



Г.С. Эрдели

ПОДВОДЯ ИТОГИ...

Воронеж – 2011

Эрдели Г.С. Подводя итоги... / Г.С. Эрдели. – Воронеж: электронное издание, 2011. – 54 с.

Охраняется законом об авторском праве. Нарушение ограничений, накладываемых им на воспроизведение всей книги или любой ее части, включая оформление, преследуется в судебном порядке.

Книга Г.С. Эрдели «Подводя итоги...» представляет собой краткую хронологическую подборку фактов наиболее важных этапов собственной жизни автора. Созданное ею произведение интересно тем, что в нём описываются события, ставшие уже историческими, из жизни как самой Галины Сергеевны, так и личностей, с которыми соединяла её судьба на протяжении всей её жизни. В нём много имен людей известных как в стенах Воронежского государственного университета, так и далеко за его пределами. Кроме этого, в произведении показано зарождение и развитие некоторых направлений биологической науки.

Представленный читателю труд – отчет Галины Сергеевны всему миру о том, каким путём она шла по предназначенной ей свыше судьбе, с какими трудностями ей приходилось сталкиваться, и какие препятствия преодолевать ради того, чтобы исполнить своё истинное предназначение.

*Компьютерное оформление – Силкина Т.Б.
Оформление обложки – Силкин К.Ю.*

© Эрдели Г.С.

© Фотографии: Эрдели Г.С., Исаев А.С., Силкина Т.Б.

Эрдели Галина Сергеевна – Подводя итоги...

Ефремов Эдуард Петрович, журналист, – Благодарно принимать.

Сведения об авторе

Эрдели Галина Сергеевна родилась в Воронеже 22 декабря 1926 года, кандидат биологических наук, доцент, участница Великой Отечественной войны. В 1947 году окончила сельскохозяйственный техникум в ст. Славянской Краснодарского края, по специальности – агроном-плодоовощевод. В 1949 году поступила учиться на биолого-почвенный факультет ВГУ. После его окончания работала на Областной станции юннатов, а с 1958 года – в университете: садовником, лаборантом, преподавателем, доцентом кафедры физиологии и биохимии растений. Изучала действие регуляторов роста на растения, в том числе более 20 лет совместно с учёными университета г. Галле, Германия.

Издательством ВГУ выпущена совместная монография «Изобутираты – новый класс ретардантов» (Г.С. Эрдели, Г.Н. Хожаинова, Г. Шиллинг), воспоминания о военном времени: «Прошлое всегда рядом», о работе в университете: «Люди и растения в моей жизни», первое издание миниатюр: «Запахи земли», научно-популярные книги о растениях и другие.

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Книга Галины Сергеевны Эрдели «Подводя итоги...» представляет собой краткую хронологическую подборку событий наиболее важных этапов из её личной жизни. Созданное ею произведение интересно тем, что в нём описываются события, ставшие уже историческими, из жизни самой Галины Сергеевны, а также из жизни других людей, с которыми соединяла её судьба. В книге много личностей известных как в стенах Воронежского государственного университета, так и далеко за его пределами. Кроме этого, показано зарождение и развитие некоторых направлений биологической науки, призвание к которой Галина Сергеевна в своё время осознала в себе и посвятила этому значительную часть своей жизни.

В целом книга написана лаконично, сжато, почти без эмоций, идёт строгое изложение фактов, иногда сопровождаемое скромным анализом автора некоторых событий. Однако в ней всё же есть места, где Галина Сергеевна эмоционально раскрывает поэтический и романтический мир своей души посредством приводимых цитат из произведений и стихотворений своих любимых поэтов и писателей. Именно такие места и есть истинное откровение души автора. Пожалуй, трудно было бы высказаться лучше и точнее для выражения всей полноты и многогранности духовного мира человека.

Представленный читателю труд – отчет Галины Сергеевны всему миру о том, каким путём она шла по предназначенной ей свыше судьбе, с какими трудностями ей приходилось сталкиваться, и какие препятствия преодолевать ради того, чтобы исполнить своё истинное предназначение. В своей книге она не жалуется на судьбу за то, что та не была к ней достаточно благосклонна. Недовольство собою говорит о её потребности в постоянном самосовершенствовании. На мой взгляд, основной целью произведения Галины Сергеевны является желание выразить искреннюю благодарность всем. И времени, в котором она жила и живет, и обстоятельствам, порой трудным и противоречивым, но давшим ей возможность выразить себя, проявить в себе истинно человеческие качества, претворить свои мечты в жизнь, а, главное, – окружающим её людям, помощь, забота и внимание которых, по её мнению, способствовали её личным успехам. В подтверждение хочется процитировать слова самой Галины Сергеевны: «На свою судьбу не жалею, в целом должна быть судьбой довольна. Больше недовольна собой – можно было сделать лучше и больше.

Существенного вклада в науку мои работы не дали. Но я не горюю. Сравниваю себя в этом отношении с моей военной порой. Маленький, очень маленький вклад в нашу Победу в Великой Отечественной войне, но всё же, он был. Так и в науке.

“Подводя итоги” утвердилась, что успехи человека неразрывно связаны и зависят от многих окружающих нас людей. Надеюсь, показала это и вам.

Моя книга – дань благодарности всем, кого назвала, и назвать не сумела.

И благодарность времени. Моё время, трудное, противоречивое, позволяло чувствовать себя человеком, мечтать и претворять мечту в жизнь.

Всех благодарю, всем спасибо!»

Татьяна Силкина

БЛАГОДАРНО ПРИНИМАТЬ

Удивительное состояние – многое из того, что вы сейчас читаете, знакомо, но почему же каждая, казалось бы, незатейливая строка волнует? Любой штрих из написанного Галиной Сергеевной – стремление уходящее или ушедшее оставить будущему с тем, чтобы даже малое событие твоей жизни послужило уроком, вселило в твоё сердце добро, благодарность за всё, данное судьбой.

Наследовал бесценное богатство – две школьные тетрадки, исписанные торопливым почерком мамы. Её воспоминания. Как же они греют душу, какой же магической силой обладают – в принципе, нахожу ответы на любые жизненные вопросы. Нечто подобное Г.С. Эрдели писала все годы после ухода на пенсию. Она издала несколько книг. Небольшие по объёму, без претензий на исключительную значимость, но такие дорогие не только родным и близким – всякому, кто пытается жизнь прожить по совести.

Пишет ли она о жизни растений или о фронтовых друзьях, об университетских делах или о научном сотрудничестве с немецкими товарищами – всё освящено любовью...

Надеюсь, что кто-то найдётся из тех, кто сможет оплатить издание книжечки, которая перед вами в компьютерном варианте. Всё же, что ни говорите, книга есть книга – её бытие не зависит от наличия электроэнергии и исправности вовремя оплаченного Интернета. Книга хранит тепло, незримое присутствие того, кто отдал словам частицу сердца.

Известна песня со словами – «осень жизни, как и осень года, умейте благодарно принимать». Лично я не встречал подобного – своеобразное тёплое спасибо всем, кто был встречен на жизненном пути. Кто-то подумает: надо же – повезло! За всю жизнь ни одного подлеца не встретила, ни одного плохого человека. Безусловно, всё было – трагедии, беды, плохие люди были, но стоит ли всё это того, чтобы помнить? Сказано в Евангелие, что спасутся те, которые в любви пребывают и умеют всех за всё прощать. Не мы судьбы. Нам испытания даны для выявления в жизни Высшего, на чём и держится мир.

«Будьте, как дети», – сказано там же. Будто из уст ребёнка слышишь слова от человека на пороге своего восьмидесяти пятилетия.: «Хочу написать так, как у Тютчева... Стараюсь, но пока не получается».

Тютчеву спасибо, Чехову, Бунину, Паустовскому, Пришвину, – они всегда были рядом с ней. Цитирует самые дорогие для неё слова, без которых не мыслила своё духовно-нравственное становление. Считает недопустимым забвение воронежского писателя Николая Коноплина, выписками из его произведений демонстрируя, что он во многом состоит в согласии с классиками отече-

ственной литературы. Спасибо журналисту Кларе Скопиной, председателю колхоза Анатолию Бакулину, родной дочери, зятю, внучке, внукам...

Грустно как-то – «Подводя итоги». Но что поделаешь – естественно, правдиво и честно. Хотя никому не дано знать, когда завершится твоя осень.

У меня, Галина Сергеевна, есть 95-летний друг – Анатолий Дмитриевич Терновский. Уроженец Калача, проживающий в Москве. Книжки он начал писать в 84 года. Что ни год – книга. Такие же, как и ваши – простые, но настолько важные, хотя и стоят в отдельном ряду от Тютчева с Пришвиным. Ясно понимаешь, что желание высказаться, передать свои знания другим исходит от уроков, полученных от влюблённых в мир и человечество Льва Толстого, Паустовского...

С любовью к Вам и благодарностью ставлю точку, иначе предисловие начинает расти и может стать, напишу больше, нежели написали Вы... Наверное, это и есть в Вашем кратком писании то ценное, которое взывает к памяти, чувствам, желанию рассуждать, философствовать, внушать детям и внукам – читайте Эрдели, учитесь у неё дружить с полезными книжками, быть немногословными, но безмерно добрыми и благодарными. И ваше слово со временем тоже отзовётся.

Эдуард Ефремов, журналист

ПОДВОДЯ ИТОГИ...

Предисловие

Известные писатели – Викентий Викентьевич Вересаев, Уильям Сомерсет Моэм, помнится, подводили итоги своего шестидесятилетия. Я начинаю подводить итоги позже на четверть века (фото 1).

Думаю, это оправдано. Мою жизнь можно разделить на два этапа. Сначала хотелось узнать, как живут растения. Интерес к их жизни проявился в раннем детстве, и продолжается всю жизнь.

Тогда казалось, путь будет прямым и безоблачным. После окончания школы поступлю учиться в сельскохозяйственный институт... Война спутала планы, но не сбила с намеченного направления, только путь оказался дольше и не таким прямым – армия, фронт, работа...

Успехи или неудачи (особенно успехи) во многом зависят от окружения.

Благодаря родителям (фото 2), началось исполнение мечты, – училась в сельскохозяйственном техникуме. Получила диплом агронома-плодоовощевода и направление на учёбу в СХИ.

Затем вновь работа по разным специальностям (после войны было трудно в материальном отношении, пришлось работать).

И, наконец, учёба на биологическом факультете Воронежского государственного университета, дипломная, научная работа, кандидатская диссертация (фото 3). Даже лекции были о жизни растений.

На этом, первом этапе жизни накапливала знания. Позже появилось желание этими знаниями поделиться. Так начался второй этап.

Впервые желание рассказать о чём-то другим появилось, когда мы возвращались из армии и ехали в рыбхоз. По пути остановились в Москве у тётюшки Сони Ганзиер. Хотели разыскать папу. Ожидалось, что госпиталь, в котором он лежал, привезёт раненых в Москву.

Здесь надо немного объяснить. Соня была не родственница, не тётюшка, но как родная. Об этом я подробно на-



Фото 1. За творческой работой... 2010 г.



Фото 2. Мои родители – Ржаницыны Сергей Апполович и Анастасия Викторовна (в девичестве Попова)



Фото 3. Доцент Воронежского госуниверситета

писала в своей книге «Воспоминания» в первой её части – «Детство», но, думаю, главное надо повторить.

Мой дедушка был служащим на железной дороге. Однажды в их среде произошло несчастье. В течение недели умерли отец и мать, остались пять детей. Младшего мальчика – Виктора, дедушка с бабушкой взяли себе на воспитание. Разобрали остальных. Старшие – девочки 15-и и 16-и лет Нина и Соня, оказались у родственников в Москве (фото 4).

Связь детей и воспитателей сохранялась все годы. В сороковых годах Виктор от болезни умер. Девочкой помню, как его хоронили. Нина умерла в конце 1943 года.



Фото 4. Виктор, Соня (вверху) и Нина Ганзиер

Когда мы приехали к Соне в Москву (весной 1944 года), ей было, наверное, лет восемьдесят. Первая женщина-лаборантка в России. Её рассказ о жизни был настолько интересен, что мне захотелось передать его другим. К сожалению, переоценила память, не сделала записей, и, конечно, многое забыла. Но рассказ толкнул к бумаге. С тех пор стала вести дневник. А одним морозным утром в рыбхозе даже написала стихотворение, первое в моей жизни:

*Какой мороз! Покрыты инеем
Деревьев ветки, домики, пруды.
Вблизи, вдали всё стало будто синее,
За инеем не видно в проруби воды.*

*Какой мороз! Наружу не выглядывай,
Не то сейчас же отморозишь нос.
И Шарик с Гольдиком уселись рядышком
И голоса не подают – мороз.*

*На улице никто сейчас не виден:
Все избы топят, солнышка все ждут.
Оно разгонит, хоть немного, иней,
Тогда рабочие в контору побегут.*

Действительно, утро начиналось с того, что рабочие приходили в контору получать наряд на день. Но Шарик придуман для рифмы. В рыбхозе жил только Гольдик – похожий на шпича белый пёсик Раисы Александровны.

О рыбхозе необходимо сказать несколько слов, хотя подробно о нём писала («Прошлое всегда рядом»), и про друзей, живших тогда в рыбхозе, к которым мы приехали, в книге «Детство». Валентина Ивановна и её родные жили с нами в Воронеже в одном дворе и родители дружили

Семья Юдиных сыграла большую роль в нашей жизни, они нам очень помогли, когда мы вернулись из армии. Дали квартиру, мне – работу. Когда папа приехал из госпиталя, он тоже работал в рыбхозе, до нашего отъезда на Кубань. Об этом можно почитать.

Вернусь к стихотворению. После этого стихотворения перерыв в четверть века. Но знаю, что к написанию рассказов, даже для дома – не гожусь, не умею придумывать диалоги, да и фабулу – нет воображения. Наверное, сказывается исследователь. В научной работе надо изложить как можно более точно и ход, и результаты опытов.

Думаю, рассказ Сони сделал только толчок. Убеждена, что стремлению писать обязана литературе – классикам. Ещё до войны, точнее – до армии, до пятнадцати лет, я очень много читала. Не помню, как учили читать, помню кубики с буквами. Говорили, в пять лет уже читала. А когда исполнилось семь лет, меня записали в библиотеку Дома учителя (напротив нынешнего Дома книги стояло одноэтажное здание). Помню, в первый раз взяла две книжки – про портовую собачку Муху, грустный рассказ, и что-то со стихами. Когда возвращала книги, библиотекарь спросила, о чём в них, кажется, не поверила, что читала сама.

В библиотеке разрешалось ходить между полками, самой выбирать книги. Этот книжный запах, потрёпанные книги (самые интересные) и сейчас очень дороги. Новая, хорошо иллюстрированная книга не вызывает такого чувства, какое охватывает в библиотеке среди старых книг. Только один раз читала с удовольствием новую книгу. Было это во Дворце пионеров, до войны. До войны у нас в Воронеже был прекрасный, настоящий Дворец, с мраморными ступенями, коврами, идеальной чистотой. Мой муж рассказывал, что почти всё время после школы проводил там. Он занимался в изостудии, но во дворце имелось много кружков, самых разных. Был и небольшой кинозал, хорошая библиотека.

