна. Первым делом надо было разработать редактор ввода данных и организовать накопление базы данных, а обработку можно было оставить на потом. Все программы я писала на Фортране-4. Напряженность этого труда можно сравнить с бегом на стайерскую дистанцию со скоростью спринтера. Утром и днем операторы вводили данные, вечером в 18 часов я принималась за программы обработки и исправление неизбежных ошибок. Будняк отвечал за системное обеспечение. Его дочка Ирина, которая кончила КПИ, отвечала за организационные вопросы ВЦ поликлиники. Среди операторов была серьезная девушка Наташа Вавилова, с которой у Ирины были постоянные конфликты. Домой я уезжала с последним поездом метро, благо станция Политехнический институт была рядом. Дома все уже спали. Встречал меня котик Кеша, с которым мы на кухне ужинали и смотрели по ТВ фильмы и новости с Горбачевым и Ельциным. А когда-то в далекие брежневские времена программа ТВ начиналась в 9 часов утра с повторения вечерней программы «Время», а по четвергам на телевидении был выходной.

Персональные компьютеры только начинали входить в жизнь.

На ВЦ появился персональный компьютер IBM 286 для ведения деловых бумаг и переписки. Я впервые увидела текстовый редактор MS Word и восхитительную игру «Преферанс» с привратником. Как-то при встрече мне посочувствовал Володя Ладогубец из-за того, что я взялась за работу на старой технике и что ее нельзя будет внедрить в другие организации. Но что было делать - ЭВМ СМ-4 поликлинике досталась бесплатно с баланса на баланс. В 1991 году работа в основном была окончена. Договор закрыт. Я осталась на ВЦ в должности санитарки на 0,5 ставки. Приходила раз в неделю, чтобы провести обработку данных – результаты загрузки врачей и анализ заболеваемости – всего более 10 отчетных форм. По результатам работы вышла публикация:

19. Войнаровский В.Р, Матросова Г.А. Решение задач обработки медицинских данных для поликлиник. Сб. док. конференции “Проблемы автоматизированного моделирования в электронике:” - Киев, 1994, С.180-182

Система эксплуатировалась до 1996 года. Пока не вышли из строя диски.

Начались «лихие 90-е»

Проблемы безденежья коснулись нашей семьи. Зарботную плату задерживали и даже вообще не платили. В основном жили на мамину пенсию. Иногда удавалось продать банки автомобильного машинного масла, которые мне передавали из Москвы: одна банка – 5 долларов. Хватало на неделю. Когда-то Роман Дмитришин побывал в Штатах и у меня на дне рождения раздал всем по одному доллару в качестве сувенира. В один прекрасный

день пришлось расстаться с этим сувениром. Однажды, проходя мимо техникума торговли, я зашла на удачу и неожиданно получила работу преподавателя информатики. Пришлось осваивать текстовый редактор Lexicon, электронные таблицы Варитаб, СУБД D-base и... основы бухучета. Еще, с подачи Светы Вакуленко, я 3 месяца летом проработала ведущим научным сотрудником в Городском архиве, участвуя в постановке задачи ведения базы данных архивных документов.

Мы строим домик на даче



В 1990 году Володя на работе получил участок – 6 соток для строительства дачи. При нашем "скрутном становиче" мы, как и все бросились сажать огород и картошку. Из собранных строительных материалов Володя начал строить времянку.

В августе 1991 года случился ГКЧП. А в декабре – роспуск СССР в Беловежской Пуще.

В 1993 году мне исполнилось 55 лет, и я оформила переход на пенсию: 13 600 купоно-карбованцев. Выплату пенсии задержали на три месяца, накопилось более 40 тыс. и 20 мая 1993 года мы купили собачку - спаниеля Патрика за 20 000 купонов. Имя придумала Таня.

Кафедра Физической и Биомедицинской электроники



В 1990г. заведующим кафедры Теоретической электроники по предложению Виталия Петровича стал Юрий Степанович Синекон. С 1991 года открылась подготовка студентов по специальности "Физическая электроника", а с 1 сентября 1993 года - по специальности "Биомедицинская электроника".

