

ВОСПОМИНАНИЯ О КУЛЬТЕ ЛИЧНОСТИ В БИОЛОГИИ

М.П. Солнцева

В этом году исполнилось 60 лет печально известной сессии ВАСХНИЛ им. Ленина, прошедшей 31 июля – 7 августа 1948 г., которая перевернула жизнь целого поколения биологов, на два десятилетия исключила ведущих ученых из нормальной плодотворной научной деятельности, а некоторых даже лишила жизни. Она же исковеркала образование многим тысячам студентов-биологов начиная с университетов, медицинских и педагогических вузов и кончая школьниками нашей страны. Кроме того что биология понесла непоправимые потери и утратились наши передовые позиции в генетических исследованиях, которые Россия занимала в начале 20-го века, страшнейшим образом пострадало наше сельское хозяйство, селекция, семеноводство, племенное дело. Передача нормальных знаний от учителя к ученику была прервана и заменена пропагандой партийной точки зрения в биологии, не отражающей действительного хода развития мировой науки. Биология была разделена якобы на передовую, материалистическую, «мичуринскую» науку и на враждебную ей якобы идеалистическую, формальную генетику («менделистско–морганистско–вейсманистскую»). Передовая «мичуринская» биология непременно должна была победить отживающую свой век формальную генетику, любыми путями, в том числе и путем прямого администрирования. Эта пропаганда настолько сильно укоренилась среди населения, что до сих пор дает о себе знать: многим чиновникам, администраторам в биологии и даже исследователям не удалось преодолеть этого синдрома. Во многих случаях вперед выходит так называемый «человеческий фактор». Как выразился С. Шноль (2001, С. 131), «причины трагических судеб выдающихся исследователей... надо искать, как правило, внутри научного сообщества. Они обусловлены, если говорить резко, отсутствием высоких этических норм во взаимоотношениях между исследователями разных поколений и разного общественного положения» в нашей стране. Я вполне разделяю эту точку зрения. Преодолеть эти «пережитки прошлого» возможно только зная опыт предыдущих поколений.

За последнее время появилось много великодушных книг, касающихся затронутой темы. Но все больше тех авторов, которые пережили указанные события в зрелом возрасте, и преимущественно москвичей. Но мало было таких воспоминаний из «провинции» и еще от свидетелей событий, тогда еще только-только желающих стать биологами. Может быть, и эти «воспоминания» о том времени окажутся кому-либо полезными.

Эти воспоминания я писала далеко от дома и не имела под рукой своего архива, пользовалась только тем, что сохранилось в памяти. Поэтому возможны неточности в датах, за что прошу прощения. Очень трудно было собрать необходимые фотографии и уточнить некоторые сведения. Их я получила от моих коллег. Приношу искреннюю благодарность за помощь Э.А. Жебраку, Л.И. Орел, А.А. Степановой, М.П. Малюкевич, Г.И. Пендинен, М.В. Разумовой и

В.Л. Шалабода. Особенно благодарю за интерес к теме, внимательное прочтение материала, замечания, советы и содействие в публикации работы академика РАН С.Г. Инге-Вечтомова.

О поступлении в институт

Это было в годы моей юности. Мне только что исполнилось 18 лет, я была полна надежд и собиралась поступать в институт. Ну конечно, на биологию. Весной я примерялась к биофаку. В апреле, как и сейчас, на биофаке был устроен день открытых дверей. Меня не смутило большое число любопытствующих, пришедших разузнать, что такое университет. Самое главное – узнать, чему и как там учат. После приема всей оравы абитуриентов и напутственных слов в прекрасном колонном зале Главного здания ЛГУ нас развели по разным закоулкам 12 коллегий – помещениям разных кафедр биофака.

Кафедра дарвинизма, зоологии, геоботаники не произвели должного впечатления. Но вот кафедра генетики впечатлила. В темном, почти подвальном, помещении нас принимал ученый с красивой шевелюрой, громко и убежденно рассказывающий своим грассирующим голосом о результатах опытов с томатами. Он объявил, что в своих опытах с томатами и редиской он получил доказательства о возможности оплодотворения женской гаметой двумя мужскими спермиями от разных отцов и в результате возникает организм с признаками как матери, так и обоих отцов. Меня это поразило, но не понравилось почему-то. Очень уж странная теория! И после окончания школы я решила поехать в Москву и поступать в Тимирязевскую сельскохозяйственную академию, чтобы быть поближе к практике. А это был 1948 г. Только я написала первый экзамен (сочинение), как в газетах появилось сообщение, что началась сессия ВАСХНИЛ, где сделал доклад тов. Лысенко на тему «О положении в биологической науке». Здесь вся подготовка к экзаменам закончилась, и мое внимание было переключено на изучение доклада. Многие мне в этом докладе было непонятно, и я пыталась выяснить эти вопросы у членов экзаменационной комиссии. Но тщетно. Ответа я не получила. Хотя я и сдала экзамены на плодоводческий факультет, но на него не поступила. Весь конкурс, оказывается, состоялся лишь на 5 свободных мест, так как из 75 мест на этот факультет 50 – отданы медалистам, остальные были по направлению республик (17), комсомола, партии. Судьба все же ко мне благоволила и я, возвратившись в Ленинград, свои документы принесла на биофак и сдала здесь только иностранный язык (немецкий). Меня приняли на заочное отделение. Как ни странно, нам (заочникам) было позволено посещать лекции очников и даже присутствовать на групповых семинарских занятиях. От нас деканат не требовал срочного устройства на работу и предоставления об этом справки. Что же это значило? Об этом мы узнали позднее. Для «укрепления» биологических кадров после сессии ВАСХНИЛ был организован дополнительный набор студентов на «Мичуринское» отделение» биофака. Я написала заявление: «хочу стать учеником мичуринской школы».