Видимо, стараясь привлечь школьников, нам устраивали коллективные посещения фильмов. Мы приходили классом задолго до начала сеанса, расходились по зданию. Нам показывали помещения и занятия кружковцев. В тот раз я познакомилась с поэмой Шота Руставели «Витязь в тигровой шкуре». Вот эта книга, большого размера, с цветными картинками, на прекрасной бумаге, была очень хороша и по внешнему виду, и мне очень понравилась.

В детстве я перечитала И.С. Тургенева, Н.В. Гоголя, А.П. Чехова, Н.А. Некрасова, не говоря уже о А.С. Пушкине и М. Лермонтове. Читала «Войну и мир» Л.Н. Толстого.

Очень нравилась манера писать М. Горького – ставить тире. Это и сейчас нравится и близко мне.

Познакомилась с Фёдором Михайловичем Достоевским («Неточка Незванова», «Преступление и наказание»). Мне он не понравился. Как ни один другой известный мне писатель, Достоевский местами входит в потаённые уголки души. Когда стала взрослой, узнала его романы, но отношение не изменилось. Вбирать в себя чужое страдание, сопереживать, – очень больно...

У А.И. Куприна читала «Белый пудель», «Гранатовый браслет», «Яму». Думаю, «Яму» полезно читать молодым девушкам, чтобы развеять, по сути пропагандируемый сейчас, ореол профессии путаны.

Очень нравились произведения А. Гайдара, В. Каверина, фантастика А. Беляева, А. Толстого. Увлекалась романами В. Скотта, Ч. Диккенса, А. Дюма, Р. Стивенсона, Ж. Верна. Плакала над героями Ф. Рабле, В. Гюго, У. Шекспира. Правда, у Шекспира я тогда читала только «Отелло» и «Ромео и Джульетту».

Это был мой мир, в котором я жила. Все они были для меня почти живыми людьми. Помню, когда читала в первый раз «Гулливер у лилипутов», очень удивлялась их войне из-за того, с какого конца разбивать яйца. Было мне тогда не больше десяти лет, а книга для детей. Пришлось прибегать к помощи бабушки: мне тогда юмор и сатира были малопонятны, принимала всё всерьёз. А вот Дон Кихот и Мюнхаузен нравились. Но над злоключениями Дон Кихота смеяться не хотелось, он вызывал сочувствие, а Мюнхаузен – добрый смех.

Помню страх после «Ошибки инженера Гарина», смертоносного луча с неба. Бабушка тогда сказала: «Ну, что ты беспокоишься, это ведь фантастика, такого быть не может!». Как далеко наука ушла вперёд за такое малое время...

В детстве мне казалось, что домашней библиотеки не нужно: написано столько книг, что жизни не хватит, чтобы прочесть хотя бы по одному разу. Но уже вскоре мнение изменила. Помог случай. Я обращаюсь к бабушке: «Бабушка, что мне почитать? Хочется что-нибудь смешное». «Почитай Чехова». Чехов у нас есть, хотя из-за переезда родителей в Вологду и обратно, книг дома мало.

Чехова я читала года два назад и, действительно, смеялась над незадачливым злоумышленником и другими героями его рассказов. Беру книгу, начинаю читать, и не понимаю, над чем смеялась прошлый раз? Это не смешно, а очень-очень грустно...

Да, правы те, кто считает, что классику надо перечитывать, по крайней мере, раз в десять лет: многое понимаешь иначе, многое видишь, чего не замечала раньше. А, кроме того, мне кажется, что в начале жизни, в первой её половине, книги учат, помогают узнать что-то новое, узнать жизнь.

Когда становишься много старше, книги позволяют вновь сопереживать событиям тех времён. С возрастом особенно чувствуешь, что книги – друзья. И хорошо, что с ними можно встречаться, когда захочешь. Нет, обязательно нужна домашняя библиотека.

В заключение этого раздела не могу не сказать о книге, содержание которой тогда произвело на меня особое впечатление. И с тех пор стало моей «путеводной звездой» на всю жизнь. В научной работе особенно необходимо разли-

чать необходимость и случайность, явление и сущность, и применять другие законы и категории диалектического материализма.

Попала в руки мне она случайно. Папа читал учебник: «История партии» (тогда на предприятиях проводили изучение), и оставил книгу раскрытой на главе «О диалектическом и историческом материализме». Конечно, я не могла не заглянуть в книгу. Меня тогда потрясла её жизненность. Диамат учит, что природа – единое целое, где всё взаимосвязано и взаимообусловлено, зависит друг от друга. В природе происходят непрерывные изменения: что-то растёт, что-то разрушается. Развитие идёт от простого к сложному, от низшего к высшему. Всё имеет положительные и отрицательные стороны, потому – внутренние противоречия

Я находила подтверждение тому, что читала в том, что происходило рядом. Всё это было применимо уже сейчас, в повседневной жизни, в быту. Я находила примеры, поражалась и радовалась этому. Правда, это относилось к диалектическому материализму. Исторический материализм мне был неинтересен. Много позже поняла: исторический процесс тоже идёт по диалектике. Всё, что происходит сейчас, «предсказано». Можно было бы этого избежать, но уже тогда заметила – отрицая догмы, в жизни страны многое шло как раз догматически. Неудивительно – идущий первым может ошибаться: всё впервые. Плохо, что ошибки мы чаще всего повторяем, на ошибках не учимся...

ПЕРВЫЙ ЭТАП

Травинка

Началом первого этапа считаю интерес к растущей травинке в цветочном горшке. Я стояла около окна и заметила, как из земли рядом с цветком, вытягивается какая-то травка. Несколько дней подхожу и вижу: она становится длиннее, растёт. Окошко низкое, травинка почти наравне с моим лицом. Мне в то время лет шесть-семь. Как она растёт? Почему? Как живёт?

Это удивление перед таинством роста растений сохранилось на всю жизнь, только к удивлению добавилось восхищение. Самое наглядное и самое таинственное у растений – процесс роста.

Конечно, травинка сыграла свою роль, но позже поняла, что была к этому подготовлена. С родителями и бабушкой я научилась любить растения и всё живое. У нас находили приют бездомные собаки, мама выхаживала выпавших из гнезда маленьких птенцов, соседи приносили мне живых мышей, попавших в мышеловку. Любимый мамин писатель Виталий Бианки, она часто читала мне его рассказы, на клумбе перед домом выращивала цветы...

А начало знаний о жизни растений пришло с учёбой в сельскохозяйственном техникуме, тогда станице Славянской Краснодарского края.

Война

Прежде, чем продолжать рассказ о жизни с растениями, необходимо сделать перерыв. В мою жизнь, как и в жизнь всех наших людей, вклинился неожиданный период – началась Великая Отечественная война. Летом сорок вто-

рого года я уехала со школьниками старших классов в совхоз, на прополку свёклы, а в это время центр Воронежа взяли фашисты. Бабушка восьмидесяти лет оставалась в городе, фашисты её вместе с другими жителями угнали в свой тыл. Где она погибла, неизвестно. А мама вместе с моим братом ушли раньше. Они собирались взять меня и вернуться к бабушке, только в городе уже были враги. Мы эвакуировались дальше, вглубь страны, я работала в колхозе. Но оказалась возможность приехать к папе в армию, который хотел отправить нас далеко в тыл, а мы решили – только на фронт! Не сразу, по нашим заявлениям, нас приняли в армию – возраст не подходил: мне 16 лет, маме – больше сорока. Настойчивость победила. Главное – помогли люди – однополчане. Спустя 25 лет после победы мы встречались, и они рассказывали, как это было трудно. А когда папу ранило, очень тяжело, постарались отправить нас в тыл, меня – учиться.



Фото 5. Встреча однополчан, 25 лет после Победы. Слева направо – стоят: Рукин, С.К. Кузнецов, М.П. Щербинин, Г.Д. Данилков, И.Р. Шепелев, сидят: К.И. Юрьев, Н.И. Юрьева. И.Я. Семёнов (комбат), Г.С. Эрдели, Баженов. 1970 г.

Про этот период, очень важный в моей жизни, как и в жизни всей страны, можно прочитать в книге «Прошлое всегда с нами» в части II «Военная юность» (электронная версия, 2011 г.) (фото 5), и в книге «Прошлое всегда рядом» (Воронеж: Изд-во ВГУ, 2003).

Ступеньки жизни

Вспоминая «ступеньки» своей жизни, теперь поражаюсь, как много значила, помогала судьба. И люди.

Первый шаг навстречу после армии сделали родители. Они-то знали, как мне хочется работать, жить с растениями, и одобряли моё желание. Поэтому, когда папа вернулся из госпиталя, в мае сорок четвёртого, он сразу же стал пытаться разыскать знакомых там, где есть сельскохозяйственный техникум. Материально было очень трудно, у меня только семь классов, мечтать о школе не приходилось.

Славянский сельскохозяйственный техникум

Наступила осень и, чтобы не пропадал год, я поступила учиться в Моршанский текстильный техникум, других не было. Так прошла половина учебного года. Папа тем временем нашёл знакомого, работавшего на вареневарочном заводе в станице Славянской, где был сельскохозяйственный техникум. Договорился с директором, выделили нам на переезд подъёмные. И в марте того же года мы приехали в станицу, меня зачислили переводом на первый курс техникума (фото 6), плодоовощное отделение. Будущая специальность – агроном плодоовощевод.



Фото 6. Славянский сельскохозяйственный техникум. 1946 г.

Так началась, благодаря родителям, первая ступенька дороги к мечте – знать, как живёт растение, помогать ему. Вспоминаю техникум и его преподавателей с большой благодарностью. Там я получила первые знания и первые навыки по уходу за растениями: когда и как сажать, сеять, ухаживать. Мне, жителю города, были полезны даже уроки прополки – умение тяпать. Надо ударить тяпкой под корень сорной травы и потянуть – сдвинуть её с места, убедиться, что сорняк срезан.

Позже, когда работала садоводом в ботаническом саду университета, знания стали обширнее, точнее. Работа помощницей опытных специалистов Н.П. Медведева и Ф.Ф. Шипилова очень помогли в познании жизни растений. Практика сблизила с растением, научила его *чувствовать*.

Но это я убежала вперёд. После окончания техникума (с правом поступления в вуз без экзамена), приехала в Брянскую область, куда тогда переехали родители, работать заведующей подсобным хозяйством Военно-строительного управления № 25. Но осенью урожай овощей убран, скотины не было, перевели нарядчиком-нормировщиком, дали работу в бухгалтерии.

В родном городе

Когда бухгалтер поехала в командировку в Воронеж, взяла меня с собой: руководство ВСУ-25 располагалось в Воронеже. И меня пообещали взять на Левом берегу агрономом в такое же подсобное хозяйство.

Вернулась, окрылённая возможностью жить в родном городе, а меня сразу не отпускают – отчёт. Месяца через полтора приехала, а место занято. И вот здесь не знаю – возможно, это была ещё ступенька в судьбе – не увела в сторону, агрономом не стала.

Предложили работать кассиром-калькулятором в заводской столовой. Что делать? Выбора не было, согласилась. Не буду описывать злоключений, прошли по моей вине. Зато узнала, как много людей помогли, поддержали. Осенью подавала документы в СХИ, меня зачислили, но уйти с работы не смогла, для учёбы год пропал. И как ни странно может показаться – к счастью. Судьба берегла меня для исполнения мечты – *изучать* жизнь растений.

После столовой работала несколько месяцев секретарём незрячего преподавателя истории в педагогическом институте С.И. Батраченко. Зрение потерял в финскую войну. Его жизнь описал Сидельников в книге «Неутраченное счастье». Хорошее время в моей жизни. Семья Степана Иосифовича – его жена Лидия и двое детей – Виктор и Наташа, очень хорошие люди.

Ботанический сад ВГУ

Мечта изучать жизнь растений сохранялась, а условий пока что не было. Батраченко уговаривали поступать на заочное отделение исторического факультета пединститута. И вновь ступенька судьбы помогла.

Мама услышала по радио, что ботаническому саду университета требуется садовник. Конечно, я обрадовалась, отправилась искать ботанический сад.

Десятое марта 1949 года буду помнить всегда. Иду по тропинке между сугробами, ищу ботсад. Кругом снег. Впереди, примерно, в километре, высокие кусты. Навстречу идёт мужчина. Немолодой, но и не старый, приятное лицо. Спрашиваю, там ли ботанический сад? «Да, там. А зачем вам?» Объясняю.

И Сергей Владимирович Голицын (это был он) возвращается вместе со мной. Рядом пошла моя судьба.

За кустарником скрывалась территория сада. На другой стороне оврага здание односкатной небольшой теплицы. Там хранились семена, зимой работали сотрудники, а весной выращивалась рассада.

Мне несказанно повезло. Это уже не ступенька – этаж. Наконец, я пришла в чудесный мир растений, и осталась в нём навсегда.

Ботанический сад Воронежского государственного университета сейчас носит имя бывшего директора член-корреспондента АН СССР доктора биологических наук профессора Бориса Михайловича Козо-Полянского. Расположен на окраине Воронежа, близко от СХА и рядом с ЛТА.

Тогда мне очень понравился и сад, и Сергей Владимирович, и перспектива там работать садовником. Но...

С.И. Батраченко начинал работу над кандидатской диссертацией на тему «Воронежские большевики в годы гражданской войны». Требовалось разрешение работать в партийном архиве и мне, я ведь читала ему текст. В своё время я заполняла для этого анкету, и довольно долго ждали разрешения. А тут, когда я договорилась с Сергеем Владимировичем о поступлении на работу в сад, разрешение пришло. Я понимала, если уйду, нужен будет новый секретарь, новое разрешение, а это – время... Своим уходом я подводила хороших людей. Они уговаривали остаться. И я заколебалась. Конечно, глупо ломать свою судьбу, но было жаль новых друзей, чувствовала себя предательницей.

Помог Сергей Владимирович. У него не было моего адреса, но была фамилия – Ржаницына. И по этой редкой фамилии через адресный стол он меня разыскал, поговорил с родителями и мои колебания кончились. Двадцать седьмого апреля 1949 года в первый раз я пришла на работу в ботанический сад Воронежского государственного университета, где проработала два года, и связь с которым длится всю жизнь. Про ботанический сад и эту пору у меня написано в книге «Прошлое всегда рядом» (Воронеж: Изд-во ВГУ, 2003)

В саду царил культ растений. Маленький коллектив собрал людей, преданных растениям, знавших их и любивших. Вес придавал директор – профессор Б.М. Козо-Полянский, ботаник с мировым именем. Его заместитель – старший научный сотрудник С.В. Голицын (фото 7) тоже ботаник известный за пределами нашей страны, но в те годы ещё не имел научного звания: формально его образование не позволяло допускать до защиты диссертации. Когда защиту разрешили, ему в БИНе Ленинграда присвоили сразу звание доктора биологических наук, минуя звание кандидата.