Моя работа в это время ограничилась почасовой нагрузкой для заочников по курсу Моделирование электронных схем. Заочники были в основном девушки, закончившие медучилище, что создавало проблемы в понимании материала.

Ю.С. выделил мне рабочее место в помещении бывшего общежития в начале улицы Янгеля. Иногда я брала на работу Патрика. В одной из комнат располагалась

группа Игоря Орлова и здесь мы с Наташей Иванушкиной осваивали экспертную систему и СУБД Парадокс для задач биомедицины.

На кафедру приняли несколько иностранных аспирантов. Под мою опеку Юрий Степанович определил аспиранта из Иордании – Абу Далоу Фираса. Условием подготовки диссертации было приобретение ПК. Теперь я получила возможность работать в операционной системе Windows 95, MS Office 95 и выхода в Internet!

Защита Фираса

Работа заняла 3 года. В основу внедрения была положена система обработки данных городской студенческой поликлиники, а содержание отражено в статьях:

20. Синекон Ю.С., Матросова Г.А., Абу Далоу Фирас. Проблемы информационно-математического обеспечения задач медицинских учреждений. Труды международной конференции "Новые информационные технологии в науке, образовании, бизнесе". - Гурзуф, 1997. – С. 207-209.
21. Матросова Г.А., Абу Далоу Фирас. Информационная модель учета работы поликлинических учреждений. Электроника и связь. - К: КВИУС.–1997. -Вып.2. - С.398-400
22. Синекон Ю.С., Матросова Г.А., Абу Далоу Фирас. Концептуальное построение интегрированной информационно-справочной системы для лечебно-профилактических учреждений. Труды IV Международной конференции "Новые информационные технологии в медицине и экологии". Гурзуф, 1998. С.190-192
23. Синекон Ю.С., Матросова Г.А., Абу Далоу Фирас. Выбор схемы лечения на основе динамического программирования. Электроника и связь. - К.: КВИУС.–1998. -Вып.4. - С. 472-477.
24. Синекон Ю.С., Коваленко А.С, Матросова Г.А. К вопросу анализа на ЭВМ показателей состояния здоровья человека. В сб. Гомеостатика живых, природных, технических и социальных систем. WOSC, Москва, 1999, с.71-74.
25. Матросова Г.А., Абу Далоу Фирас. Використання методів нечітких множин в задачах оцінки прийняття рішень. Матеріали IV Міжнародної науково практичної конференції, Київ, ЕУФІМБ, 1999

В результате: Диссертационная работа по каталогу ИРБИС:

Абу Далоу Фирас Мустафа. Информационно-математическое обеспечение задач лечебно-профилактических учреждений: Дис... канд. техн. наук: 05.13.12 / Национальный технический ун-т Украины "Киевский политехнический ин-т". - К., 1999. - 149л. : ил. - Библиогр.: л. 114-126.

Теперь Доктор Фирас Абу-Далоу - директор Управления по вопросам биомедицинской инженерии.

УФИМБ

В 1996 г. рядом с нашим домом на базе детского садика разместился украинско-финский учебный институт менеджмента и бизнеса - УФИМБ, и я попытала счастья получить там работу. Зашла на приём к ректору Ивану Ивановичу Тимошенко и в итоге меня приняли на должность доцента на кафедру ИКТ - информатики и компьютерной техники. Основной оставалась работа в КПИ, правда с незначительной оплатой, но мне хотелось доработать до 100-летнего юбилея политеха (1998) и довести работу Фираса.

В 2001 году я перешла в штат Европейского Университета, как теперь стал именоваться УФИМБ.

1996-2014. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Кафедра ИКТ



Когда я в 1996 году пришла работать на кафедру ИКТ на должность доцента с почасовой оплатой, заведующим был Прокудин Георгий Семенович. В это же время пришла Светлана Юрьевна Вольская, с которой мы стали коллегами и друзьями.

Кафедра располагалась в двухэтажном здании прямо напротив моего балкона. На первом и втором этаже размещалось несколько компьютерных классов. Тут же была библиотека и помещения для технического персонала, обслуживающего компьютеры. Главным администратором был Алеша Колодинский, с ним работал неприветливого вида молодой человек Руслан. Позже пришли Юра Варшавский, Люда Брыкайло. Оказалось, что с Людой мы в начале 90-х занимались разработкой ПО для задач поликлиник, только она создавала систему на ПК, а я на СМ-4.