Н.И. Вавилов, президент ВАСХНИЛ

Чтобы было понятнее происходящее, надо еще перенестись на ряд лет назад.

С 1927 г. в стране началась борьба двух направлений в биологии – между классическими генетиками и «практиками». В 1917 г. в Москве под руководством Н.К. Кольцова был создан Институт экспериментальной биологии, в котором разрабатывались вопросы теоретической генетики. В 1927 г. Кольцов выступает на съезде зоологов и эмбриологов с докладом о теории наследственности и возможном матричном синтезе наследственного вещества. В прениях произносятся такие слова: «Товарищи! Перед вами выступал меньшевистствующий идеалист Кольцов с абстрактными идеями». (В разгаре была борьба с меньшевиками.) Тогда это были страшные слова. Это обвинение было произнесено И. Презентом. Это была «первая ласточка».

Продовольственная проблема была одной из основных в СССР. Для помощи в ее решении были созданы Академия ВАСХНИЛ – Всесоюзная сельскохозяйственная академия им. Ленина (1929 г.) и сеть селекционных станций. Возглавлял эту Академию Н.И. Вавилов (1887–1943). Одновременно на основе Института прикладной ботаники и новых культур в Ленинграде был создан Всесоюзный институт растениеводства, где он же стал директором. По сути Н.И. Вавилов создал ВИР и организовал работу сети селекционных станций страны. Он проводил множество совещаний и старался поддерживать работы исследователей из глубинки, организовать работы в направлении улучшения селекционного процесса в нашей стране. Он очень пропагандировал работы с зерновыми культурами Лисицина и других селекционеров. Он организовал поддержку И.В. Мичурина, пропагандируя его работы, способствовал расширению его питомника и созданию Института плодоводства в г. Козлове (впоследствии г. Мичуринск). На одном из совещаний Н.И. Вавилов поддержал работы молодого исследователя из Одесской селекционной станции по проблеме яровизации злаков. Это был Т.Д. Лысенко. Заручившись такой высокой поддержкой и учитывая происходящие в стране политические процессы, этот шустрый деятель стал осуществлять свои далеко идущие амбициозные планы.

Новая экономическая политика закончилась. Прошел год «Великого перелома» (1929), завершилась коллективизация. В начале 1930-х гг. в стране был сильный голод, особенно в Поволжье в результате засух и на Украине. Согнанное в колхозы крестьянство не давало нужного количества зерна. Власть зависела от хлеба. Надо было срочно повысить урожайность зерновых в 2–3 года. Власть обратилась к ученым. Сталин назначил прием Н.И. Вавилова для обсуждения ряда насущных вопросов.

Отцу всех народов (Сталину) в это время пришел на ум «Великий план преобразования природы». Прежде всего он решил бороться с засухами, которые приносили неисчислимый урон в Поволжье. Отец народов решил, что можно засадить степи деревьями, например, дубами, и они преградят путь засухам. Для поддержки своей идеи и обсуждения проблем с зерном он и назначил прием Н.И. Вавилова. Но Вавилов не поддержал этой блестящей идеи и пытался объяснить отцу всех народов, что только в результате длительной и кропотливой селекционной работы можно создать сорта злаковых культур, устойчивых к засухе, и нельзя поднять урожайность их в 2–3 года. Это длительный процесс и требуется большой период времени.

Н.И. Вавилов родился в Москве. После завершения учебы в коммерческом училище он окончил Московский сельскохозяйственный институт, совершал экспедиции в аридные (засушливые) страны, а затем жил в Саратове, где работал профессором Саратовского университета и знал о засухах не понаслышке. Вместо безусловной поддержки его «блестящей идеи», Отец всех народов слушал лекцию по генетике, о непонятных законах наследственности, о хромосомах. Это его очень раздражало: «Ну разве может понять этот Вавилов, выходец из новоявленных промышленников (хотя его дед был еще крепостным крестьянином), его великие начинания!» Н.И. Вавилов сразу почувствовал неудовлетворенность вождя. Об этом он поделился со своими соратниками, возвратившись из Кремля.

Вождь решил получить поддержку своей идеи у более молодого деятеля, выходца из крестьян, к тому времени уже академика ВАСХНИЛ, кстати, выдвинутого Вавиловым. Т.Д. Лысен-

ко получил аудиенцию. Речь малограмотного деятеля, яркого поклонника колхозного строя, очень импонировала вождю. Лысенко сразу пообещал в 2–3 года создать новые сорта с урожайностью в 5 раз больше, чем существующие. Идея преобразования природы – великая идея современности! Конечно, она получила горячую поддержку у этого молодого назначенного академика. «Он» хорошо запомнил этого молодого да раннего.

Сталин уже уверовал в свою гениальность и в свою миссию (по аналогии с «учителем из Назарета») – как «учителя из Тифлиса», «Учителя всех стран и народов». Он не терпел возражений. Здесь хочется процитировать исследователя тайной жизни вождя Б.С. Илизарова, так характеризующего Сталина: «Живой ум, не угасающий, а наоборот, возрастающий с каждым годом, несмотря на многочисленные болезни, любознательность, явное удовольствие, которое он получал от жизни как победитель всех своих реальных и мнимых врагов, безграничность открывающихся политических и жизненных перспектив порождали новый прилив уверенности в своих гениальных способностях. Знания Сталина становились все более обширными и универсальными. Здесь начинал срабатывать эффект лидерства, вождизма» (С. 178). И еще добавляет далее автор: «Наследственные способности, генетика – это лишь предпосылки. Если они есть, в дальнейшем многое определяют среда и собственная воля человека. Способности у Сталина явно были. Сталин, благодаря своему политическому таланту, стал единственным вождем, сверхдиктатором, он сознательно, а чаще интуитивно действовал сразу в двух направлениях: постоянно повышал свой интеллектуальный уровень и, используя механизмы репрессии, резко снижал его во всех сферах общественной жизни. В первую очередь это затронуло правящую и интеллектуальную элиту» (С. 178).