О Н.П. Медведеве и Ф.Ф. Шипилове я уже говорила. Работал в саду вернувшийся с фронта С.И. Петрович – талантливый человек с трагической судьбой.

Я была счастлива работать с хорошими специалистами, единомышленниками и пока ни о чём другом не думала. Как сказал позже моему мужу профессор А.А. Землянухин: «Идёт по саду, поёт, видно, что счастлива».

А где-то летом Саша Матюшенко, аспирант Бориса Михайловича, говорили, очень талантливый человек, спросил меня, почему я остановилась на техникуме, не учусь дальше? «Не могу пока учиться, надо работать. А заочного отделения на факультете нет». «Но вы могли бы перейти на половину ставки. Это, плюс стипендия, всё равно, что работать. Поговорите с Сергеем Владимировичем и Борисом Михайловичем, я думаю, они разрешат».



Фото 7. Ботанический сад, мы (я справа) с Голицыным С.В.

Очень благодарна Саше. Я бы не осмелилась даже думать об этом. Но спешить было необходимо – в этом году ещё могла поступить без экзаменов по направлению техникума.

Сергей Владимирович одобрил моё решение, но надо поговорить с директором. Пришла на кафедру к Борису Михайловичу. Он выслушал, посмотрел внимательно. «Ну, что же, учитеесь, не буду мешать. Работу, конечно, вы бросите, а жаль».

Иду к председателю приёмной комиссии факультета доценту А.В. Фёдорову. А он: «Сейчас же несите документы – завтра зачисление!». Так я стала студенткой биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета. Вот и здесь, сколько людей оказали влияние на мою судьбу. Такая ступенька вверх с их помощью!

Я – студентка!

Первые два года я училась и работала. Работа в саду начиналась в 8 часов. Я приезжала к этому времени, давала задание сезонной рабочей Марфуше. В 10 утра начинались лекции. Трамваи до ЛТИ ходили редко, чаще бывала «девятка» до стадиона «Динамо». Потому я спешила через парк культуры и отдыха туда. Часто бегом до остановки. А после лекций возвращалась в сад, работала до темноты. Поздней осенью и зимой можно было брать работу на дом.

Конечно, было трудно, голодно, но я жила активной жизнью, даже участвовала в драматическом кружке. Его вёл артист драматического театра Пальмин. Ставили вещи, которые шли в настоящем театре. Я участвовала в двух спектаклях.

Вернусь на несколько лет назад, в техникум. У нас был хороший драматический кружок под руководством бывшей провинциальной актрисы Полины Демьяновны. Ставили даже водевили. Я была ведущей актрисой и пользовалась признанием. Тогда у меня появилось желание пойти в театр. Не красоваться, а

передать чувства – радость, боль, страдание... К счастью, когда пошла в Воронеж в театр проситься хоть статисткой, мне сказали, что вакансий нет. Так, даже в мимолётном увлечении меня не пустили в сторону.

Замужество и выбор кафедры

В конце второго моего учебного года я вышла замуж. Это была судьба. С моим будущим мужем впервые встретилась летом в трамвае, когда возвращалась из ботанического сада домой. Напротив сидели два студента лесотехнического института, уже выпускники. Шутили, разговаривали, мне понравился мой визави – какая-то грусть, неустроенность была в его глазах.

А зимой я впервые встала на коньки, – мне подарили ботинки с коньками. И мой брат стал учить меня кататься. Тогда зимой в городе работали катки. Какое это было наслаждение! Играет музыка, светят фонари, снег искрится... У молодёжи это было повальное увлечение.

В тот вечер я отправилась на каток одна. Сделала круг, пошла отдохнуть, и надо же – напротив меня в грелке оказалось свободное место. Сюда опустился на лавку тот, кто мне тогда понравился. Спрашивает «Девушка, вы не из ботанического сада? Вы тогда не называли своего имени, может, теперь скажете?».

С тех пор мы каждый вечер проводили на катке, а когда снег стаял, он стал приходить за мной в ботанический сад... Словом, 24 апреля 1951 года мы поженились (фото 8). Свадьба была более чем скромной, у нас дома с присутствием по одному гостю: папиного сослуживца, товарища мужа и моей подруги Лебедевой Риты. Оба были очень бедны, но, забегаю вперед, скажу – ровно через год появился первенец Петя (фото 9), еще через три года – Наташа. Серёжа родился в мае 1958 г. Вскоре после войны бедность не пугала, так жили многие. Дети – самое главное в жизни. Но об этом должен быть отдельный разговор.



Фото 8. На другой день после свадьбы. Слева направо: муж – Кронид Петрович Эрдели, его мама Надежда Николаевна Шипулина, я, Лебедева Рита. 25 апреля 1951 г.



Фото 9. Через два года после свадьбы, с мужем и сыном Петей. 1953 г.

Работу пришлось оставить.

Муж годом ранее закончил лесохозяйственный институт. Я о нём немного писала в книге «Люди и растения в моей жизни». Через три недели после свадьбы уехал в командировку – таксировать леса Тюменской области.

Впереди, на третьем курсе выбор узкой специализации – кафедры. Я пода-ла заявление на кафедру дарвинизма, генетики и селекции и после сдачи экзаменов уехала к мужу. А в университете произошло важное событие. К нам приеха-ла из Москвы заведовать кафедрой физиологии растений молодой кандидат наук Наталия Ивановна Якушкина. До этого на половине ставки заведовал кафедрой профессор из СХИ И.Г. Буромский, микробиолог. Специалистов не готовили. С приходом Наталии Ивановны появилась специализация. Часть студентов, по-давших заявление на другие кафедры, передали под её начало. Это была ещё од-на ступенька в моей жизни: моё заявление, в то время доцент А.А. Землянухин, переложил туда. Сделал для меня больше, чем доброе дело. Здесь ставили мой любимый вопрос «почему?!» и старались получить на него ответ.

На третьем курсе я начала заниматься опытами под руководством Ната-лии Ивановны, была одной из первых (по времени) её дипломниц. Мне и здесь повезло. О Наталии Ивановне можно говорить много и долго, я писала о ней в книге «Люди и растения в моей жизни» (Воронеж: Изд-во ВГУ 2005), и в дру-гих местах. Она стала моим наставником и другом навсегда (фото 11).

Позже, в силу семейных обстоятельств ей пришлось переехать в Москву, но наша связь не прекращалась. Наталия Ивановна родилась 10 октября 1917 года. Её не стало в апреле 2006 года.

Вернусь в университет, в начало 50-х годов прошлого века – время, когда учёных в растениях привлекло внимание вещество, стимулирующее рост. Ис-следование показало, что химикам оно известно, это индолилуксусная кислота. Её легко и дёшево получают в лаборатории. Стали называть вещество – гетероауксин.



Фото 11. Профессора биолого-почвенного факультета подписываются под обращением Всемирного Совета Мира. Слева направо: член-корр. АН СССР Б.М. Козо-Полянский, К.В. Скуфьин, Н.И. Якушкина, И.И. Барабаш-Никифоров. 1951 г.

Я уже сказала, что главный вопрос, занимавший меня всю жизнь – *почему?*

На моё счастье, такой же вопрос занимал и моего научного руководителя. А также в то же время и биологов всего мира. Вещество – регулятор роста растений было обнаружено впервые. Наверное, не было биологической лаборатории, где не изучали бы действие гетероауксина. В частности, установили, что с его помощью можно ускорять и улучшать образование корней у черенков древесных растений. И, конечно, всех интересовало, *почему?*

Такой вопрос поставила передо мной и Наталия Ивановна. Мы изучали действие гетероауксина на образование корней у черенков вишни.

Известно, что в растении все питательные вещества направляются, движутся к окончанию побега – точке роста. Там и наиболее активное дыхание. При отделении от побега, в черенке, происходит перестройка. Растение не может жить без корней. И теперь уже всё становится направленным на их образование. И дыхание, и обмен веществ становятся выше в зоне, где будут создаваться корни (зоне ризогенеза).

Мы установили, что под влиянием гетероауксина процесс перестройки идёт быстрее и активнее. Образование новых корней усиливается и даже становится возможным у тех растений, где при черенковании корни не образуются, или образуются очень плохо.

Это было показано в моей дипломной работе, такие же данные получили и другие исследователи на других растениях.

Гетероауксин и его синтетические заменители нашли широкое применение в практике растениеводства. Но гетероауксин влияет не только на образование черенков.

Обработка перед посевом семян подсолнечника повышала урожай на 15-20 %. Такую обработку в хозяйствах Бобровского и Лискинского районов я проводила несколько лет в 60-х годах прошлого столетия.

Только опять убежала вперёд. После получения диплома два года работала кружководом-цветоводом на Областной станции юннатов, два года не работала по состоянию здоровья. В 1958 году поступила в университет садовником-озеленителем университетских территорий в городе. Осенью следующего года Наталия Ивановна взяла на кафедру препаратором, к весне добилась мне ставки лаборанта. Тогда я начала заниматься и научной работой, ставить опыты.

«Зачислить преподавателем...»

В 1960 году на кафедре произошли изменения. У Наталии Ивановны умер отец, мама осталась одна. Пришлось ей уехать из Воронежа в Москву. Её должность занял доцент А.А. Землянухин. На кафедре появилась вакансия. Он и доцент Д.П. Викторов (к тому времени он из ЛТИ перешёл в университет) предложили взять преподавателем меня (фото 12). Пошли к ректору. После переговоров, ректор профессор Б.И. Михантьев написал на моём заявлении «Зачислить преподавателем с 09.1961 г.».



Фото 12. Преподаватели кафедры физиологии и биохимии растений. Слева направо: Э.К. Артёмова, В.В. Чурикова, зав. кафедрой проф. А.А. Землянухин, Г.С.Эрдели, Д.П. Викторов. 1970 г.

Опять вверх, и не ступенька, теперь – верхний этаж, на всю оставшуюся жизнь.

Казалось бы, всё сложилось, как нельзя лучше. Но очень скоро я заболела – болезнь суставов, полиартрит. Это до конца, но особенно она мучила меня первые годы. И как ни странно, помогла скорее подготовить и защитить диссертацию. Конечно, не сама болезнь. В то время преподаватели, помимо учебной и научной работы, проводили большую воспитательную работу со студен-

тами. Были кураторами групп младших курсов, дежурили в общежитии... Такая работа отнимала много времени. И мне пришли на помощь мои коллеги. Я не вела кураторскую работу, не посещала общежития, много лечилась. Каждый год профсоюз давал бесплатные путёвки в санатории...

Словом, я могла заниматься только педагогической нагрузкой, научной работой и своими детьми (фото 13). Это тоже было очень важно: мужа половина года в Воронеже не было – командировка, свекровь лето проводила на юге. Но это тоже оказалось полезно, потому что надо было, преодолевая боль, заниматься домашними делами: двигаться.



Фото 13. С детьми. *Стоят Петя, Наташа, сидит рядом со мной Серёжа. 1963 г.*

Помогали дети, и ещё – желание скорее выздороветь, ведь только по-настоящему стала сбываться мечта – изучать растения!

Нужно ли говорить о моей благодарности товарищам по работе!?

Два года я ходила с палочкой, но всё же победила болезнь! Очень помогло то, что мне дали на год творческий отпуск для подготовки и защиты диссертации. Я могла быть дома: опытный материал для диссертации уже был собран, наступила пора заниматься литературой вопроса, писать. Трудно переоценить тот труд, который мои друзья-студенты вложили в исследования при выполнении курсовых и дипломных работ.

Диссертация

А теперь коротко о теме диссертации, о чём она.

Открытие вещества, влияющего на рост растений, в те годы уже было сенсацией. Но когда вскоре обнаружили, что в растении есть и другие молекулы, влияющие на рост, их встретили с недоверием. Предположили, что новое вещество (гиббереллин) влияет на содержание гетероауксина, и таким образом опосредованно влияет на рост.

Встала задача – выяснить, является ли гиббереллин биологически активным веществом. Моя кандидатская диссертация была посвящена изучению этого вопроса. Называлась она: «К вопросу о специфичности действия гиббереллина гетероауксина на физиологические процессы в растениях» (1965 г. 141 с.).

Несколько лет мы наблюдали за показателями обмена веществ у подсолнечника, обработанного гетероауксином и гиббереллином, сравнивали действие каждого с контролем (без обработки). Определяли дыхание, фотосинтез, азотный и фосфорный обмен в разные часы суток (утром, днём и вечером) в течение вегетации, и пришли к выводу, что гиббереллин действует самостоятельно, что гетероауксин и гиббереллин – два биологически активных вещества. Диссертацию защитила успешно 29 декабря 1965 года.

Этот вывод был подкреплён и другими исследователями.

Партийная работа

В годы болезни не занималась общественной работой. А уже на следующий год после защиты стала членом партийного комитета университета (сектор эстетического воспитания студентов, по сути, – культурно-массовая работа), пробыла на этой должности до 1973 года, потом – член партийного бюро факультета, до девяностых годов, когда партийная работа на предприятиях не разрешалась. Но из партии не вышла, остаюсь в ней по сей день. Считаю, – когда легко меняются убеждения, значит, их не было. А если легко меняются взгляды – значит, не было своих.

Биологически активные вещества

Скоро только сказка сказывается. Исследования продолжались. Сейчас известно, что в растении работают не два, а целая система биологически активных веществ – регуляторов роста. В неё входят не только стимуляторы, но и вещества, рост тормозящие – ингибиторы. Вещества назвали *фитогормонами* – гормонами растений. Подобно гормонам животных, они образуются в одной части растений и перемещаются туда, где проявляют действие. Также как и у животных (и у нас с вами), влияние проявляется в очень маленьких концентрациях.

Слово *гормон* означает *возбуждаю, действую*. Сейчас известны по своему действию, гормоны корнеобразования (*ауксины*), гормоны роста стебля (*гиббереллины*), деления клеток (*цитокинины*), стресса (*абсцизовая кислота*) и старения (*этилен*). Так наиболее ярко проявляется их влияние, хотя может сказаться и на других процессах. Я об этом писала подробно в книге «Наши зелёные друзья».

Следующие два десятилетия внимание исследователей привлекли ингибиторы роста растений, не относящиеся к фитогормонам. Во-первых, потому, что они влияют на рост там же, где и образуются, а во-вторых, в значительно более высоких концентрациях, чем гормоны. Особый интерес вызван в частности, тем, что с помощью их химических аналогов можно удалять сорные травы (*гербициды*) или вызывать опадение листьев (*дефолианты*), их применяют

перед уборкой семян подсолнечника. При уборке семян трав применяют *десиканты* (вызывают высушивание листьев).

В практике сельского хозяйства большое значение имеют *ретарданты* – помогают противостоять полеганию хлебов.

Создание новых биологических веществ усиленно проводится во всём мире.

Активность и структура молекулы

На примере фенольных соединений можно видеть, что малые изменения в структуре молекулы, например, в зависимости от положения –ОН группы, изменяют её действие. Почему?