Преподавание дисциплин ИКТ велось для первого и второго курсов всего института по направлениям - офисные информационные технологии и компьютерные сети. Остальные занятия проходили на Вернадского, 16 в преобразованном здании второго детского сада. Для старших курсов факультета экономики в программу входили Информационные системы и технологии учета, менеджмента, банковского дела, предприятий, финансовых организаций, маркетинга.

Пришлось осваивать работу в ДОС, Windows, MS Office: Word, Exel, Access, Power Point, язык HTML и редакторы Web страниц. Практику по этим дисциплинам вели преподаватели Оленина Людмила Максимовна, работавшая в институте со дня его основания, Светлана Юрьевна и я. Прокудин читал потоковые лекции и пользовался большим успехом у студентов. В апреле 1998 года в классах установили Интернет и Георгий Семенович прочел несколько лекций по организации глобальных сетей. В качестве браузера тогда использовался Netscape communicator.

Среди преподавателей было много совместителей и поэтому расписание занятий составлялось на каждую неделю. Большая работа по согласованию нагрузки преподавателей ложилась на методистов кафедры. За время моей работы сменилось

несколько методистов: Алла Пономаренко, Люда, Наташа, Катя, Вера Вялкова... Девочки были молодые, но ответственно относились к работе. Как правило, они учились заочно в университете.

До 2001 года у меня в КПИ оставались заочники и проверка их контрольных заданий. Изучение табличного процессора натолкнуло меня на мысль, как построить модель электронной схемы в Excel и рассчитывать схему одной структуры с разными значениями номиналов. Собственно, что и требовалось для проверки заданий. Возможность графически отражать связи между ячейками позволяла наглядно проанализировать структуру модели. Позже я использовала это свойство Excel для задач визуализации программ и моделей.

1. Матросова Г.А. Использование табличного процессора Excel для построения и анализа математических моделей. В сб. «Інформаційні технології в економіці, менеджменті, і бізнесі», Мат. V Міжнародної конференції, Київ, ЕУФІМБ, 2000
2. Матросова Г.А. Визуализация математических моделей и алгоритмов. В журнале Успехи современного естествознания - 2009, №5, с. 22-23.
3. Власенко Т.В., Матросова Г.А. Визуализация моделей и алгоритмов бухгалтерских расчетов с использованием MS Excel. На диске конференции ІС. 2009

Новая дисциплина – ИС бухгалтерского учета

Прокудин предложил мне вести ИСТ бухгалтерского учета для подготовки специалистов по экономике предприятий и бухгалтеров. В 90-тые годы, когда многие программисты лишились заработка на основной работе, появилось много инициативных разработок, востребованных на практике и в частности для задач бухгалтерии. Иногда системы носили нелишенные привлекательности названия: Финансы без проблем, Толстый Ганс, Бизнес леди, Соло для бухгалтера с ПК. Эти системы были сделаны под управлением ДОС. Одной из первых под Windows (1996 г.) была разработана система ІС:Бухгалтерия. Я раздобыла несколько демо-версий и использовала их при обучении. Конечно, разобраться в готовой системе легче, чем провести разработку (а я практически всю жизнь занималась разработкой), сложнее было осваивать новую предметную область – бухгалтерию. Я уже столкнулась с бухучетом в торговом техникуме (коммерческом колледже). Студенты, которые избрали специальность бухгалтера, отличались особой заинтересованностью и введливостью. Приходилось вникать во все мелочи: план счетов, проводки, оборотно-сальдовая ведомость...

Светлана Юрьевна вместе с дисциплинами ИКТ вела Компьютерную графику на базе программы Photoshop.

Помимо студентов стационара мы вели занятия для заочников, воскресников, а также для школьников колледжа Евроленд (детище Елены Ивановны Тимошенко), а по субботам ездили по районам Киева преподавать Информатику в местных школах. А еще были организованы курсы по изучению ПК для пользователей, для бухгалтеров, дизайнеров.