В 1935 г. Вавилов был смещен с поста президента ВАСХНИЛ. Эта вакансия вскоре предоставлена Лысенко.

1936 г. 4-я сессия ВАСХНИЛ. Противостояние двух направлений в биологии обостряется. «Практики» присваивают своему направлению имя Мичурина (после его смерти). Лысенко ловко эксплуатирует девиз Мичурина: «Мы не можем ждать милостей от природы – взять их

у нее – наша задача». Такой девиз стал девизом нового направления в биологии, названного мичуринским и непременно передовым. Каждый колхозник должен стать селекционером, у каждого колхозника в руках должен быть пинцет. Так объявлял Лысенко.

Ну а генетика должна быть отброшена на свалку истории, так как ее надо объявить буржуазной наукой. Совсем не надо ездить в экспедиции в разные зарубежные страны и собирать там разный «генетический» материал. Н.И. Вавилов стал невыездным. Да и вообще он стал уже ненужным. Выросли новые «советские» кадры. Эти кадры с успехом следили за каждым шагом Вавилова и писали на него доносы, находясь на службе в его институте. Н.И. Вавилов чувствовал сгущающиеся тучи и пытался многих ученых спасти от горькой участи. Он засылал их на разные селекционные станции, хотя те и роптали на него. Он все предвидел!

В 1938 г. в Москве должен был проходить VII Генетический конгресс под председательством Н.И. Вавилова. Но он был отменен, и, как известно, был проведен в 1939 г. в Англии, в Эдинбурге, но уже без советской делегации. Кресло председателя, предназначенное для Н.И. Вавилова, было тогда пустым.

Не так-то легко было освободиться от Н.И. Вавилова, ученого с мировым именем. Как известно, Н.И. Вавилов был основателем генетического банка культурных растений, создателем уникальной живой коллекции растений и их диких сородичей, ученым-теоретиком, создавшим всемирно известную теорию центров происхождения культурных растений и гомологичных рядов изменчивости.

Н.И. Вавилову только в 1939 г. было разрешено организовать экспедицию во вновь «освобожденные» районы западной Украины и Белоруссии. Было разрешено организовать экспедицию для выявления растительных ресурсов сельскохозяйственных культур в этих районах, для поиска диких сородичей ржи (например, экземпляров полбы, упоминаемой еще А.С. Пушкиным). Но цель этой экспедиции представлялась некоторым известным учреждениям несколько иной. Именно во время этой экспедиции и был произведен арест Н.И. Вавилова в августе 1940 г. Соратники его больше не видели. 9 июля 1941 г. после длительных допросов и

издевательств он был приговорен к расстрелу. Год он находился в камере смертников, ожидая расстрела. В июле 1942 г. расстрел заменили 20-летним заключением.

Исчезновение Н.И. Вавилова было замечено мировой научной общественностью. Группа зарубежных ученых уже во время войны просила объяснить, что случилось с академиком Н.И. Вавиловым? С этим вопросом обратился к Сталину на Тегеранской конференции У. Черчилль. Ведь Вавилов еще в апреле 1941 г. был избран почетным членом Лондонского Королевского общества. Он спросил: «Правда ли то, что Вавилов находится в заключении и какое ему предъявили обвинение?» Сталину якобы не были известны ни причина ареста, ни его местонахождение, и он дал распоряжение его разыскать.

Н.И. Вавилова разыскивали в Саратовской тюрьме. Находясь там, он наивно написал несколько писем на имя Сталина, доказывая правильность его деятельности как Президента ВАСХНИЛ и директора ВИР и отрицая свою вину в шпионаже. (Вероятно, как и всем, ему предъявляли такое обвинение. Но с уверенностью я об этом говорить не могу. Я лишь вспоминаю доклад П.М. Жуковского на сессии в Москве, посвященной памяти Н.И. Вавилова, которая состоялась в конце 1960-х гг., может быть, в 1966 г., где я присутствовала). Находясь в тюрьме, правда, Вавилов получал бумагу, ручку и чернила и писал свой научный труд. Эта рукопись, как и другие, утеряна.

В середине января 1943 г. Сталину сообщили, что Вавилов находится в Саратовской тюрьме в тяжелом состоянии. Его организм сильно истощен, он уже лежит не вставая. Сталин приказал назначить к нему врача, дать усиленное питание и восстановить его силы. Врач появился в камере, но было уже поздно, ему оставалось только закрыть глаза. Николай Иванович умер 26 января 1943 г. от истощения. А между тем его семья, будучи эвакуированной из Ленинграда, тоже жила в Саратове. И его жена, не зная, что Н.И. Вавилов находится в саратовской тюрьме, постоянно передавала для него продовольственные посылки в эту же тюрьму. Там их принимали и обещали ему пересылать, сообщая, что он находится в Москве (как говорил П.М. Жуковский). Конечно, эти

посылки не доходили до адресата и попадали стражникам. Похоронен был Н.И. Вавилов, как все заключенные, в безымянной могиле. Только в период, известный под названием «оттепель», с огромными трудностями, после работы специальной комиссии были якобы обнаружены свидетели места захоронения Н.И. Вавилова. Велась раскопки и поиски. Но позднее оказалось все напрасно.