Меня заинтересовала зависимость между строением и активностью молекулы. И здесь мой интерес совпал с интересом химиков.

Зависимость биологической активности от строения молекулы оказалась интересна и профессору Ф.Г. Пономарёву – заведующему кафедрой органической химии. Они создали ряд веществ (лактонов), влиявших на рост растений. По активности молекулы различались, хотя различия в строении были очень малые.

Я стала сравнивать молекулы разной активности на некоторые стороны обмена веществ. Опыты трёх лет (1965-1967 гг.) показали, что биологическая активность связана с процессом фотосинтеза и сходна с влиянием гиббереллина. К тому же в листьях содержание гиббереллинов увеличивалось и уменьшалось содержание ингибиторов.

Тогда я впервые подумала, что чужеродное вещество может вызвать у растений стресс и включить адаптивные механизмы, где главное – гормональные молекулы.

Но почему так действуют лишь некоторые вещества? Этот вопрос пока без ответа.

Работа с Ф.Г. Пономарёвым была близка к тому, что меня интересовало. Но лактоны – сложные молекулы. Чтобы найти зависимость между строением вещества и его биологической активностью, нужны молекулы более простого строения.

Я сказала об этом профессору Б.И. Михантьеву (фото 14), заведующему кафедрой высокомолекулярных соединений. А у него в лаборатории создавали новые молекулы для образования полимеров. Малые молекулы можно испытать на биологическую активность. Это было ближе к тому, что мне интересно.

Наступил ещё один счастливый период в моей судьбе. Борис Иванович незаурядный человек, *легенда университета*, непревзойдённый ректор (1953-1965 гг.), сыграл большую роль в моей жизни. Это можно узнать из книги «Люди и растения в моей жизни».

Для испытания получила ряд эфиров этиленгликоля и глицерина, синтезированных в этой лаборатории. К этим молекулам химика «привязывали» разные радикалы, что создавало много молекул, близких по строению, их постепенное усложнение.

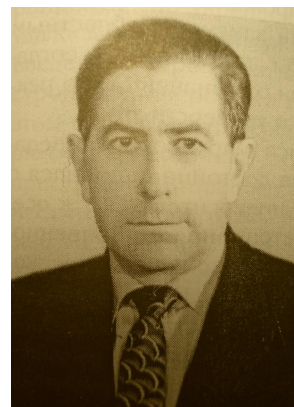


Фото 14. Михантьев Борис Иванович

Надо сказать, что методы испытания были простыми, но очень трудоёмкими. Мы использовали семена и колеоптили проростков пшеницы, семена и черенки фасоли маш (среднеазиатская фасоль). Отрезки колеоптилей пшеницы позволяли говорить о влиянии на рост клеток в длину, черенки фасоли – на образование и рост корней. Обработка семян показывала влияние на все формы роста.

Для анализа применяли ряд концентраций препарата, с большим числом растений, и, конечно, повторяли много раз.

За десять лет, с 1967 года, мы с Галиной Николаевной Хожаиновой и студентами испытали множество молекул.

Необходимо сказать несколько слов о Галине Николаевне. Мою бывшую дипломницу оставили на кафедре для связи с сельским хозяйством. Все годы верная помощница при испытании новых веществ на биологическую активность. Позже – в работах с ГДР, при изучении влияния на растения препаратов Германии, до моего ухода на пенсию. По работам с коллегами университета Галле, она защитила диссертацию на звание кандидата биологических наук. И сейчас работает на кафедре, общаемся, в основном, по телефону, особенно по праздничным дням.

В наших опытах наибольшей активностью среди испытанных соединений обладал этилкротиловый эфир этиленгликоля. В зависимости от концентрации раствора или длительности обработки, в лабораторных условиях он стимулировал или тормозил рост проростков и образование корней у черенков маша.

В ботаническом саду ВГУ обработка черенков ели научным сотрудником В.В. Шестопаловой повысила укоренение лучше, чем под влиянием гетероауксина.

Повысился урожай семян подсолнечника на 14-18 % в одном из хозяйств Лискинского района.

В заключении препарат передали лесничеству для применения на питомнике при размножении растений черенкованием. А мы получили авторское свидетельство, опубликовали научные статьи.

Важно, что влияние на рост сопровождалось изменением содержания природных регуляторов. Причём, при стимулирующей дозе, как и у лактонов, росло содержание стимуляторов, снижалось ингибиторов.

Можно предположить, что малые дозы если не всех, то многих биологически активных веществ, включают адаптивный механизм, и возрастает содержание стимуляторов. Только при действии лактонов увеличивалось содержание *гиббереллинов*, а под влиянием этилкротилового эфира этиленгликоля – *ауксинов*. Кстати, лактоны, как и гиббереллин, увеличивают рост стебля, а эфир, как и ауксин, – образование корней.

Почему? И почему одно вещество включает адаптивный механизм, а к другим, очень близким по строению, растения остаются *равнодушны*?

Это осталось неясным. Химикам было неинтересно, а без них я установить не могла.

Содружество

На моё счастье наши работы заинтересовали учёных университета Мартина Лютера Германской Демократической республики.

Между СССР и ГДР существовал Договор о дружбе, взаимопомощи и сотрудничестве, на основании которого подобный Договор заключили и наши университеты. Научное содружество возникло между факультетами и кафедрами ВГУ и УМЛ. В 1974 году нами был предложен план совместных исследований по изучению биологически активных веществ. Произошёл обмен представителями университетов. К нам приезжала из ГДР доцент С. Нойманн от кафедры физиологии растений, профессор Г. Шиллинг (фото 15), заведующий кафедрой корневого питания растений.

В ГДР ездила я. Стало понятно, что у нас есть взаимные интересы.

Интерес учёных ГДР к нашей совместной работе объяснялся широким внедрением в практику растениеводства, особенно в последнюю четверть века прошлого столетия синтетических регуляторов роста. В это время уже были известны более 100, (в нашей стране – 40) препаратов, применяемых в сельском хозяйстве. Во всём мире на производство новых препаратов затрачивали огромные суммы, в конце века – 900 миллионов долларов. На создание новых биологически активных веществ работали лаборатории Японии, Англии, Германии... Фирма Биттерфельд при помощи профессора университета УМЛ Г. Шиллинга, разработала новый ретардант Тебепас, в который входили дихлоризобутират натрия, хлорхолинхлорид и этефон.

И здесь необходимо сказать добрые слова о профессоре Владимире Васильевиче Гусеве (фото 16), тогда проректоре университета (вскоре он стал ректором, руководил университетом более десяти лет в самые трудные годы ельцинского безвременья (1987-1998 гг.), и много сделал, чтобы университет продолжал развиваться).

Это профессор Гусев предложил наладить связь с учёными университета Мартина Лютера и все годы помогал взаимодействию.

Вернёмся к моей встрече в коллегами в Галле.

После обсуждения был заключён договор о совместной работе между ВГУ и университетом Мартина Лютера на 5 лет по теме: «Синтез и испытание новых биологически активных веществ». От ВГУ руководитель профессор Б.И. Михантьев.



Фото 15. Профессор Г. Шиллинг



**Фото 16. Гусев
Владимир Васильевич**

Передали мне для испытаний по нашему методу три новых соединения от профессора Ф. Якоба и вещество от профессора Г. Шиллинга.

Препарат от профессора Шиллинга – дихлоризобутират натрия – был относительно изучен. Он тормозил образование гиббереллина, рост стебля пшеницы в высоту и препятствовал её полеганию. Предстояло изучить механизм влияния препарата на растения в сравнении с известным ретардантом – хлорхлинхлоридом.

В первые пять лет мы продолжали испытывать на биологическую активность молекулы, синтезируемые у профессора Михантьева, а также полученные от профессора Якоба. И профессора Шиллинга.

Вещества, полученные от профессора Якоба, в малой дозе на растения не влияли, при повышении концентрации были токсичными, потому в дальнейшем с ними не работали. А вещество, полученное от профессора Шиллинга, на наших ростовых моделях подтвердило биологическую активность. Причём, более высокую, чем применяемый в сельском хозяйстве ретардант на основе хлорхлинхлорида. В последующие годы мы уже не испытывали новые соединения, изучали причину активности препарата ГДР – дихлоризобутирата натрия (ДХИБ). ДХИБ – основной составляющий ретарданта Тебепас.

Наша совместная работа с профессором Шиллингом продолжалась до 1995 года, моего выхода на пенсию. Последняя совместная статья опубликована в 1998 году.

Контакты

Однако прежде чем рассказывать о наших исследованиях препарата, необходимо вернуться назад, ещё ко времени моей работы над дипломом.

Наталия Ивановна всегда старалась познакомить нас, её студенток, не только с новейшими достижениями в биологии, но и с людьми большой науки. Она брала нас на конференции в Москву, просила задавать вопросы маститым учёным.

Вот, и когда студенткой я занималась изучением действия гетероауксина на укоренение черенков, направила меня в Москву, Институт физиологии растений АН СССР к доктору биологических наук Р.Х. Турецкой, крупным специалистом по черенкованию растений. Рахиль Хаимовна заведовала лабораторией, где изучали рост растений. Я получила напутствие: «У Рахили Хаимовны муж погиб на войне, а недавно умерла единственная дочь двадцати лет от скарлатины. Будьте к ней повнимательнее». Так началось моё знакомство с очень хорошим человеком, которое продолжалось всю её оставшуюся жизнь, больше 30-и лет.

И вот первая встреча. Как передать словами ощущение студентки 4-го курса при встрече с признанным авторитетом в большой науке? Впервые я видела автора статей, мне уже известных.

Она была приветлива, доброжелательна. Мне кажется, что Наталия Ивановна хотела не только познакомить меня, расширить мои знания, но и отвлечь Рахиль Хаимовну от мрачных мыслей. Беседа наша продолжалась долго, и в заключении я получила в подарок её, недавно вышедшую монографию по черенкованию.



Фото 17. В институте физиологии растений им. К.А. Тимирязева АН СССР (Москва) отмечается получение В.И. Кефели Пражской премии АН Чехословакии. Слева направо: доктор Леман (ГДР), В.И. Кефели, Р.Х. Турецкая, Г.С. Эрдели. 1969 г.

Тогда впервые я увидела её помощника – молодого лаборанта Валентина Ильича Кефели. Дружба матроны и воспитанника в науке тоже продолжалась до её конца (фото 17). За эти годы Кефели стал крупным учёным, доктором биологических наук, специалистом по ингибиторам растений. Он читал лекции и потому получил звание профессора. Когда вырос, Рахиль Хаимовна сама отдала ему заведование лабораторией. Кефели бережно к ней относился, любовно-шутливо называл *начальницей*. А для неё он был, как сын. Их отношения чистые, искренние, добрый пример.

Валентин Ильич свободно владел иностранными языками, и когда в ИФР приезжали гости из-за рубежа с докладами (а бывало это часто), переводил их по ходу выступления. А в конце делал резюме, подводил итоги после обсуждения. Часто чертил на доске схемы.

Многие наши студенты выполняли там дипломные работы. Дружеские советы я получала от доктора биологических наук Л.Д. Прусаковой, специалистом по ретардантам.

А когда я работала над диссертацией, часто общалась с сотрудниками института биохимии АН СССР имени Баха. Методику исследования деятельности изолированных хлоропластов получила от Р.М. Бекиной из лаборатории Н.М. Сисакяна.

Конечно, эти и другие контакты с ведущими учёными, круглые столы с докладами европейских коллег, расширяли кругозор, помогали в работе.

Работы с препаратом ГДР

Как было установлено профессором Шиллингом, ДХИБ тормозил образование гиббереллина и потому задерживал рост стебля пшеницы в высоту, повышал устойчивость к полеганию. Нам следовало выяснить, на какие процессы обмена веществ действует ДХИБ – *почему* задерживается синтез гиббереллина.

Некоторые опыты мы провели в Галле – с мечеными атомами определяли фотосинтез, поступление препарата в растение и распределение там. В Воронеже определяли многое другое, и здесь – с помощью студентов.

В ИФР под руководством Э.М. Коф определяли содержание одного из главных ингибиторов роста. Было обнаружено, что под влиянием ретарданта происходило переключение синтеза гормональных веществ – торможение образования стимулятора и увеличение ингибитора. Эти данные совпадали с нашими опытами на лактонах и этилкротиловом эфире, о чём говорилось выше. Адаптивная роль гормонов подтверждалась.

Определение процессов обмена веществ выявило заметное действие ДХИБ на водный режим. Оно могло появляться через действие на мембраны. В свою очередь изменение проницаемости мембраны могло быть связано с влиянием непосредственно на белковые молекулы. Потому в опытах мы перешли на модельные системы. Изучали влияние ДХИБ на взаимодействие с белками и прочность белковых молекул. Моделью служили молекулы яичного и бычьего сывороточных альбуминов: принцип построения белковой молекулы у всех организмов одинаков.

Прежде всего, надо было установить, происходит ли взаимодействие, связь, между молекулами белка и ретарданта. В опытах доцента химического факультета П.Е. Кашлинской показано, что взаимодействие молекул ретарданта и белка происходит.

В наших опытах молекулы БСА были более устойчивы в присутствии ДХИБ к небольшому подщелачиванию и нагреванию раствора.

Опыты, проведённые доцентом В.В. Чуриковой на огуречных растениях показали, что ДХИБ повышает устойчивость белков не только к высокой, но и низкой температуре. Это позволяет говорить о перспективности применения ретардантов против заболевания растений огурцов пероноспорозом.



Фото 18. Обсуждение результатов. Слева направо: В.В. Чурикова, В. Мербах (ГДР), М.В. Литвинова, Г.Н. Хожашнова, Г.С. Эрдели. 1985 г.

Проблема устойчивости – одна из крайне важных проблем. Мы использовали препараты БСА, полученные разными способами. При этом две формы были неустойчивы к высокой температуре, а две – устойчивы. Действие ДХИБ проявилось на неустойчивых формах и не сказалося на устойчивых.

И здесь надо обратить внимание на помощь в исследованиях декана нашего факультета, Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора биологических наук, профессора В.Г. Артюхова (фото 19).

Несмотря на большую загруженность повседневной работой факультета, собственные научные исследования, далёкие от моих опытов, он не только помогал советами, проверял правильность моих выводов, но включился в ход опытов. Работа оптическими методами проводилась по моей схеме на кафедре биофизики доцентом (позже профессор, проректор по науке) Г.А. Вашановым (фото 20).

Напомню, что молекула белка состоит из цепочки аминокислот. В растворе цепочка частично закручивается в альфа-спираль, а в некоторых местах цепочка организуется по типу «складчатого листа» (бета-структура).

Определение суспензий сухих белков показало, что у форм, неустойчивых к нагреванию, доля бета-структур по отношению альфа-спирали больше, чем у устойчивых. После высушивания белков действие ДХИБ на них не проявляется. Но в водном растворе при повышении температуры в неустойчивых формах под влиянием ретарданта повышалась устойчивость и увеличивалась доля альфа-спирали. Альфа-спираль обладает большей прочностью, чем бета-структура. Этим можно объяснить увеличение прочности молекул БСА под влиянием ДХИБ при повышении температуры.