Из письма Эдгару Лаксбергу:

23 Ноября 2000 1:00

Я по-прежнему работаю в КПИ и в частном Институте финансов, который теперь гордо называется Европейским Университетом. Там у меня есть электронный почтовый адрес - mga@ufimb.kiev.ua

Конечно, хорошо, что есть работа, а значит и зарплата. Но я все время что-то осваиваю, разрабатываю разные учебные материалы и все это по разным дисциплинам, так, что голова идет кругом, и ничего не могу сделать в законченном виде. И отказаться от части загрузки не получается, т. к. все связано по разным причинам.

Вот перечень курсов, которые я веду в 1-м семестре этого года:

В ЕУФМИБе: Лекции, практика:

1. Информационные системы и технологии учета (компьютерная бухгалтерия) - (4 курс+ заочники)
2. Информатика -9 класс
3. Информатика -8 класс (2 группы)
4. Основы программирования и алгоритмич. языки - 1 курс (2 группы)
5. Технология программирования -3 курс (1 группа)
6. Системный анализ - 4 курс (1 группа)

КПИ: Лекции, практика, расчетные работы:

7. Теоретические основы электронных цепей (правда, только для заочников - зимняя и весенняя сессия, но зато я все с напряжением восстанавливаю, т. к. за семестр, занимаясь другими делами, подробности забываются)

8. 2 дипломные и 4 бакалаврские работы - руководство.

Ужас, да? Казалось бы достаточно вести, например, компьютерную бухгалтерию, учитывая спрос. Но не выгодно брать много преподавателей с маленькой нагрузкой.

Школьники - это лицей от университета.

У меня получается в общей сложности около 0,7 ставки доцента.

В целом работа со школьниками было занятием увлекательным. Я придумала много интересных задач для изучения Word, Exel, Power Point, Устраивали выставки, проводили психологические тесты. Однажды в седьмом классе был такой случай. Ребята попросили меня остаться и поработать в компьютерном классе после урока (не у всех были дома ПК). Но я в тот день не могла задержаться. Тогда кто-то выкрал ключ от класса. К счастью завуч еще не ушла и быстро решила вопрос – пришли два мальчика и, порывшись за партами «нашли» ключ.

От УФИМБ к ЕУ

Украинско-Финский Институт Менеджмента и Бизнеса (УФИМБ) стал называться Университетом Финансов, Информационных систем, Менеджмента и Бизнеса. Аббревиатура осталась! Несколько позже появился статус «Европейский», а потом и вовсе стало достаточно названия Европейский Университет.

Надо отдать должное энергии, инициативности, размаху Ивана Ивановича Тимошенко. Зоя Ивановна Тимошенко (1 проректор), жена и сподвижник Ивана Ивановича обладала особым талантом по подбору кадров. Развернулось строительство филиала на Борщаговке, где уже работали детский сад и гимназия. Теперь были созданы Юридический факультет и Факультет информационной безопасности. Преподаватели вели занятия, как на проспекте Вернадского, так и на бульваре Кольцова (Борщаговке). График работы был напряженный. История и развитие ЕУ - ВУЗа негосударственной формы собственности отражена на сайте <http://www.e-u.in.ua/ukr/>

Штатный сотрудник ЕУ

В 2000 году заведующим кафедрой стал Гузий Николай Николаевич.

Появились новые преподаватели: Минаев Юрий Николаевич, Козловский Валерий Викторович, Филимонова Оксана Юрьевна, Демидов Павел Георгиевич, Булыга Константин Борисович, Четверухин Борис Михайлович.

С 2001 года я по предложению Н.Н. перешла на штатную должность доцента кафедры ИКТ. Правда, как оказалось потом, эта работа не засчитывалась в рабочий стаж.

В полную силу под руководством Палехи Юрия Ивановича работало издательство ЕУ по выпуску методических материалов.

Вышли наши книжки:

4. Гузий М.М., Вольська С.Ю., Матросова Г.О. Оленина Л.М. Информатика та комп'ютерна техніка. Учебний посібник для заочного навчання, Киев, изд.-во Европ. ун-та, 2001, 80 с.
5. Матросова Г.А. Информационные системы и технологии учета. Методическое указания к практ. занятиям, Киев, изд.-во Европ. ун-та, 2001, 56 с.
6. Матросова Г.А. Математическое моделирование электронных схем. Учебно-методическое пособие, Киев, изд.-во Европ. ун-та, 2001, 46 с.