На том же заседании генетиков, проведенном в Москве (возможно, в 1966 г.), где доклад о Н.И. Вавиллове делал П.М. Жуковский, было предложено увековечить память ученого и установить на его могиле памятник. После заседания мы жертвовали деньги на установку такого памятника. Потом деньги собирали по многим научным учреждениям по всей стране. Памятник был установлен, к сожалению, не на могиле Н.И. Вавилова, а у входа на саратовское кладбище на собранные научной общественностью деньги. В Ленинграде, по-моему, только после этого заседания ВИР было присвоено имя Н.И. Вавилова, но памятник ему поставить не разрешили. Партийное руководство Ленинграда разрешило поставить памятник лишь братьям Вавиловым, имея в виду и нерепрессированного академика-физика С.И. Вавилова, президента АН СССР, брата Николая Ивановича. Так распорядилась судьба...

Н.И. Вавилов был человеком уникальным. Поражала его чрезвычайная работоспособность. Он спал по 4 часа в сутки. Будучи директором ВИР, он вставал в 4 часа утра и в 6 часов уже был на вировских опытных полях в Пушкине или Павловске. Высокий, широкоплечий, энергичный, жизнерадостный. Многие его беседы с его сотрудниками состоялись на этих полях, и он всегда выделялся в их окружении своим ростом. (Об этом говорят сохранившиеся фотодокументы). Только после посещения полей он появлялся в своем директорском кабинете на Исаакиевской площади и занимался научной и организационной работой. Он вникал в работу всех отделов института, организовал прекрасную библиотеку, а научные труды института издавались на русском и английском языках.

До войны, будучи еще ребенком, живя на ул. Гороховой, я все же ходила в магазины, например, в наш молочный магазин, рас-

положенный на ул. Гоголя, около Невского. В связи с дефицитом молока я простаивала долгие очереди за ним. От нечего делать я считала шляпы на мужчинах. Тогда таких людей было очень мало. Но я часто видела высокого мужчину в мягкой фетровой шляпе. Его округлое, улыбчивое лицо, огромный рост мне очень нравились. Он иногда заходил в наш молочный и покупал там что-то.... Спустя многие годы, я увидела фотографии Н.И. Вавилова, мне показалось, что я его знаю. Да, я встречала его, стоя в очереди, и всегда радовалась его темно-синей шляпе! А теперь я знаю, что это как раз был Н.И. Вавилов. Оказывается, он жил в доме напротив, там, где после войны был «генеральский» магазин. Об этом я узнала, когда там вывесили его мемориальную доску. Неужели это так? И мои детские воспоминания отметили этого человека!? (Впрочем, это желание людей приблизиться к знаменитостям, может, не миновало и меня).

Кризис ВАСХНИЛ после войны

Претворению в жизнь «Великого плана преобразования природы» помешала Отечественная война. Но она лишь задержала, но не остановила подготовку воплощения этой идеи в жизнь. После победы в 1945 г. из-за недостатка продовольствия мысли снова повернулись к биологии. Колхозно-совхозное хозяйство не обеспечивало страну продовольствием. Надо найти врага. Таким врагом были объявлены буржуазная генетика и ученые, работающие в этой области.

Уже в конце 1940-х гг. сельскохозяйственная Академия переживала кризис. Из утвержденного ранее состава – 51 член Академии – осталось только 21, преклонного возраста. В научных сессиях ВАСХНИЛ принимали участие не больше семи. Академики не принимали участия и в заседаниях Президиума, так как многие были не согласны с руководством академии Т.Д. Лысенко и с деятельностью руководимых им научных учреждений. Никто не знакомился на местах с организацией работ в НИИ и на селекционных станциях и не помогал организации нормального селекционного процесса. Селекционные учреждения получали лишь инструкции о внедрении в селекционный процесс рекомендаций

Лысенко и его сторонников. Эти рекомендации не способствовали развитию селекционных работ, серьезно подорванных во время войны, а приводили к противоположным печальным результатам: терялась чистосортность, снижались урожайность и качество зерна и т. д. Не лучше обстояли дела и в области животноводства и племенного дела.

Журналы сельскохозяйственного профиля «Агробиология», «Селекция и семеноводство», «Доклады ВАСХНИЛ», «Труды Института генетики АН СССР» были сконцентрированы в руках Лысенко, где печатались умозрительные статьи президента и его сторонников по вопросам эволюции, снабженные литературной эквилибристикой понятий марксистско-ленинской философии, и статьи, подтверждающие положения Лысенко. Лидером, овладевшим притягиванием этой философии к биологическим исследованиям, «теоретиком» «мичуринского» направления в биологии был И.И. Презент.

Во многие руководящие инстанции поступали письма ученых относительно не порядка в работе ВАСХНИЛ, невозможности публикаций статей, критикующих «теоретические» взгляды Лысенко, о препятствиях, чинимых им при внедрении в производство тех или иных культур, о порочности предлагаемых им агроприемов (посев по стерне, летние посадки картофеля и др.), о его грубости и нетерпимости в отношении ученых иных взглядов.

Однако к концу войны позиции Лысенко были поколеблены. И не только потому, что его брат остался на оккупированной территории и перешел на сторону оккупантов, и не только потому, что президентом Академии наук СССР стал брат Н.И. Вавилова Сергей Иванович Вавилов. Решающим условием стало упрочение международного сотрудничества великих держав антигитлеровской коалиции. Требовалось более тесное научное сотрудничество ученых разных стран, в том числе и биологов. Т.Д. Лысенко, начисто отвергавший достижения «буржуазной» науки, введенный в состав Президиума АН, не пользовался авторитетом среди ученых. Предстояли перевыборы этого органа и Президиум предложил исключить Лысенко из его состава. Но ЦК все же настоял на своем (Есаков и др., 1991).