Но *почему?* Можно предположить, что, изменяя вторичную структуру в глобуле белка, ретардант может влиять и на структуру воды, окружающей белковую молекулу.

К сожалению, наши опыты на этом прекратились. Для их продолжения у меня не было ни аппаратуры, ни знаний. Не было и времени – закончилось время моей трудовой деятельности, стоял 1995 год. Мне было 69 лет.

Полевые опыты

За эти годы мы провели, наряду с лабораторными, и полевые исследования. В 1986 году нам передали бесплатно тонну ретарданта Тебепас для испытания в полевых условиях Воронежской области (фото 21).

Два года мы на площадях в сто и более гектаров совхоза имени 60 лет СССР (главный агроном М.Л. Рассказов) применяли Тебепас. В сравнении с ретардантом Тур, который принят в нашей стране, Тебепас значительно сильнее повышал устойчивость озимой пшеницы к полеганию.



Фото 19. Артюхов Валерий Григорьевич



Фото 20. Вашанов Геннадий Афанасьевич

Мы впервые установили, что предпосевная обработка семян пшеницы положительно сказалась на зимостойкости растений, но требовала обработки против полегания.

На полях хозяйств с участием В.Ф. Золотухиной, в 1981-1983 гг. мы также впервые показали, что опрыскиванием растений сахарной свёклы в разные сроки конца лета (за 3-4 недели до уборки корней), можно ускорить их созревание, получить значительную экономическую выгоду и провести уборку корнеплодов раньше, в благоприятных погодных условиях.

Полевые опыты на делянках НИИСХ ЦЧП им. Докучаева, проведённые В.Е. Лепёхиной под руководством Г.В. Филатова показали, что опрыскивание раствором Тебепаса повышало урожай озимой пшеницы при недостатке влаги.

В Ленинградском СХИ в вегетационных опытах кандидата биологических наук Г.А. Воробейкова под влиянием ретарданта повышалась устойчивость озимой пшеницы к засухе.

Таким образом, полевые работы подтвердили эффективность ретарданта и показали возможность расширения его использования в сельском хозяйстве.

Итоги первого этапа моей жизни

Мой первый этап закончился в июне 1995 года, времени выхода на пенсию. О жизни в эти годы рассказала в книгах: «Прошлое всегда рядом» (Воронеж: Изд-во ВГУ, 2003) и «Люди и растения в моей жизни» (Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005). Итогом работы с ГДР можно считать совместную монографию «Изобутираты – новый класс ретардантов» (Г.С. Эрдели, Г.Н. Хожайнова, Г. Шиллинг (Воронеж: Изд-во ВГУ, 1992). Экземпляр хранится в государственной сельскохозяйственной библиотеке ВАСХНИИЛ, г. Москва. Издана позже, чем написана, на два года, были трудности с оплатой публикации. Жаль, что в неё не вошли опыты с В.Г. Артюховым о термостойкости белков. Они опубликованы в периодической литературе в 1998 году. И ещё жалею, что виновата перед профессором Шиллингом. Он хотел, чтобы монография начиналась с полевых опытов, а я не сумела так расположить материал, полевые опыты закончили книгу.



Фото 21. Получение канистр с Тебепасом – 1 тонна. 1982 г.

Всего за годы работы у меня опубликовано около 70-ти статей и одно авторское свидетельство. Мне повезло – начиная с дипломной работы, занималась тем, что всегда меня интересовало, и было в те годы актуальным. Тогда только начинались исследования фитогормонов, а позже – синтетических биологически активных веществ. В исследованиях с ДХИБ использовали иерархию – череду организации жизни растения – от поля до молекулы.

На многие вопросы *почему?* – получила ответ. К сожалению, окончание исследований совпало с началом развала нашей страны. А потом наступил кризис, так что наши выводы и рекомендации по применению регуляторов пока (надеюсь, что только – пока) отложены «на полку». Что будет дальше? Поживём – увидим...

В заключение первого этапа хочу подчеркнуть, как много в моей жизни зависело от условий, от окружения, и как много людей приходило на помощь. Потому и говорю: успехи одного человека зависят от помощи многих.

ВТОРОЙ ЭТАП

Если граница первого этапа обозначена чётко – до июня 1995 года, выхода на пенсию, то начало этапа второго назвать трудно. Считаю «официальным» 23 декабря 1996 года – на другой день после моего юбилея – 70 лет. Приходили родные, друзья, говорили хорошие слова...

Тогда мне захотелось главное из моей жизни перенести на бумагу – оставить детям, внукам, рассказать друзьям. Так появилось «Детство». А за ним по очереди и всё другое: по хронологии воспоминания, миниатюры, рассказы о растениях, прочее...

С выходом на пенсию жизнь не окончилась. Не окончилось и моя близость с растениями. Я стала даже ближе к ним благодаря даче. Участок для дачи мы получили в 1986 году, но только с окончанием работы в университете у меня появилась возможность проводить там много времени – с мая до осенних холодов. Здесь, среди растений, чувствую себя дома.

Здесь мне кажется, что я сама – частица окружающего. Очень близки слова Ф.И.Тютчева:

*Не то, что мните вы, природа –
Не слепок, не бездушный лик:
В ней есть душа, в ней есть свобода.
В ней есть любовь, в ней есть язык.*

Мне понятен язык растений и всех жителей рядом – птиц, пчёл, ос, пауков... (Недавно моя книга об этом, представленная в электронном виде, была выставлена в Интернете: «Этот удивительный живой мир»).

Наверное, потому особенно близки такие писатели, как Паустовский, Пришвин, Коноплин. Они тоже видели душу природы, понимали её язык.

Константин Георгиевич Паустовский (1892-1968)

Ближе всех, самый любимый, Константин Георгиевич Паустовский. Я многому о том, как писать, научилась у него. Не могу удержаться, приведу несколько выдержек из его рассказов. Послушайте:

«Днём паутина летала по воздуху, запутывалась в нескошенной траве, пряжей налипала на вёсла, на лица, на удилица, на рога коров, На каждой паутине сидел маленький паук. Он ткал паутину в то время, когда ветер нёс его над землёй. Он пролетал на паутине десятки километров. Это был перелёт пауков, очень похожий на осенний перелёт птиц. Но, до сих пор никто не знает, зачем каждую осень летят пауки, покрывая землю своей тончайшей пряжей» («Жёлтый свет»).

Паустовский не знал, что маленькие паучата летят, как летят, рассеиваясь, семена растений, в поисках подходящего места для начала самостоятельной жизни.

Паустовский – писатель удивительный. Его нельзя читать равнодушно. Вот и в конце этого рассказа есть слова, которые всегда вызывают у меня слёзы радости узнавания: *«Глубокой ночью я проснулся. Кричали вторые пелухи, неподвижные звёзды горели на привычных местах, и ветер осторожно шумел над садом, терпеливо дожидаясь рассвета»*

Этот ночной, осторожный ветер так узнаваем, так точно передаёт прелесть осенней природы...

В этом рассказе есть ещё много прекрасных мест. Например:

«Звёздная ночь проходила над землёй, роняя холодные искры метеоров, в шелесте тростников, в терпком запахе осенней воды».

А как он описывает звук падающего листа: *«Я посмотрел на клён и увидел, как осторожно и медленно отделился от ветки красный лист, вздрогнул, на одно мгновение остановился в воздухе и косо начал падать к моим ногам, чуть шелестя и качаясь. Впервые я услышал шелест падающего листа – неясный звук, похожий на детский шёпот».*

У Паустовского природа живёт, он даёт почувствовать, ощутить прелесть, не побоюсь громкого слова – Жизни.

И вспомним несколько слов из его рассказа «Ильинский омут»: *«Я сидел в тени вяза, лениво собирал цветы и травы, и в сердце поднималась какая-то родственная любовь к каждому колоску. Я думал, что все эти доверчивые стебли и травы, конечно же, мои безмолвные друзья, что мне спокойно и радостно видеть их каждый день и жить с ними в этой тихой степи под свободным небом».*

Однажды московский журнал попросил его написать о каком-нибудь литературном шедевре, как сказал Паустовский: *«Иначе говоря, о совершенном и безукоризненном произведении».*

В рассказе «Наедине с осенью» Паустовский приводит примеры и размышляет о шедеврах. Он говорит: *«Шедевры! Шедевры кисти и резца, мысли и воображения! Шедевры поэзии!» «Каждая встреча с любым шедевром – прорыв в блистающий мир человеческого гения. Она вызывает изумление и ра-*

дость». *«Распространено мнение, что шедевров немного. Наоборот, мы окружены шедеврами. Мы не сразу замечаем, как освещают они нашу жизнь, какое непрерывное излучение – из века в век – исходит от них, рождает у нас высокие стремления и открывает нам величайшее хранилище сокровищ – нашу землю».*

«В каждом шедевре заключается то, что никогда не может примелькаться, – совершенство человеческого духа, сила чувства, моментальная отзывчивость на всё, что окружает нас и вовне и в нашем внутреннем мире».

Он говорит: *«...шедевры существуют не только в искусстве, но и в природе».*

«Я пишу всё это осенней ночью. Осени за окном не видно, она залита тьмой. Но стоит выйти на крыльцо, как осень окружит тебя и начнёт настойчиво дышать в лицо холодноватой свежестью своих загадочных чёрных пространств, горьким запахом первого тонкого льда, сковавшего к ночи неподвижные воды, начнёт перешёптываться с последней листвой, облетающей непрерывно и днём и ночью. И блеснёт неожиданным светом звезды, прорвавшейся сквозь волнистые ночные туманы.

И всё это покажется нам великим шедевром природы, целебным подарком, напоминающим, что жизнь вокруг полна значения и смысла».

Созданное Паустовским – несомненные шедевры, позволяющие ощущать себя частью Природы, *«произведением её таинственного искусства».*

И требует от каждого из нас стать *«равноправными творцами вслед за его подлинным создателем».*

Константин Паустовский. Избранные произведения в трёх томах. – Т. 3. – М.: Русская книга, 1995. *«Жёлтый свет», с. 368-372; «Ильинский омут», с. 501-508; «Наедине с осенью», с. 493-500.*

Когда перечитываю свои миниатюры, вновь вижу тонкую полоску уходящего месяца, слышу мерный шум сосновых вершин, чувствую запах весенней листвы... Чудесные шедевры Природы. Они, действительно, окружают нас, и помогают жить.

Иван Алексеевич Бунин (1870-1953)

Пожалуй, вместе с Паустовским, шедевры о природе рассыпаны в стихах Бунина. Больше всего люблю его «Родник»:

*В глуши лесной, в глуши зелёной,
Всегда тенистой и сырой,
В крутом овраге под горой
Бьёт из камней родник студёный.*

*Кипит, играет и спешит,
Крутясь хрустальными клубами,
И под ветвистыми дубами
Стеклом расплавленным бежит.*

*А небеса и лес нагорный
Глядят, задумавшись в тиши,
Как в светлой влаге голыши
Дрожат мозаикой узорной.*

У Бунина люблю стихотворения, а проза не производит большого впечатления, хотя некоторые вещи мне нравятся. К тому же у Бунина резкий переход в отношении к крестьянам, до революции и позже. Его «Окаянные дни», написанные в Одессе 1920 года – полная противоположность отношения к бедноте. Для аристократичного барина, конечно, признать человеческое равенство с необразованными крестьянами было катастрофой, место жалости занимает ненависть. Поступить в положении в обществе, лишиться пусть обветшалого, поместья, конечно, тяжело, и этому талантливому писателю оказалось не под силу.

Бунин И.А. Стихотворения. М.: Художественная литература, 1985. – 254 с.

Бунин И.А. Окаянные дни. – М.: Современник, 1991. – 253 с.

Михаил Михайлович Пришвин (1873-1954)

Иное впечатление от творчества писателя и человека – Пришвина Михаила Михайловича. Родился 23 января (по старому), умер 16 января 1954 года. По годам ровесник Бунину, но какая разница в восприятии происходящего в стране! У Пришвина тоже было имение и сад, который временами снился ему всю жизнь. Болезненно переживал Пришвин и раскулачивание, и другие негативы, происходящие в стране. Но он видел и хорошее, он видел доброе в крестьянах. И в каждом – личность. Крестьяне не были для него «серой массой». Они все разные, «как куры для жены».

«Я с малолетства знаю всех мужиков и баб в нашей деревне, они мне кажутся людьми совершенно такими же, как все люди российского государства: дурные, хорошие, лентяи, бездарные и очень интеллигентные. Никогда не отделял себя от них, никогда не выделял мужиков от других сословий...».

«Я никогда не считал наш народ земледельческим... нет в мире народа менее земледельческого, чем народ русский... Да им и некогда и негде было учиться земледелию на своих клочках».

Пришвин принял идеологию Советов, признав её организацией, небывалой в истории, которую победить нельзя. В дневнике 11 ноября 1917 года он пишет: «Большевизм есть общее дитя народа и революционной интеллигенции».

«...думал о нашем русском народе, сколько он вынес в своей истории холодов, перетерпел и как ему хочется жить. Есть ли ещё в Европе другой такой народ, кому так хочется жить? И если такой народ вооружён современным страшным оружием и пуце оружия – организацией, небывалой в истории, то какая же сила может ему сопротивляться? Мы должны победить, и мне кажется, что мы уже победили: лучшие силы дивизии немцев разбиты». Это он написал в дневнике 11 июля 1941 года, на 19-й день войны.

Пришвина зовут певцом природы, это правда, но он считал главным свой дневник. В нём много размышлений, умных мыслей, афоризмов. Приведу некоторые из них.

«Приспосабливаясь, люди хотят сохранить себя и в то же время теряют себя».

«Вера без дел мертва, а вера без любви – зла и есть, кажется (надо подумать) основа величайших злодейств».

«Хитрость есть низшее свойство ума и высшее свойство глупости».

«Гармония – это когда что-нибудь в природе вызывает ответ в человеке». «...только через любовь можно найти себя самого как личность, и только личностью можно войти в мир любви человеческой».

Любовь ко всему живому: *«Прошла моя жестокая молодость, теперь я ружьё беру, только, чтобы добыть себе пищу. Вот убил вчера двух глухарей, теперь хватит нам дня на три, и я иду без ружья за грибами стариком, будто иду в свой настоящий дом, где такой мир, такая радость, такая слава жизни в росе. Грибы такие глазастые смотрят на меня со всех сторон. Кто не обрадуется этому всему?».*

Я не знаю другого писателя, который был бы так близок к природе, как Пришвин: он неотделим от неё, сам её значительная часть. И природа у него неотделима от человека. Он говорит: *«Итак, я нашёл для себя любимое дело: искать и открывать в природе прекрасные стороны души человека. Так я понимаю природу, как зеркало души человека: и зверю, и птице, и траве, и облаку только человек даёт свой образ и смысл».*

Но с этим я не совсем согласна. Всё существует без нас, людей. Только это надо узнать и понять. Да позже Пришвин тоже об этом говорит: *«Самая злая неправда о природе бывает от самомнения человека: он ставит себя слишком высоко для того, чтобы считаться с какими-то зверушками, и оттого спешит объяснить их жизнь по себе, человеку».*

«Чтобы описать дерево, реку, мотылька на цветах или в корнях дерева землеройку, нужна жизнь человека: нужно до того дожить, чтобы это до крайности далёкое, стало близким и возможным для человеческого понимания».