Факультет информационных систем и технологий

В университете было решено помимо экономистов выпускать специалистов по ИТ. В 2002 г. был создан факультет информационных систем и технологий (ИСТ) и выпускающая кафедра с аналогичным названием. Новую кафедру возглавил Прокудин, он же руководил факультетом. Внесли свой вклад в подготовку новых специальностей и аккредитацию Г.С. Прокудин, В.В. Акименко, Андрей Михайлович Грехов, Анатолий

Алексеевич Пашко. По моей рекомендации пришла в ЕУ Лидия Ивановна Сурина, и вскоре она стала опорой Г.С., выполняя работу секретаря – менеджера факультета. Работу по упорядочению методического обеспечения учебных курсов придирчиво контролировала начальник учебной части Любовь Всеволодовна. Ее шефом был проректор Александр Иванович Козаченко. Несколько позже пришли в ЕУ Оксенок Александр Глебович, Прокудина Ирина Ивановна, Припотень Светлана, Андрей Ляшенко, Сергей Ершов, Ольга Ивановна и Александр Ткаченко, Александр Александрович Гагарин, Юрий Алексеевич Ющенко.

Первая группа на специальности Информационные системы и технологии была выпущена в 2005 году. Светлана Юрьевна подготовила коллаж для выпускного альбома:



В это время дома

Материально наша жизнь поправилась

Володя после 30-ти летней работы в оборонном НИИ, по приглашению Юры Цехмиструка с 1998 года стал сотрудником Дворца «Украина», где проработал до 2005 года, а потом поближе к дому на базе МВД электромехаником до 2011 года.



Мы получали пенсию и зарплату. Лето проводили на даче с Патриком, в маленьком домике, который построил Володя в 1991-92 году. Приезжала моя двоюродная сестра Валентина Чибизова, которая сделала солидную юридическую карьеру – получила звание советника юстиции, работая на должности следователя Псковской прокуратуры. Из Москвы приезжала Маргарита Турцевич – троюродная сестра, преподаватель истории. Дорога до Березани на электричке занимала 1 час 40 минут. Потом 3 км пешком до дачного поселка на речке Недра. В целом время в пути из дома – 3 часа. Очень страдал от жары в электричке Патрик. В 2000 году к дачному поселку подвели электричество, и мы задумались над расширением жилья. В 1991 году, когда дачная эпопея начиналась, мы приобрели тысячу блоков каждый по 18 кг, 2 руб. блок = 2000 руб. Столько у нас и было на книжке. С тех пор эти блоки, сложенные в куб возвышались посредине участка.

История приобретения этих блоков стоит того, чтобы ее рассказать. Пока Володя строил временку, я поехала в Киев, нашла фирму, где клепали эти блоки, и договорилась о покупке. Теперь стал вопрос доставки. Обзванивая авто фирмы, чтобы договориться о грузовике, я вдруг осознала, что груз этот весит 18 тонн! Такого транспорта в авто фирмах не было. Мне пришло такое решение: выйти на окружную дорогу и ловить проходящие грузовики. Это невероятно, но факт – попался новенький КАМАЗ с прицепом. Мой одноклассник и настоящий друг Гаврик поехал со мной и участвовал в этой героической разгрузке. В итоге к 2010 году вот что получилось: <https://www.youtube.com/watch?v=T7jENxf8To8>



Оля

24 мая 2001 года у Тани и Павлика родилась дочка – наша внучка Олечка.



Вроде бы все стало налаживаться

Мы купили новый холодильник, широкоэкранный телевизор. Но на одну пенсию прожить было бы все равно невозможно. Все доходы съедала инфляция.