Критика зарубежными учеными состояния науки в СССР

В ведущих зарубежных журналах в связи с острой дискуссией ученых в СССР и появлением множества статей сомнительного научного содержания появились критические статьи, касающиеся положения биологических исследований в нашей стране. Так, в американском журнале «Science» (1944. V. 99. № 2561. Р. 65–67) появилась статья Денна (L.C. Dunn), посвященная 10-летию юбилею советско-американской дружбы. В этой статье профессор Колумбийского университета, автор переведенного на русский язык учебника генетики, по которому учились советские студенты, из-за дружественных соображений ничего не писал о Лысенко и его борьбе против «буржуазной» науки, а подчеркивал высокий уровень генетики в СССР. Особенно он отметил успехи в новом экспериментальном подходе к проблемам эволюции, новые идеи при изучении хромосомных структур, происхождении мутаций и новые идеи в отношении расположения и взаимодействия генов, которые были опубликованы советскими учеными. Он отмечал, что несмотря на 3 года войны против нацизма, советские ученые с энтузиазмом продолжают работу и читают ведущие американские генетические журналы. Он указывал, что они развивают теоретическую генетику в тесной связи с запросами сельского хозяйства и медицины. Особенно он отмечал успехи биохимии. Денн отметил, что контроль и организация науки в Союзе «не убивает «научный дух». Великие личности возникли в советской биологии. Замечательные открытия сделаны и продолжают делаться даже в середине войны, – заключал автор.

Однако на эту статью Денна обрушился в том же журнале (Science. 1944. V. 99. № 2572. Р. 298–299) профессор Гарвардского университета Сакс (K. Sax). Он писал, что Денн неправильно изложил положение генетики в СССР. Сакс указал на раболепие науки в СССР перед социальной и политической системой (как он выразился, философией). Автор упрекает Денна, что тот не осветил отрицательной роли Лысенко и его борьбы против генетики, который, отрицая основы этой науки, называет ее буржуазной генетикой, хотя именно он один и

формирует пути развития советской генетики; что ламаркистские взгляды Лысенко не оригинальные, не ортодоксальные, а еще более архаичные. Сакс писал, что открытие явления яровизации, которое приписывается Лысенко, было сделано очень давно в США, и этот прием был испробован во многих странах и оказался непригодным для коммерческого использования. Он писал, что советские сельскохозяйственные журналы заполнены только статьями Лысенко и его учеников. Не слышно ничего ни о Вавилове, ни о Карпеченко, ни о Навашине и о других ученых, способных создать основы российской сельскохозяйственной программы. Ученые не могут высказать своей точки зрения, отличной от официальной.

Заказная ответная статья в «Science»

Автор этой статьи сильно задел достоинство наших генетиков. В связи с этим (об этой дискуссии в мировом масштабе) А.Р. Жебрак, академик АН БССР, заслуженный деятель науки БССР, заведующий кафедрой генетики Тимирязевской академии, доктор биологических наук написал письмо Г.М. Маленкову. Реакции на это письмо долго не было, но второе письмо

попало в Управление пропаганды и агитации ЦК ВКП(б) к Г.Ф. Александрову, куда входил комитет по науке. Вскоре (16 апреля 1945 г.) А.Р. Жебрак был приглашен к В.М. Молотову, и состоялся длительный разговор о положении в генетике и ее значении для развития медицины и сельского хозяйства страны. После этого разговора изменилось отношение руководства страны к проблемам генетики. Очевидно, был разговор и о статье в американском журнале, и В. Молотов посоветовал обсудить это письмо на антифашистском комитете (!) и согласовать текст. Антифашистский комитет советских ученых обсудил проблему и поручил академику А.Р. Жебраку ответить статьей на дискуссию в журнале «Science». Статья была написана, отредактирована и переведена на английский в этом комитете и послана через Совинформбюро в журнал. Вскоре (с сентября 1945 г.) А.Р. Жебрак был утвержден на должность заведующего отделом Управления пропаганды и агитации ЦК. В этой должности, к сожалению, он проработал лишь 7 месяцев (до апреля 1946 г.). Выступая в защиту истинной генетики и против администрирования в науке, профессор вызывал сильное раздражение у лысенковцев, занявших к этому времени многие руководящие посты.



Антон Романович Жебрак с внучкой (1964).

Ответная статья А.Р. Жебрака появилась в «Science» в октябре 1945 г. (V. 102. № 2649. P. 357–358). Автор писал, что профессор Сакс неправильно дает оценку советской науки и неправильно представляет, что советская политическая философия подавляет науку в СССР и что генетика здесь развивается не свободно. Жебрак называет ряд учреждений в Советском Союзе, где проводятся прекрасные исследования по генетике, и отмечает успешные работы ряда ученых по полиплоидии ряда важных сельскохозяйственных культур. Он подчеркнул, что в стране ряд селекционеров, создавших новые сорта зерновых, были награждены правительством, несмотря на то, что они резко критиковались Лысенко.

В статье была фраза, которая касалась Лысенко. Автор писал так: «Лысенко, будучи агрономом, выдвинул ряд практических предложений, которые имели большую ценность для советского правительства. Но многие советские генетики, однако, резко критикуют его теории и его попытки пересмотреть и выбросить основные положения нашей науки. Советское правительство никогда не вмешивалось в дискуссию по вопросам генетики» (С. 357, 358). Далее сообщалось, что в стране не только ведутся работы, подобные критикуемым (Лысенко и его сторонников), но проводятся исследования и другого порядка. Перечислялись лаборатории, где ведутся фундаментальные исследования в области генетики, отмечались успехи в селекции, назывались фамилии ведущих ученых страны. Автор отмечал, что критика Лысенко основана на наивных и чисто спекулятивных заключениях и несмотря на силу напора, она не способна затруднить продвижение генетики вперед в нашей стране. Не правильно было бы сказать, как выразился автор, что Лысенко не влияет на развитие генетики, но это влияние выражается в открытых дебатах между сторонниками различных научных взглядов и принципов, а не путем политического давления.