Пришвин пишет: *«Слава Богу, мне в церковь не нужно ходить: всё лучшее, что люди в церкви находят, дано в нерукотворной природе. И когда мне надо молиться, я замираю в лесу, так затихаю, так притаиваюсь, что вижу, как приподнимаются прижатые зимой травы, слышу, как трескается почва и как, прыгая, шлёпается первая проснувшаяся лягушка».*

Пришвин много раз возвращается к теме любви родины. Говорит о необходимости заботиться о ней.

«Ведь только я сам, действительно близкий к грубой материи своей родины, могу преобразить её, поминутно спрашивая «тут не больно?», и если слышу «больно», ощупываю в другом месте свой путь. Другой-то разве станет так церемониться, разве он «за естественным богатством» железа, нефти и угля захочет чувствовать человека?»

Вот верно как-то через уважение к родным, некоторым друзьям и, главное, через страстную любовь к природе, увенчанной своим родным словом и не отделим я от России...».

Пришвин особенно любил «неодетую» весну, самое её начало, когда заметно начинает прибавляться день. Он называл её «весной света». В его дневнике много записей о такой весне.

«Весна рождается в марте, как ребёнок с чистыми глазами, целует, не думая, нечаянно». «Вчера просверкал золотой день весны света, морозило на солнце – борьба, и в полдень капель. Ночью луна яркая, и сегодня рассветает уже в шестом часу».

Пришвин М. М. Дневники. – М.: Издательство «Правда», 1990. – 478 с.

Как писать о природе?

Мне кажется, что у человека, кроме потребности любви, есть потребность в знаниях – потребность *узнавать*. А когда эти знания есть, появляется потребность поделиться ими с другими.

Так же считает и Пришвин: *«...занятие искусством слова исходит из потребности человека поделиться с кем-нибудь своим душевным миром».*

Чувствую это по себе: сначала мне хотелось узнать, почему трава растёт. Чем больше узнаю, тем больше удивляюсь и восхищаюсь окружающим зелёным миром и его жителями. И тем больше хочу, чтобы эту радость общения почувствовали и разделили близкие, друзья и даже незнакомые мне люди.

Как писать о природе? Паустовский, говоря о творчестве Пришвина, считал, что природа, если бы могла, чувствовала бы благодарность ему за то, что он проник в её жизнь и воспел её. Паустовский пишет: *«Природа требует пристального глаза и непрерывной внутренней работы по созданию в душе писателя как бы «второго мира» этой природы, обогащающего нас мыслями и облагораживающего нас увиденной художником её красотой».* *«Для того чтобы прозреть, нужно не только смотреть по сторонам. Нужно научиться видеть. Хорошо может видеть людей и землю только тот, кто её любит»*

«Природа будет действовать на нас со всей своей силой только тогда, когда мы внесём в её ощущение своё человеческое начало, когда наше душевное состояние, наша любовь, наша радость или печаль, придут в полное соответствие с природой, и нельзя уже будет отделить свежесть утра от света любимых глаз и мерный шум леса от размышлений о прожитой жизни».

У меня был знакомый, врач, уже очень немолодой человек. Он природу замечал только рядом с красивой женщиной. *«Тогда меня всё радует, я вижу красоту цветов, слышу шёпот древесных вершин в лесу, плеск волн моря... Без женщины, особенно – любимой, я просто их не замечаю».*

Конечно, Паустовский говорит о другом соответствии с природой. Он слышит, как падает, отделившись от дерева осенний лист, как ночной ветер терпеливо ожидает рассвета («Жёлтый свет»), ощущает прелесть осени («Наедине с осенью»).... И всё же мне ближе слова Мартына Идена у Джека Лондо-

на, когда говорил Руфи, что теперь, когда он знает игру материи и движения, происходящие в жизни травы, она стала для него красивее, и теперь он мог бы написать о траве *«целую поэму, и не одну»*.

Немецкий учёный Зёдинг считает, что если каждый любитель природы любит красоту бабочки, цветка, как любит ими ребёнок или дикарь, то понимание их истинной красоты доступно только естествоиспытателю.

Зёдинг Г. Ростовые вещества. – М.: Иностранная литература, 1953. – 387 с.

И, действительно, теперь, когда я знаю сложную цепочку взаимодействий молекул в клетке, взаимоотношений клеток, тканей, органов растения, их регуляции на разных уровнях организации (молекул, клеток, органов...), всё больше поражаюсь этому, величайшему из чудес – чуду Жизни. Её основы одинаковы у всех жителей Земли. Но когда, обычные молекулы азота, фосфора и другие, объединяясь, дают начало тому, что мы называем *жизнь*? Когда материя становится *живой*? Как писать обо всём этом?

Паустовский говорил, что природу надо любить, и эта любовь, как и всякая любовь, найдёт такие верные пути, чтобы выразить себя с наибольшей силой. Я пока не могла найти такой верный путь. Точнее всего выразила в книге *«Почему трава растёт?»*. Но получилось учебное пособие. Чтобы понять, о чём речь, надо знать устройство клетки, *имена* клеточных структур, а это известно не всем – много нового в знаниях биологии, и тем, кто учился в школе много лет назад, это непонятно. Популярного изложения, как я хотела, не получилось. Пока не смогла выразить так, как чувствую.

Бунин говорил, что, начиная писать о чём бы то ни было, он должен найти *звук*. *«Как скоро я его нашёл, всё остальное даёт себя само собой»*.

Паустовский считает, что у подлинной прозы есть свой ритм.

Алексей Толстой ждал, когда *накатит*. Если этого нет, за стол лучше не садись – бесполезно, ничего не напишешь.

У меня тоже, перед тем как писать, создаётся особое настроение, которое боюсь спугнуть. Владимир Соловьёв, говоря о творчестве Пушкина, называл пробуждение в нём поэзии *состоянием души*. Он считает, что поэзия – не деятельность ума, а состояние души.

Как видим, особое состояние души необходимо не только в поэзии. Наверное, в любом творчестве.

Убеждена, что книги, особенно любимые авторы, побудили во мне желание писать. Но не только они, большое влияние на моё творчество (если можно так назвать) оказали и люди. Первой по времени должна назвать Клару Скопину. С неё можно сказать, всё и началось.

Клара Павловна Скопина

«...Таков уж талант Клары Скопиной, таково её зрение, что из любого факта жизни она умеет извлекать самое существенное, наиважнейшее, то, что сегодня волнует всех нас» – писал в 1974 году публицист Георгий Радов,

представляя читателям «Комсомольской правды» нового лауреата премии Ленинского комсомола.

Познакомилась с Кларой в середине шестидесятых годов. Она уже работала в Воронеже, спецкор «Комсомолки». Активный, живой человек, мать четырёх детей, муж – писатель Сергей Гуськов. Хорошая, дружная семья. Не только она, и «Комсомолка» была тогда особенной, особенными были и годы. Приведу её слова о том времени.

«Не знаю, когда открылась мне впервые эта общая для всех нас истина, что все мы в нашем огромном государстве впервые в истории человечества осуществляем извечную мечту о равенстве и братстве людей, а потому не просто сограждане, но и необыкновенная человеческая общность. Огромная семья народов. И семья людей».

«Никогда ещё никакое другое государство не знало такой прямой, непосредственной ответственности за человека. И ещё никогда в истории понятие «братство» не носило такого конкретного, глубоко человеческого смысла.

Может быть, эту истину впервые дал мне ощутить – не узнать, а именно ощутить – любимый учитель Григорий Александрович Федотов, бесценный начальник уралмашевских пионерских лагерей, где мы были сначала пионерами, а потом вождатыми».

«А может быть, собственный дом, бабушка – мать всем людям, которая даже в войну, когда уже нечего было менять на хлеб, всё же никакого гостя не отпускала, не покормив – хотя бы мороженой тушёной капустой, хотя бы куском льняного жмыха. Сейчас мне кажется, что с ощущением всеобщего человеческого родства я просто родилась

Но уже не просто ощущением, а рабочей формой бытия эта мысль стала в «Комсомолке».

Клара делится своими мыслями, пишет: *«В оценке жизни человек, наверное, проходит три ступени. Первая – безоглядная радость бытия, врождённый оптимизм, подкреплённый ясными знаниями, которые мы получали в школе. Вторая – это, когда, кажется, что всё летит к чёрту. Когда границы выученных истин никак не совмещаются с контурами жизни. И пока ты не пройдёшь этого прямого испытания жизнью, – когда по утрам в умывальнике замерзает вода, когда за пять дней до зарплаты уже нет денег, когда на твоих глазах безграмотный мастер материт вчерашнюю десятиклассницу – пока не найдёшься в этой жизни и не сможешь совместить с ней все свои высокие понятия, не смей считать себя оптимистом! А потом должна прийти третья стадия жизни, и, если ты, зная о ней всё, чёрное и розовое, снова, как в юности, скажешь: «Братцы, а ведь она чертовски прекрасна!» – вот тогда ты оптимист»*

И обращается к своей газете: *«Родная «Комсомолка! Каким поклоном должна я поклониться тебе за то, что могу сегодня сказать на этой самой «третьей стадии» своей жизни: чертовски она хороша, жизнь, для тех, кто не прячется от неё за бронёй скепсиса, кто в ней делатель, а не созерцатель, санитар, а не чистоплюй. Сколько раз я с нежной благодарностью думала о*

твоём мандате, который открывал дорогу к драгоценным сокровищам - человеческим душам. Открывая их для тебя, я открывала их для себя, черпая в них мужество, радость утверждения, активную доброту, унося от каждой встречи ощущение прекрасного человеческого братства тех, кто без трёпа, кривляния, мировой скорби, словесного щегольства любит, строит, украшает нашу ещё плохо оборудованную планету»

«Спасибо тебе за свет моей юности, который ты во мне сберегла!»

Скопина Клара. Свои люди: Записки комсомольского спецкора. – М.: Молодая гвардия, 1975. – 336 с.

И в Воронеже, и во все последующие годы в Москве, жизнь Клары неразрывна с любимой газетой. Невозможно перечислить всех, кому её вмешательство помогло сохранить себя, своё достоинство, просто – благополучную жизнь.

Я хочу воспользоваться случаем, тоже сказать доброе слово «Комсомолке».

В начале девяностых, когда по стране пошло «поветрие» опровержения всего лучшего в советское время, всех героев, «разоблачению» подвергся и юный герой Павлик Морозов. Надо отдать должное «Комсомолке». Отправила она в глухое село корреспондента. Провела спецкор исследование и написала, целую страницу!

Как много зависит от журналистов! Требовались герои, из Павлика сделали героя. Поменялось требование – предателя.

А был он просто несчастный мальчик, убитый по заказу родной бабушки.

В глухом селе жила семья – мать, отец, два сына. Было это в тридцатых годах прошлого века.

Отец подворовывал в колхозе, бросил семью, детей, ушёл жить к другой женщине в этом же селе. Продолжал воровать, попался. На суд вызвали Павлика, спросили о фактах – были? Он честно ответил – были. Отца осудили.

И бабушка, мать отца, «заказала» Павлика. А вместе с ним убили и его младшего брата, когда они ходили в лес.

Хорошо, что «Комсомолка» провела исследование, написала правду.

Через некоторое время Клара переехала в Москву, продолжала работать в любимой газете всю дальнейшую жизнь. Время от времени мы перезванивались. В последние годы потеряли друг друга. Но память о чистом человеке, подаренные книги сохранились, помогают верить, что жизнь прожита не напрасно.

С Klarой связано начало моей писательской деятельности. Дело было так: слушая мои рассказы о пребывании на фронте, Клара попросила написать об этом. Я написала, отдала ей. А она вела кружок литераторов. Тогда старались привить интерес рабочих к литературе, выявить способности к писательству. Курировал кружок писатель Коноплин.

Николай Тихонович Коноплин (1921-1982)

Так получилось, что Николай Тихонович Коноплин был первым писателем, читавшим мои литературные записки и первым доброжелательным критиком: Клара дала ему почитать мои «Трудные дороги сорок третьего».

Открывая очередное занятие кружка (на занятиях проводили обсуждение написанного одного из кружковцев), Коноплин сказал несколько слов о прочитанных им работах. Посмотрел на меня, и, раскрыв перед собой мою рукопись, сказал: « Это – настоящее».

Больше рукопись не обсуждали. Я читала свои первые миниатюры: «Ромашки», «Запахи марта... Не помню, было ли ещё что-нибудь, я миниатюры стала записывать, кажется, с 1965 года. Всех увлекли миниатюры. Помню, милая женщина Дора сказала, что миниатюры похожи на то, что пишет Николай Тихонович, но это другое, самостоятельное.

К своему стыду ничего из произведений Коноплина я тогда не читала. Подойти к маститому писателю, поговорить, постеснялась, наше знакомство на этом кончилось. Но слова – запомнились. И когда по совету Клары я передала рукопись в журнал «Подъём», а ее отклонили, – не огорчилась, слова Николая Тихоновича помогли поверить в свои силы. Много позже, в 1999 году мои воспоминания и миниатюры опубликовала наша университетская библиотека, в серии работ «Учёные университета», вместе со списком моих научных работ. Это был, поистине, «царский» подарок Светланы Янц (фото 22), директора зональной научной библиотеки.



Фото 22. Светлана Владимировна Янц со мной на даче

Мне очень хотелось, чтобы осталась память о жизни прифронтовой полосы, работе солдат-дорожников. Они, ремонтируя дороги, обеспечивали фронт боеприпасами, бойцов – продовольствием. Узнали о них, о службе регулирования, моих подругах-регулирующих (и моей тоже). Позже, к шестидесятилетию освобождения Воронежа и 85-летию нашего университета вышла моя книга «Прошлое всегда рядом» (2003 год). Там, помимо моих воспоминаний, документальные данные, воспоминания разных людей о событиях в Воронеже начала июля 1942 года, а также первые годы восстановления разрушенного войной. Выпустить эту книгу помог в то время помощник ректора доцент (ныне д.и.н., референт ректора, Учёный секретарь ВГУ) Владимир Семёнович Листенгартен (фото 23).



Фото 23. Листенгартен Владимир Семёнович

Всё это время мне помогали незабываемые слова: *«Это – настоящее»*. Я не загордилась. Большим писателем быть бы и не смогла, но рассказать о том, что видела и знаю, сумею, правда, не знаю, насколько хорошо.

Коноплина называли своеобразным прозаиком, склонным к лиризму. Книгу Коноплина, о которой сейчас расскажу, представлял Егор Исаев, думаю, это говорит о многом.