Прошел срок правления первого президента Украины Леонида Макаровича Кравчука (1991-1995), Подходили к концу два срока следующего президента Леонида Даниловича Кучмы (1995-2005). Для меня при Кучме произошла спасительная реформа – ввели научную пенсию и вместо 900 грн. я стала получать 1400. До реальных выплат прошло больше года, и в ноябре 2004 выплатили всю задолженность. Политическая обстановка накалялась. Все чаще стали раздаваться лозунги «Кучму геть!». И мы, опасаясь, что все накопления пропадут, купили машину Таврия Нова. В январе 2005 года мы с Володией окончили водительские курсы от Европейского университета и 6.02.05 сдали на права. Теперь путь на дачу сократился до 2-х часов.

Политические страсти

А в Киеве в это время бушевала оранжевая революция. Многие люди поддерживали смену власти, выходили на Майдан, кричали «Ющенко», обожали Юлию Владимировну. В университете приходилось проводить занятия в пустых аудиториях.

На мой вопрос студентам: - Почему вы идете на Майдан?

Отвечали: - Там прикольно! Или: - Я не хочу учить русский язык!

К 2005 году у меня сложился цикл дисциплин:

№	Дисциплина	Специальность	Факультет
1	Информационные системы и технологии учета	Учет и аудит	Экономики
2	Информационные системы и технологии предприятий	Экономика предприятия	Экономики
3	Компьютерные технологии аудита	Учет и аудит	Экономики
4	Программное обеспечение информационно - аналитической деятельности	Документоведение и информационная деятельность	ИСТ
5	Экономика и организация информационного обслуживания	Интеллектуальные системы принятия решений	ИСТ

На практике я использовала программные комплексы 1С: Предприятие, Галактика, Audit Expert и Audit Integrator, Microsoft Business Solution, ИРБИС и Лира: Закон,

В 2007 году подготовила учебное пособие:

7. Матросова Г.А. Информаонные системы в управлении предприятием. Учебное пособие, Киев, изд.-во Европ. ун-та, 2007, 170 с.

Преподаватели разрабатывали массу методических материалов по всем дисциплинам: учебные и рабочие программы, указания к практическим работам, билеты к экзаменам. Менялись требования к оформлению и идеология подачи материала. После внедрение в учебный процесс Болонской системы пришлось переходить на модульную структуру курсов с тестами после каждого модуля. Тот, кто работал в системе высшего образования, представляет какой это поток работы. Сомнительно, что это засилье бюрократии улучшало подготовку специалистов. Скорее это было удобно для контроля со стороны министерских чиновников.

Последней моей методической разработкой были:

8. Методичні вказівки до виконання магістерської роботи для студентів спеціальностей: 8.04030302 Системи й методи прийняття рішень, 8.05010101 Інформаційні управляючі системи та технології, Укладач: к. т. н., доцент Матросова Галина Олексіївна, Рекомендовано Методичною радою університету 2013 р

Еще были дипломники: специалисты, бакалавры, магистры. Попадались разные по работоспособности и знаниям студенты. Некоторые являлись на первую консультацию за неделю до защиты. Некоторые приходили с готовым дипломом.

Были такие, с которыми интересно было работать:

1. Зубар Андрей Разработка и внедрение подсистемы финансового планирования предприятия с использованием платформы 1С:Предприятие.
2. Гайдук Владимир Разработка и исследование имитационной модели технологической линии
3. Павленко Александр Разработка системы учета и анализа информации для проведения маркетинговых исследований на фармацевтическом рынке
4. Прохоренко Наталия Разработка и внедрения web – сайта оздоровительного предприятия
5. Климчук Валерий Разработка системы учета работы торгового предприятия на базе 1С
6. Чепурко Андрей Задачи диспетчеризации аэропорта
7. Кручина Алина АСУ издательского дела
8. Охрименко Лев Исследование моделей формирования очередей в системах обслуживания
9. Леглик Виталій Формирование критериев оценки в задачах поддержки принятия решений

Всего было 20 дипломников:

Год	Студент
2005	Зубар Андрей, Посикера Евгений
2006	Гайдук Владимир, Казаков Антон, Почеп Сергей
2007	Гулий Алексей, Павленко Александр, Прохоренко Наталия
2008	Кручина Алина, Охрименко Лев
2009	Переяславский Александр
2010	Боград, Новак Христина, Рогозовец Людмила
2011	Климчук Валерии, Гончаров Я.А.
2012	Чепурко Андрей Иванович, Мельниченко Василий
2013	Киселев Олександр, Халтурин Дмитрий
2014	Леглик Виталій

Под руководством Н.Н. Гузия действовала для талантливых школьников Малая Академия Наук (МАН) и я принимала участие в оценке конкурсных работ. Работала в ГЕК.