Далее А. Жебрак отмечает, что правительство заботится о развитии науки; что, несмотря на тяготы войны, в стране открыты 4 новых академии: Академия медицинских наук, Педагогическая академия, Узбекская Академия наук и Армянская Академия наук. Что касается философии, то диалектический материализм

является основой реальным фактам и никогда не отрицает их. Поэтому философия диалектического материализма не может помешать развитию генетики. Эта философия является сильнейшим оружием в руках ученого, который до конца владеет им. Прогресс науки и культуры был решающим фактором в победах наших армий над фашистской Германией и ее сателлитами. Вместе с американскими учеными мы, кто работает в этой области в России, строим общую мировую биологию. И далее, невзирая на некоторое недопонимание основных идей нашей страны и пути развития советской науки, это недопонимание быстро рассеется, и в будущем ученые двух стран будут идти вперед в атмосфере взаимопонимания и сотрудничества.

Все же А.Р. Жебрак не стал подтверждать наличие культа личности Сталина в стране и Лысенко в биологии. Однако до тех пор действительно не было специальных постановлений правительства, но все же уже прошли преобразования в Институте экспериментальной биологии (Институт им. Н.К. Кольцова), он был закрыт. Преобразования касались и Института генетики и некоторых университетов и др. (Были проведены даже аресты видных ученых: Г.Д. Карпеченко, Г.А. Левитского, В.П. Эфроимсона, И.И. Агола, Н. Авдулова и др.). Но ведь так в действительности и усиливалось давление сторонников Лысенко на местах под флагом новой прогрессивной мичуринской биологии. Весь дальнейший ход развития трагедии в биологии подтвердил это.

Эта статья, опубликованная в «Science», впоследствии оказала недобрую услугу ее автору, поскольку спустя два года началась холодная война, а в стране развернулась новая кампания, руководимая компартией, – борьба с космополитизмом. При этом было опубликовано Постановление ЦК о «судах чести». Был проведен даже показательный июньский 1947 г. процесс по делу биологов Н.Г. Ключевой и Г.И. Роскина и вынесен им «общественный выговор».

Оргвыводы

Через 2 года после опубликования этой злосчастной статьи в «Science», используя начавшуюся политическую кампанию борьбы

с преклонением перед иностранщиной, лысенковский лагерь выступил против академика Жебрака. Первые нападки начались летом 1946 г. в журнале «Агробриология» № 5/6 (статья Презента), а потом в газетах. Сначала в газете «Ленинградская Правда» опубликована статья, озаглавленная «Борьба идеологий в биологической науке», написанная И.И. Презентом. Он обвинял академика Жебрака в низкопоклонстве перед «буржуазной антиисторической «формальной генетикой». Он называл генетику «мертворожденным ублюдком биологической науки». Затем в «Литературной газете» появилась статья Г. Фиша, воспевающего достижения Лысенко и громящего Жебрака. Автор привлек к подписанию этой статьи еще и литераторов (А. Суркова и А. Твардовского)! Появилась также статья и в «Правде» (И. Лаптев), критикующая А.Р. Жебрака, А.С. Серебровского и Н.П. Дубинина, написавших тоже статьи в «Science» в том же духе, что и Жебрак. Заступничество за Жебрака профессоров МГУ Д. Сабина и Н. Дубинина не помогло.

Перестановка

А.Р. Жебрак был избран академиком АН БССР в 1940 г., причем письменную рекомендацию ему давал еще Н.И. Вавилов. А.Р. Жебрак вскоре организует экспедицию в западные районы Белоруссии для изучения злаковых и других сельскохозяйственных культур. Он затратил много сил по сохранению коллекции лучших элитных сортов злаков, созданных до войны в Белоруссии. Он вывез в самом начале Великой Отечественной войны небольшое количество семян разных сортов и в эвакуации занимался их селекцией и размножением. В конце войны он привез в опустошенную страну несколько центнеров элитных семян. Селекционный процесс не был приостановлен за годы войны. Заслуги ученого были в то время высоко оценены, он был награжден орденом «Знак Почета», медалью «За доблестный труд в ВОВ» (а ранее орденами «Трудового Красного Знамени» и «Красной Звезды»).

После Великой Отечественной войны А.Р. Жебрак включился в работу по восстановлению научных учреждений АН БССР. В апреле 1945 г. А.Р. Жебрак принимает участие в работе Все-

славянского собора в Болгарии, а в мае он был в составе делегации от Белоруссии при учреждении Организации Объединенных Наций. На этом документе стоит и его подпись. В 1947 г. он избирается Президентом АН БССР и депутатом Верховного Совета Белорусской ССР. Однако после публикации этой злосчастной заказной статьи все его заслуги были забыты.

После выступлений в центральной печати 16.10.1947 г. появилось постановление ЦК Компартии Белоруссии об освобождении А.Р. Жебрака от обязанностей президента АН БССР «как потерявшего авторитет среди научной и советской общественности». На следующий день на Президиуме АН БССР был назначен разбор «дела» Жебрака. Поставлена задача – осудить А.Р. Жебрака за «антипатриотический поступок, раболепие и низкопоклонство перед буржуазной наукой». Обвинения предъявлялись в резкой грубой форме, как было положено в то время в высоких партийных инстанциях. Обсуждение шло 5 часов. Один из свидетелей такого обсуждения, врач по специальности, член-корреспондент АН БССР С.М. Мелких не смог выдержать этого зрелища и написал письмо заместителю председателя Совмина СССР К.Е. Ворошилову. Он писал, что «долг врачебной этики» заставляет его написать письмо. Он писал так: «Проф. Жебрак мужественно выслушал обвинения, признал, что совершил ряд политических ошибок, но никак не мог признать, что он, член партии с 30-летним стажем, обязанный своими научными достижениями и ученым званием советскому народу, совершил проступок против своей Родины. А под конец этот мужественный человек не выдержал, разрыдался и долго не мог прийти в себя. У него начались сжимающие боли в сердце, по всему телу пробежала дрожь... Для советского народа чрезвычайно важно сохранить работоспособность такого ученого». И далее: «Прошу оградить в дальнейшем от душевных травм, подобных только что им перенесенной». Такое обсуждение, конечно, привело к инфаркту, А.Р. Жебрак тяжело заболел.