В своей книге (Н.Т. Коноплин. Цвета времени. Повести и рассказы. – М.: Современник, 1975. – 239 с.) Коноплин спрашивает: *«Вы заметили, что начало весны – фиолетовое?»* *«... в первую очередь раскрываются солнцу цветки фиолетовые и синие»*. *«В лесу сплошь коричневый лист лежит. Вот цветы и горят фиолетовым цветом, чтобы лучше их заметить можно было, пыльцу перенести...»*.

В середине весны фиолетовые уступают своё место жёлтым. Даже среди деревьев и кустарников *«... полыхает жёлтое цветение...»*. Жёлтый цвет среди зелени бросается в глаза. *«Потом господствует белый цвет»*. *«Летом и леса, и луга, и реки – вся земля наша зелёная»*.

«Подошла багровая осень... – всё опять зацвело синими и лиловыми цветами». *«Вот и выходит, что каждому времени – свой цвет»*.

Повесть «Цвета времени» разделена на четыре страницы – по временам года: Белая, Голубая, Зелёная и Багровая страницы.

Коноплин много пишет о зиме. Как он пишет о первом снеге, выпавшем после бесснежной длительной осени и начале зимы! *«Весь мир замер от удивления и радости. Казалось, что в этой тишине можно было различить, как шуршат снежинки, сталкиваясь друг с другом. Снег шёл весь день. А какая затем была ночь! Как блестела полная луна и синевато вспыхивали звёзды! И в ответ им, словно отражение, искрились мириады снежинок на голубовато-фарфоровых сугробах»*.

«В деревне самая большая радость зимой – сугробы. Зачерпнёшь в ладони снегу, умоешься, и лицо так и загорится. А поля лежат тихие, полные больших надежд».

«Если вдуматься, зима – удивительное явление в природе. Пора как бы умирания. Застывшие от стужи деревья, белый снег вместо земли. От голых деревьев на белом снегу чёрные-чёрные тени. Вечера подсвечены розовыми закатами. А ночью в небе тоненький жёлтый серп месяца кажется удивительно тревожным. Такое впечатление, что всё притихло, всё чего-то ожидает».

И ещё много таких удивительных рассказов на зимней странице. О капле клёна, упавшей на землю, о тумане, о первом веянии весны...

«Лесная весна, как детство – в ней много цветов и совершенно нет теней. Деревья в апреле ещё не одеты, теней не дают».

«Плывёт челнок, плывёт звонкий день, плыву я.

*Чудный день! Пройдут века –
Так же будут в вечном строе*

*Течь и искрится река
И поля дышать на зное.*

Хорошо, что это будет. И кто-то вот также будет плыть в челноке и слушать звонкий день. Но это произойдёт только в том случае, если я сберегу и эту речку, и этих птиц, и эту лесную тишину. Как же многое от меня зависит!».

В одной из своих сказок он говорит: *«Не стоит напоминать о том, что сделано тобой, лучше о том, что сделано для тебя».*

В рассказе «Общежитие» Коноплин вспоминает: *«Была у меня счастливая пора: учился я на Высших литературных курсах, жил в общежитии, в Москве, где вместе со мною поселились и казахи, и украинцы, и марийцы». «Много лет прошло с тех пор, как мы жили в одном общежитии! Теперь мы далеко друг от друга, каждый в своём краю. Но у каждого в сердце - песни товарища. Они напоминают нам, что в мире много хороших людей, что мы не имеем права забывать их лица, их слова, их шаги.*

*Я уже не помню,
как ты улыбался,
В гуле дней
твой голос начинает понемногу стихать.
Не странно ли?
Человек давно ушёл,
только шаги его не уходят.
Я не могу забыть твои шаги.
Они будят меня по ночам,
зовут из дому.
Они не дают мне покоя по утрам
и зовут
и зовут...*

Такие стихи оставила нам латышка Ольга Лисовска перед тем, как наступила пора всем разъехаться. Переводили мы их сообща».

Не знал тогда Николай Тихонович, да и никто не знал, что пройдёт время, и друзья разъедутся не по разным городам – по разным странам! Но верю, что тёплые чувства, дружба сохраняются и теперь. В девяностых я была на одном из заседаний круглого стола в институте физиологии растений в Москве. Приехала на интересный доклад и латышка (не Ольга Лисовска – биолог), были гости и из других бывших республик. И тогда латышка сказала, что нас не разделят никакие границы, мы всегда будем вместе.

Коноплин из выделенной мною троицы, был ближе всего к земле. Паустовский – городской житель. С природой тесно связывала его рыбалка, потому он проникновенно рассказывает про лето, осенний лес, реку. Да ещё осенью он часто уезжал в деревню писать, отсюда и про листопад.

Пришвин чувствовал землю, зиму, но не так, как Коноплин. Коноплин и землю видит иными глазами. Он видит землю кормилицей. Много снега, значит, будет больше влаги. Вот и в рассказе «Отдыхающие поля»:

«Поля отдыхают. Они лежат под выцветшим небом в скромном чёрно-буrom одеянии» «Никогда с такой ошеломляющей ясностью и восхищением не понимаешь, – какие же невысказанные миллионы пудов зерна держала на своей груди земля. И выкармливала.

А теперь, оставшись одна, поняла, как смертельно устала. И лежит *бессильная, безгласная, сонная.*

Ветер шумит в жёлтых лесных полосах, срывает последние листья, несёт их на поля и устилает ими, золотисто-бурыми, комья чернозёма. Спи, земля, спи...».

И ещё о земле в рассказе «Шёпот дождя»: *«С серого неба сеется мелкий дождь. Он падает с размаху на бурое поле, на раздетый лес, домовито возится на ветвях деревьев и словно бы о чём-то шепчет... Готовно ловят деревья в пятерни растопыренных чёрных ветвей струи дождя. А как жадно, ненасытно пьёт воду земля! Измучилась, родная, от жажды за долгое сухое лето».*

В сказке «Кого боится человек» Коноплин говорит голосом матери, убаюкивающей своего сына о том, что человек сильнее и мудрее всех зверьков и потому не должен их обижать. *«Надо стараться быть не только храбрым, но и добрым. Конечно, это не так-то просто, но на то ведь ты и человек».*

Печальный рассказ «Превращение». Он вспоминает, – все уходят, и его мир: родные, близкие, друзья переселяются на кладбище. *«Но остаётся слово. Моё – и обо мне, и о тех, кто жил со мною. Ибо человек превращается в Слово. И уж оно-то, хочу в это верить, – бессмертно...».*

Самое главное – человек превращается в Слово. Как долго оно будет жить – неизвестно. Но мне кажется, здесь есть и другая мысль: сущность человека хорошо проявляется в его Слове. Главное в человеке – в его действиях и в Слове.

Очень хочу, чтобы и моё слово – о моём времени, о тех, кто меня окружал, продолжало жить. Так будут жить все эти люди, буду жить и я.

Простите, я увлеклась, рассказывая о любимых писателях. Только думаю, стало понятно, почему мне захотелось взяться за «перо». Я сказала о влиянии Клары. Но не только она. Большое значение в этом отношении сыграли ещё два человека – Полина Андреевна Бороздина и Эдуард Петрович Ефремов. Только – всё по порядку.

Первый «блин»

Вернусь к декабрю 1996 года, тогда написала «Детство». Ну, а дальше пошло по хронологии описание моей жизни, жизни родных, событий в стране.... К сегодняшнему дню накопилось больше семисот страниц автобиографической рукописи (правда, из этого немного опубликовано). Кроме того, написаны и изданы книги о растениях.

Сначала хочу рассказать, как это начиналось.

В девяностые годы прошлого века, когда проходила смена правительства, системы, когда цены скакали *бешеным галопом*, многие стали пытаться хоть немного подработать, чтобы как-то *свести концы с концами*.

Мой страховой агент (тогда было принято страховать свою жизнь) пытался создать клуб огородников и предложил мне написать для клуба. Я написала «*Как уберечься от нитратов*» и «*Растим овощное мясо*». Написанное понравилось. Была подана идея – издать маленькими книжками, их продать – подработать. С директором издательства университета я была знакома – Ольга Дмитриевна Текутьева – обаятельная женщина русской красоты, умная, доброжелательная (фото 24).



**Фото 24. Текутьева
Ольга Дмитриевна**

Показала свои рукописи. Сделали подсчёт. Стоимость книжки будет один рубль. Если издать по тысяче экземпляров, надо заплатить издательству две тысячи, а если потом их продать, даже по два рубля, то, оплатив издательству, две тысячи останутся за работу.

Сказано – сделано. Только оказалось всё не так просто. «*Не так склалось, як гадалось*». Подобная моей, *гениальная идея*, видимо, посетила многих. И на прилавках книжных магазинов появилось множество подобных брошюр. Пришлось побегать по городу, – магазины на продажу брали их неохотно. Часть книг отдала в клуб для реализации. Если короче – тысячу рублей я выручила, вернула издательству.

Понятно, что после такого опыта заработать за писание книг мне больше не хотелось. И если бы не Эдуард Петрович Ефремов, книжек о растениях (и не только о растениях), я бы не написала. Расскажу подробнее.

Эдуард Петрович Ефремов

Выпускник филологического факультета университета Эдуард Петрович Ефремов (фото 25), в то время корреспондент газеты «Воронежский университет», тоже слушал мои миниатюры и отзыв Коноплина. Тогда началось наше знакомство. Оно давно переросло в настоящую дружбу. Журналист «*от Бога*». Человек высокой порядочности, что при его работе, далеко не просто. После «ВУ» работал в «Молодом коммунаре», уже много лет корреспондент «Сельской жизни». Я его очень люблю.

Так вот, он предложил мне написать для школьников книгу о растениях. И, главное, устроил так, что работу издательства наполовину оплатила администрация Калачеевского района Воронежской области, получив взамен часть издания. (Половину оплатил университет). И это было самое главное.

Пользуюсь возможностью высказать глубокую бла-



**Фото 25. Ефремов
Эдуард Петрович**

годарность А.И. Бакулину – он, как председатель колхоза, а потом, как глава администрации Калачеевского района, нашёл возможность оплатить издание книг и раздать книги школьникам

Позже Эдуард Петрович находил тех, кто заказывал, оплачивал (и получал) издания почти всех последующих книг. Кроме того, Эдуард Петрович ещё и «вдохновлял» меня, и, что очень важно – предисловия почти ко всем книгам – путёвку в жизнь книги – написал он. Потому считаю его моим *главным куратором*.

Первая книга о растениях: «Наши зелёные друзья. Беседы о растениях» издана в 2002 году. Далась она трудно, ещё не было опыта в расположении материала. Помогла редактор С. Хоружая. Потом мои книги в издательстве университета редактировала Валентина Андреевна Муконина – добрый, умный человек. Я от неё многому научилась.

Следующая книга о растениях написана годом позже, хотя её бы надо – первой. Так и называется «Первое знакомство с зелёными друзьями». Она для малышей, слог иной, хотя всё строго в соответствии с наукой.

Третья книга о растениях: «Почему трава растёт?» самая последняя (2010 г.). Впервые я изменила издательству университета. (Отпечатано в ООО «Артефакт», там издают дешевле. Благодарна директору В. Колесникову, бывшему выпускнику кафедры). Спонсора не нашлось, издана за свой счёт, и это дорого. Тем более, что в этом же году вышла «Переключка» в университетском издательстве, тоже за мой счёт.. Но как приятно не продавать, а – дарить свои книжки! А те, что по заказу, тоже были подарены заказчиками, в основном, поступили в школы.

«Переключка» книжка особая. Сборник моих лирических миниатюр «Раздумья...» попал в руки преподавателя математики средней школы в станице Отрадоольгинская, где живут мои родственники, Ивана Андреевича Дудина (фото 26). И он написал в ответ на мои миниатюры свои стихотворения. Получилась переключка, причём не только Воронежа и Кубани, но и поколений: он сын участника Великой Отечественной войны. Стихи его хорошие, добрые.



Фото 26. Дудин Иван Андреевич

Главные книги

Считаю, что мои главные книги две. Одна – «Люди и растения в моей жизни» (2005 г.). Самая большая по формату и содержанию. Она – «по заказу» Эдуарда Петровича. Он не раз говорил, что надо бы написать всё о моей работе, будет интересно. Такое же пожелание высказал и Владимир Васильевич Гусев. Правда, он имел в виду нашу совместную работу с коллегами университета ГДР.

На издание такой книги нужны деньги немалые, но когда бывший ректором профессор Иван Иванович Борисов (фото 25)



Фото 25. Борисов Иван Иванович

сказал: «Пишите», я с радостью взялась за работу.

Вышла красивая книга с вкладышами из цветных иллюстраций, в плотной обложке. Мне она дорога потому, что здесь высказала свои главные мысли, результаты исследований. Рассказала и про немецких друзей, встречу с ними в Воронеже и ГДР, Германии. Заканчивались мои исследования вскоре после объединения Германии, потому удалось написать и об этом.

Тёплые слова в предисловии сказал профессор В.Г. Артюхов, а в послесловии – Э.П. Ефремов.

Вторая книга и, возможно, самая главная, – лирические миниатюры: «Запахи земли» и – «Раздумья...». Считаю их одной, потому, что «Запахи земли» входят в изданные позже «Раздумья...» (2007 г.).

Приведу цитату Пришвина: *«Писатель тот, кто умеет следить за своей собственной жизнью – это первое, этого довольно, чтобы сделаться писателем. Но, чтобы сделаться писателем-художником, нужно ещё это своё увидеть отражённым в мире природы и человечества».*

Я не считаю себя писателем, но надеюсь, в миниатюрах это своё нашло отражение. Миниатюры считает главной книгой и мой большой, давний друг Полина Андреевна Бороздина. Она считает, а я с ней соглашаюсь, что миниатюры, особенно о природе, – лучшее из написанного мною. Что миниатюры – по-настоящему хорошо.

Полина Андреевна Бороздина

С Полиной Андреевной Бороздиной впервые встретилась в 1958-59 гг. (фото 26, 27), когда садовником и членом месткома, участвовала с ней в подготовке выставки рукоделий женщин университета. Молодая женщина, изящная, похожая на эльфа. Незадолго перед этим с мужем, профессором-историком Ильёй Николаевичем Бороздиным, они приехали из Ашхабада. После страшного землетрясения, когда за несколько минут прекрасный большой город был разрушен.



Фото 26. Бороздины Илья Николаевич и Полина Андреевна

Настоящее знакомство произошло позже, когда она, доцент филологического факультета, вместе с моим научным руководителем профессором Натальей Ивановной Якушкиной, пришла на банкет после моей защиты кандидатской диссертации. Наталия Ивановна уже жила в Москве, и когда приехала на защиту, остановилась у Полины Андреевны, они дружили.



Фото 27. Полина Андреевна Бороздина

После защиты я несколько раз приходила к Наталии Ивановне и она «передала» меня Полине Андреевне. Оказалось, что у нас много общих взглядов на жизнь, общих интересов. Незаурядный человек, притягательный для многих людей. Скоро наше знакомство перешло в

дружбу, которая продолжается вот уже почти половину века.