Приняла участие в проекте TACIS (Technical Assistance EC СНГ).

Конференции

В университете ежегодно проводились научно - практические конференции «Інформаційні технології в економіці, менеджменті та бізнесі», с участием студентов и аспирантов. Среди публикаций:

9. Гладкий А., Матросова Г.А. Организация очередей на участках технологической линии. Матеріали Міжнародної науково практичної конференції, Київ, ЕУ, 2003
10. Матросова Г.А. Финансовый анализ на базе методик систем Про-инвест. Материалы международной научно - практической конференции «Інформаційні технології в економіці, менеджменті та бізнесі», Киев, ЕУ, 2009, т.1, с.270-272.
11. Матросова Г.А., Власенко Т.В. Разработка методического и программного обеспечения учебных курсов экономических специальностей. Материалы XIV международной научно - практической конференции «Інформаційні технології в економіці, менеджменті та бізнесі», Киев, ЕУ, 2009, т.1, с.272-273.
12. Матросова Г.А. Внедрение информационных технологий при решении проблем высшего образования. Материалы XVI Международной научно - практической конференции «Інформаційні технології в економіці, менеджменті та бізнесі», Киев, ЕУ, 2010, т.1, с.265-267.



В 2008 году на конференции «Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції» состоялась презентация книги *Бориса Николаевича Малиновского «Хранить вечно»*.

С 2003 года я снова начала ездить на гурзуфские конференции иногда с докладом, иногда без доклада. Чаще за свой счет. В 2012 году состоялась юбилейная конференция **IT@SE** – 40 лет, на которой я оказалась единственным участником первой школы в Волгаре (кроме Е.Л. Глоризова!) и сделала доклад, в котором обобщила мою работу по постановке курсов «ИС для задач экономики» в Европейском университете.

13. Матросова Г.А. Особенности методического и информационного обеспечения учебных дисциплин экономических специальностей. В журнале Открытое образование - 2012, №1



Участники конференции *IT@SE -2008*



Виталий Петрович Сигорский,
Евгений Леонидович Глориозов



Владимир Захарович Журавлев,
Участники конференции *IT@SE -2012*

В You Tube я разместила клипы:

Гурзуфская набережная осенью 2009 года – <https://www.youtube.com/watch?v=ttG1vkXpsY0>

Гурзуфские встречи – <https://www.youtube.com/watch?v=xoKQ67aemCE>

Юбилей

2008 -70.

На фото присутствуют почти все сотрудники кафедры на тот период плюс Владимир Матросов, Михаил Оленин, и из КПИ – Олег Витязь и Таня Конева.



Слева направо: Саша и Ольга Ивановна Ткаченки, Светлана Припотень, А.А.Гагарин, Володя, Сергей Ершов, А.А.Пашко, Андрей Ляшенко, Михаил Оленин, я, Н.Н.Гузий, Л.М.Оленина, А.Г.Оксиюк, Олег Витязь, Наташа, Таня Конева, Г.С.Прокудин, Ирина Ивановна Прокудина.

2013 - 75.

От Асоціації навчальних закладів України приватної форми власності мене нагородили знаком «ЗА РОЗБУДОВУ ОСВІТИ»



На кафедре:
Пашко А.А., Лена Удодова, Оксиюк А.Г.,
я, Ющенко Ю.А.



И дома:
Я, Ольга Ивановна, Таня Власенко, Анатолий
Алекс, Светлана Юрьевна, Людмила Максимовна,
Николай Николаевич.

Послесловие

Что осталось за бортом? Много чего осталось...

На самом деле это только канва. Меня привлекает мысль, что если эти воспоминания разместить в Интернете и в поисковой системе, например, Google набрать фамилию, то можно легко выйти на фрагмент, с которым у каждого участника событий связано что-то свое.