Надо же было так довести человека! А.Р. Жебрак вообще никогда не плакал. Он был очень сдержанным, корректным человеком и на работе, и дома. Он никогда не повышал голоса, был немногословен, хотел добиться, чтобы человек

сам понял, что надо делать. А когда говорил, то говорил мягко, ровно, все доступно объяснял. Лишь единственный раз его видели в семье плачущим, когда во время войны он получил похоронку на сына. Это был очень сильный и мужественный человек.

И еще большие надвигались беды. Осведомленные люди посоветовали ему после заседания спрятаться, не идти домой, что он и сделал. Спрятал А.Р. Жебрака его верный ученик Е.И. Багреев в своем бараке в Минске. Его же квартиру в Минске посетили сотрудники соответствующего учреждения с намерением узнать, там ли он (а может быть, и увести его в места, не столь отдаленные), но хозяина не было. Эта делегация удалась. Повторного визита, правда, не было.

Однако после публикации этой злосчастной заказной статьи в «Science» ничего не помогло, он был обвинен в космополитизме. Но тогда он еще оставался недавно избранным (1947 г.) депутатом Верховного Совета Белорусской ССР и оставался им до 1951 г. Но утешало то, что осталась его любимая работа. Он был заведующим кафедрой генетики и цитологии Тимирязевской академии.

Заступничества от Ворошилова не последовало. Спустя некоторое время А.Р. Жебрак пошел на поправку. Реабилитация его проходила в Сочи. Но запущенный маховик делал свое дело. Партком Тимирязевки просит Министерство высшего образования привлечь профессора А. Жебрака к «суду чести». Статья, напечатанная в «Правде», должна быть руководством к действию. Недолеченного А.Р. Жебрака вызывают из санатория в Москву на «суд чести» меньше, чем через месяц после инфаркта, уже 21 ноября. Проходит суд в переполненной слушателями Большой аудитории Политехнического музея. Председатель собрания, врач по профессии, заместитель министра здравоохранения И.Г. Кочергин грубо и резко задает вопросы: «Признаете ли Вы себя виновным в том, что Ваша статья... порочна по своему содержанию, а поступок является антипатриотическим, роняющим честь и достоинство советского ученого?». Экзекуция продолжилась. «Какое право Вы имели порочить честь... советского ученого (имеются в виду выражение «умозрительные» и «наивные» представления Лысенко) и замалчи-

вать мичуринско-лысенковское направление в биологии?...». Отвечать не давали, обрывали. И так далее... Под конец у А.Р. Жебрака опять начались сердечные спазмы ..., он не мог говорить. Продолжение перенесли на следующий день. На следующем заседании суда одним из обвинителей Жебрака был Н.П. Дубинин, который тоже писал статью в «Science», но в 1947 г. Его тоже предлагали подвергнуть суду чести, но С.И. Вавилов как президент АН СССР и Л.А. Орбели как академик-секретарь АН отвергли эти попытки. Присутствующие надеялись на Дубинина, что он защитит А.Р. Жебрака, но этого не случилось. Дубинин поддержал официальную точку зрения и подчеркнул, что Жебрак не разглядел в статье Сакса «желание... столкнуться между собой советских людей». Но все же в качестве заслуги он отметил, что Жебрак «в прямой форме выступил против клеветы Сакса», что «он был и остается единственным, кто вел прямую борьбу с клеветой на нашу биологическую науку» (Шноль, 2001, С. 525, 526). Дубинин одобрил деятельность суда чести и отметил, что он «воспитывает и мобилизует советских ученых. Он направляет их на борьбу против раболопия и преклонения перед иностранщиной» (Там же, С. 527).

Да, и от близких коллег можно ожидать такое. Ведь Дубинину нужно было и самому реабилитироваться! Но надо заметить, что совсем недавно, в конце 1946 г., Дубинин был избран членом-корреспондентом АН СССР, и как раз по рекомендации Жебрака.

Как обвинитель выступал и Н.В. Турбин.

Более подробно об этом терзающем душу заседании можно прочитать в книге С. Шноля (2001. С. 507–511), тогда еще студента. Но и следующий день А.Р. Жебрак выдержал. Виновным он себя не признал! Но А.Р. Жебраку вынесли «общественный выговор».

Однако борьба за оздоровление науки продолжалась и вся была еще впереди.

Царивший в Академии ВАСХНИЛ после войны застой из-за очень преклонного возраста академиков и разногласий ряда академиков с проводимой Лысенко деятельностью требовал омоложения кадров. Предстояли пересмотр устаревшего устава Академии, выборы ее руководства, выборы академиков и членов-корреспондентов, чему сопротивлялся Лысенко.