Жизнь Полины Андреевны типична для того, советского времени. Подробно её начало она описала в своих воспоминаниях «От аула до университетской кафедры» (Издательство Воронежского университета. 2003 г).

Деревенская девочка росла в большой, дружной семье. Когда отец овдовел, уже были дети, Полина родилась от второй жены. Очень много читала, любила слушать хорошую музыку. Тогда по радио, по приёмнику, можно было познакомиться с классической музыкой, слушать инсценировки классических пьес...

Помогала и природа. Дом стоял на высокой холмистой горе. Далеко внизу широкая Ока, за ней – заливные луга, дали... Есенинские места.

После семилетки – техникум в Касимове. И, по велению того времени, вместе с подругами после учёбы охотно поехала в туркменский аул, учить детей русскому языку.

Потом заочное высшее образование, замужество... На всю жизнь сохранилась любовь к Востоку, особенно к Туркмении. И надо сказать, любовь эта взаимна. Полину Андреевну помнят в Ашхабаде. Её воспоминания в Туркмении известны. В Воронеже часто навещает живущий здесь туркмен.

Филолог, она помогала мне в писании миниатюр. Надо сказать, что по характеру, восприятию жизни (как правильнее назвать?) мы немного отличаемся. Я более эмоциональна, она реалистичнее смотрит на жизнь. Потому её замечания не позволяют мне далеко «уходить» в эмоции, получается серьёзнее. Последние годы перестала писать миниатюры, но и в том, что пишу сейчас, прислушиваюсь к её советам.

14 октября 2011 г. Полине Андреевне исполнилось 90 лет (фото 28). Сил мало, но она ещё деятельна, пишет статьи, продолжение воспоминаний, член коммунистической партии, участвует в общественной жизни.

Не позволяет здоровье, потому в последние годы мы встречаемся раз в год, но телефон позволяет общение ежедневное, – связь не прерывается.



Фото 28. Бороздина Полина Андреевна. 25.10.2011 г.

Внучка и тёзка

Назвала трёх человек, с которыми связана моя «писательская деятельность». В последнее время к ним добавилась моя внучка и тёзка – Галина Сергеевна Эрдели (фото 29). Окончила факультет журналистики, но пока занимается сыном, ему только год. Она интересуется тем, что пишу. С внучкой мы обговариваем некоторые мои задумки, иногда даёт мне советы, я их использую, особенно в миниатюрах. Очень надеюсь, что её писательские способности (а они у неё есть) не заглохнут, разовьются.

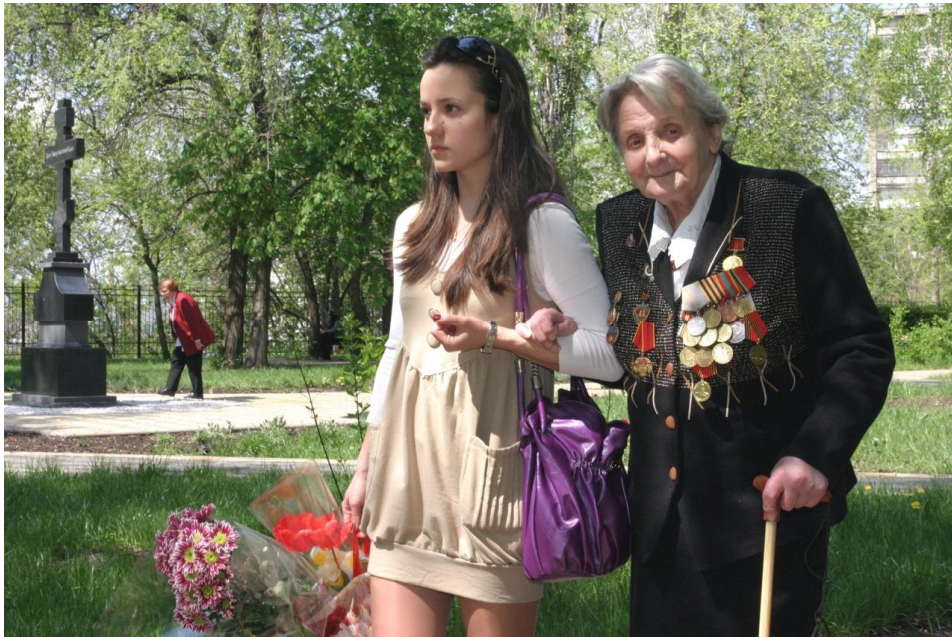


Фото 29. С внучкой Галиной Сергеевной Эрдели. 2009 г.

Учат и помогают

Так получилось, что мало говорю о семье. Но успехи невозможны без надёжного «тыла», и он у меня всегда есть. Семья, дети, внуки – самое дорогое, я уже говорила, что здесь нужен отдельный разговор. И всё же не могу не сказать о Мише и Алёше Бабенко, Наташиных сыновьях, молодых физиках (фото 30-32). Это они «познакомили» меня с компьютером, помогают в случае какого-то затора, выполняют многое из того, что у меня не получается. Наша любовь взаимна.



Фото 30. Внук Михаил Бабенко



Фото 31. С внуком Алешей Бабенко. 2009 г.



Фото 32. С дочкой Натальей. 7 мая 2010 г.

Вернусь к подведению итогов. Надо назвать ещё две, маленькие, книги. Для детей о животных – «Рядом с нами» (2006 г.) и для взрослых – «Предшествование» (2009 г.).

«Предшествование» – книга для нашей партийной организации, под рубрикой «Коммунисты – школе». Мне давно казалось, что лучше понять *причины* революций, и первой, демократической, и социалистической, поможет художественная литература. «Предшествование» – почти полностью состоит из цитат, отрывков произведений разных авторов, причём людей, отнюдь не коммунистических убеждений – Бунина, княгини Тенишевой. У Бунина узнаём, как жили крестьяне в самом конце позапрошлого, начале прошлого века, как голодали. В 1991 году Ленинградским отделением «Искусство» выпущена книга М.К. Тенишевой «Впечатления моей жизни» – одновременно дневники и воспоминания. Княгиня Тенишева – жена председателя правления акционерного общества Брянских заводов, в своих воспоминаниях описала жизнь и быт рабочих завода, коррупцию и состояние промышленности и армии в первую мировую войну, жизнь крестьян. Её воспоминания заканчиваются перед новым, 1917 годом.

Из дневников Пришвина понятно, почему Февральская революция переросла в Октябрьскую Социалистическую и как это было необходимо стране.

Так получилось, что «Предшествование», «Почему трава растёт?» и «Переключка» были мои последние книги, вышедшие в издательствах. К этому времени уже была написана книга, составленная из дачных дневников «Этот удивительный живой мир». Только о её публикации не могла и мечтать: много цветных фотографий. Спонсора не найти, а за свой счёт «неподъёмна» – очень дорого.

Неожиданно пришла помощь. Член профкома Татьяна Борисовна Силкина (фото 33), молодая женщина, участвовала в подготовке празднования Дня Победы.

Татьяна Борисовна Силкина

Мы разговорились, она предложила создать книгу в электронном варианте, и выставить её в Интернете на сайте профкома. Я очень обрадовалась и с её помощью подготовила ещё книги: «Детство», «Военная юность», «По моей стране» (воспоминания и выдержки из дневников) под общим заголовком: «Прошлое всегда с нами».

Давно считала себя обязанной рассказать о своих однополчанах, военных подругах, их жизни после войны, о том, как праздновали День Победы в семидесятые-восемидесятые годы... Татьяна Борисовна добавила и о сегодняшнем праздновании Дня Победы. Так получилась книга двух авторов – Г.С. Эрдели, Т.Б. Силкиной: «Ещё о войне. Эстафета памяти».



Фото 33. С Татьяной Борисовной Силкиной. 7 мая 2010 г.

С помощью Татьяны Борисовны подготовлены к изданию и «Раздумья». В них внёс поправку В.И. Гурин (фото 34): я в том издании не точно привела цитату из Библии, здесь поправила, спасибо...

«Подводя итоги...» – последняя книга. Успею ли написать дальше? Задумки есть, но достанет ли сил? Поживём – увидим...



Фото 34. Вячеслав Игнатьевич Гурин

Дорогой мне человек

Называя близких мне людей, не могу не назвать человека, который непосредственно не участвовал ни в моей научной работе, ни в писательстве. Тем не менее, оказывал и оказывает большое влияние на мою жизнь, мне очень дорог – Фаина Исааковна Иванова (фото 35). Мы дружны много лет. Она очень помогала в лечении уже взрослого Пети, когда родилась моя внучка – Галочке, теперь «шефствует» над моим правнуком, Галиным сыном – Санечкой, ему в октябре исполнился год. Мы видимся последнее время с ней и её дочкой Гелей, обязательно на дне моего рождения и часто, но не всегда – на восьмое марта.

Только она незримо всегда со мной. Ей можно (и очень хочется) рассказать главное, что тревожит и радует. Даже то, что не скажешь никому. Человек удивительной доброты, понимания, не только близких людей. Она очень нужна многим, потому и по телефону много времени не займёшь. Но я знаю, что она – есть, и это главное.



Фото 35. С Фаиной Исааковной и её мужем на дне моего рождения. 22 декабря 2004 г.

Моя судьба и люди

Заканчиваю подведение итогов. Многое осталось «за бортом» – многие радости, горести... Не могу себе простить, что не уберегла моих мальчиков (фото 36, 37). Пети не стало в 1986 году, Серёжи – в 2004-м. Последние годы он тяжело болел, и за ним бережно ухаживала его жена – Ира.



Фото 36. Эрдели Пётр в армии. 1974 г. Фото 37. Эрдели Сергей и Ирина, бракосочетание. 1986 г.

Размышляя о судьбе Пушкина, В.С. Соловьёв говорит – Судьба – «... факт, что ход и исход нашей жизни зависит от чего-то, кроме нас самих, от какой-то превосходящей **необходимости**, которой мы волей-неволей должны подчиниться».

Но в тоже время «... власть судьбы над человеком при всей своей несокрушимой **извне** силе, обусловлена, однако, **изнутри** деятельным и личным участием самого человека».

Соловьёв В.С. Судьба Пушкина // Литературная критика. – М.: Современник, 1990. 341 с. – С. 78-205.

На свою судьбу не жалею, в целом должна быть судьбой довольна. Больше недовольна собой – можно было сделать лучше и больше.

Существенного вклада в науку мои работы не дали. Но я не горюю. Сравниваю себя в этом отношении с моей военной порой. Маленький, очень маленький вклад в нашу Победу в Великой Отечественной войне, но всё же, он был. Так и в науке.

Вспоминая жизнь, соглашусь с мнением об участии самого человека в своей судьбе. Но как много людей помогли в её решении!

Начиная с родителей (фото 38).



Фото 38. Мои родители – Анастасия и Сергей Аполосович Ржаницыны с первенцем – внуком Петей. 1955 год

Помогают и сейчас, особенно родные – внуки, много друзей, а главные – моя дочь Наташа и её муж Саша (фото 39-40).



Фото 39. Александр Григорьевич Бабенко



Фото 40. Наталья Кронидовна Бабенко



«Подводя итоги» утвердилась, что успехи человека неразрывно связаны и зависят от многих окружающих нас людей. Надеюсь, показала это и вам.

Моя книга – дань благодарности всем, кого назвала, и назвать не сумела.

И благодарность времени. Моё время, трудное, противоречивое, позволило чувствовать себя человеком, мечтать и претворять мечту в жизнь.

Всех благодарю, всем спасибо!

Галина Сергеевна Эрдели

Список опубликованных работ

1. Изобутираты – новый класс ретардантов / Эрдели Г.С., Хожайнова Г.Н., Шиллинг Г. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1992.
2. Эрдели Г.С. Трудные дороги // Серия «Учёные университета». – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1999.
3. Эрдели Г.С. Как уберечься от нитратов. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1999.
4. Эрдели Г.С. Растим овощное мясо. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1999.
5. Эрдели Г.С. Запахи земли. Воронеж: Изд-во ВГУ, 2000.
6. Эрдели Г.С. Наши зелёные друзья. Беседы о растениях. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2002.
7. Эрдели Г.С. Первое знакомство с зелёными друзьями. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2003.
8. Эрдели Г.С. Прошлое всегда рядом. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2003.
9. Эрдели Г.С. Люди и растения в моей жизни. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005.
10. Эрдели Г.С. Рядом с нами. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2006.
11. Эрдели Г.С. Раздумья... – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2007.
12. Эрдели Г.С. Предшествование. – Воронеж: Воронежская областная типография, изд-во им. Е.А. Болховитинова, 2009.
13. Эрдели Г.С. Переключка. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2010.
14. Эрдели Г.С. Почему трава растёт? – Воронеж: ООО «Артефакт», 2010.

Электронные издания

15. Эрдели Г.С. Этот удивительный живой мир. – Воронеж, 2011. – 112 с.
16. Эрдели Г.С. Прошлое остаётся с нами. Воспоминания. Дневники. Детство. – Воронеж, 2011. – Ч.1 – 69 с.
17. Эрдели Г.С. Прошлое остаётся с нами. Воспоминания. Дневники. Военная юность. Воронеж, 2011. – Ч. 2. – 53 с.
18. Эрдели Г.С. Прошлое остаётся с нами. Воспоминания. Дневники. По моей стране. – Воронеж, 2011. – Ч. 3. – 53 с.
19. Эрдели Г.С., Силкина Т.Б. Ещё раз о войне. Эстафета Памяти. – Воронеж, 2011. – 71 с.
20. Эрдели Г.С. Раздумья... Лирические миниатюры. Стихотворения. – Воронеж, 2011. – 43 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Вступительное слово. Силкина Т.Б.	4
Благодарно принимать. Ефремов Э.П.	5
ПОДВОДЯ ИТОГИ. Предисловие	7
ПЕРВЫЙ ЭТАП	11
Травинка	11
Война	11
Ступеньки жизни	13
<i>Славянский сельскохозяйственный техникум</i>	13
<i>В родном городе</i>	14
<i>Ботанический сад ВГУ</i>	14
<i>Я – студентка</i>	16
<i>Замужество и выбор кафедры</i>	17
<i>«Зачислить преподавателем...»</i>	20
<i>Диссертация</i>	21
<i>Партийная работа</i>	22
Биологически активные вещества	22
<i>Активность и структура молекулы</i>	23
Содружество	25
Контакты	26
Работа с препаратом ГДР	27
Полевые опыты	29
Итоги первого этапа	30
ВТОРОЙ ЭТАП	31
Константин Георгиевич Паустовский	32
Иван Алексеевич Бунин	33
Михаил Михайлович Пришвин	34
Как писать о природе?	36
Клара Павловна Скопина	37
Николай Тихонович Коноплин	40
Первый «блин»	43
Эдуард Петрович Ефремов	44
Главные книги	45
Полина Андреевна Бороздина	46
Внучка и тёзка	47
Учат и помогают	48
Татьяна Борисовна Силкина	49
Дорогой мне человек	50
Моя судьба и люди	51
Список опубликованных работ	53
Электронные издания	53