В отдел науки ЦК поступали письма о невозможности опубликовать свои статьи (например, Б.М. Завадовского) с критикой ошибочных положений Лысенко и просьбой дать указание редакциям журналов на их публикацию. В апреле 1947 г. А.Р. Жебрак вместе с С.И. Алиханяном направляет письмо А.А. Жданову, в котором указывается, что Лысенко и его последователи искажают учение Дарвина, теорию Мичурина, замалчивают взгляды Тимирязева, фальсифицируют диалектический материализм. Им «полемика, особенно устная, ведется в угрожающем тоне политического шантажа. Такой метод со стороны Лысенко и его окружения совершенно недопустим по отношению к советским ученым» (Архив. Из истории борьбы с лысенковщиной, Известия ЦК КПСС, 1991, № 6. С. 157). Туда же направлялись письма и рукописи работ Е.Н. Радаевой, И.А. Рапопорта, Д.А. Сабинина, А.А. Любичева, В.П. Эфроимсона и многих других авторов с анализом ошибок Лысенко. Позиции Лысенко пошатнулись.

Необходимость омоложения кадров. Доклад Ю. Жданова

Работа Всесоюзной сельскохозяйственной академии за годы войны и после нее пришла в упадок. Как отмечалось, многие ее академики не посещали даже заседания Президиума, не то чтобы помогать развитию селекционных станций и селекционного процесса. Надо было омолодить и руководство ВАСХНИЛ. Омоложение началось с отдела науки ЦК. В декабре 1947 г. заведующим отделом науки ЦК ВКП(б) был назначен Юрий Жданов. Это был сын секретаря ЦК А.А. Жданова и зять самого Сталина. Ему было всего 28 лет. К этому времени он окончил химфак МГУ и уже защитил кандидатскую диссертацию. Прослушав курсы ведущих ученых, читавших лекции в Московском университете, он воспринял их идеи. Многое в высказываниях Лысенко ему не нравилось. Но он был сторонником идеи «пусть расцветают все цветы на древе науки». Он попытался примирить «классическое» направление биологии и «мичуринское». 10 апреля 1948 г. Ю. Жданов выступил с докладом перед лекторами обкомов партии общества «Знание» в здании Политехнического музея. Доклад был на тему: «Спорные вопросы

дарвинизма». Он подверг критике Лысенко за монополизм в науке, лженаучные позиции, провал его практических опытов в сельском хозяйстве. Он пытался утверждать, что нет двух непримиримых направлений в биологии, а есть несколько школ, которые вправе нормально развиваться. Он пытался отделить имя Мичурина, присвоенное Презентом и Лысенко своему направлению (т. е. работ самого Мичурина) от работ его (или их?) «последователей». Он не определял его как «новое и передовое» направление» в науке.

Об этом докладе узнали многие биологи в Москве, и 12 апреля в Доме ученых состоялся «несанкционированный» митинг ученых различных биологических специальностей. Известие о критике Ю. Ждановым работ Лысенко с воодушевлением было воспринято учеными. Однако этот доклад произвел другое впечатление в Кремле. Сразу после этого Лысенко написал письмо на имя И. Сталина и А. Жданова и пожаловался, что ему трудно стало руководить академией ВАСХНИЛ после критики Ю. Жданова. На заседании ЦК Сталин выразил неудовольствие, и указал на недопустимость того, что без санкции ЦК Ю. Жданов критиковал народного академика, главу прогрессивного направления в биологии. Ю. Жданов подвергся партийному взысканию, и ему было предложено написать докладную (объяснительную) записку по этому поводу.

Прием И. Сталиным Т.Д. Лысенко, подготовка к сессии ВАСХНИЛ

В конце мая состоялась встреча Т.Д. Лысенко с И.В. Сталиным в присутствии А.А. Жданова – главного идеолога страны в это время. Было решено подготовить постановление ЦК по вопросам биологии. А. Жданов придал биологической проблеме политическую направленность, разделив ученых на «мичуринцев» и «антимичуринцев», или попросту морганистов-вейсманистов. ЦК и ВАСХНИЛ в строгой секретности готовились к предстоящей сессии ВАСХНИЛ. Сталин прочитал доклад Лысенко, сделал правки и пометки, попросил некоторые места усилить. «Одобрил».

Для укрепления положения Лысенко были назначены по его спискам новые академики

ВАСХНИЛ (без их обсуждения и выборов) в числе 35 человек под диктовку Лысенко. За 2 дня до начала сессии ВАСХНИЛ эти списки были опубликованы в газете «Правда». Заместитель министра сельского хозяйства П.П. Лобанов председательствовал на сессии. Заместитель директора института генетики АН СССР В. Столетов возглавлял группу академиков ВАСХНИЛ в числе 47 человек, из которых 35 были вновь назначены. Он был связующим звеном между ВАСХНИЛ и ЦК и организатором сессии. О сессии ВАСХНИЛ противникам Лысенко стало известно кому за 1 день, кому за 2 дня до ее начала по принесенным повесткам, выдаваемым под расписку. Сессия началась 31 июля 1948 г.

Сессия ВАСХНИЛ 1948 г., политический характер борьбы в биологии

Я не собираюсь здесь давать анализ доклада Лысенко. Хочу только назвать разделы этого доклада и все станет ясно: 1. Биологическая наука – основа агрономии. 2. История биологии – арена идеологической борьбы. 3. Два мира – две идеологии в биологии. 4. Схоластика менделизма-морганизма. 5. Идея непознаваемости в учении о «наследственном веществе». 6. Бесплодность морганизма-менделизма. 7. Мичуринское учение – основа научной биологии. 8. Мичуринское учение – кадрам молодых советских биологов. 9. За творческую научную биологию.

Биологическая наука в руках Лысенко стала фронтом политической борьбы «передового» социалистического общества (и его «передовой» науки) и «реакционного капиталистического» (и его «метафизической, идеалистической» науки). По сути же велась борьба за приобретение материальных благ для себя и своих сторонников, за места в руководстве кафедрами, научными учреждениями, в руководящих органах науки и партии. Надо отметить, что после войны научным работникам была повышена зарплата по сравнению с другими категориями населения. Принадлежать к числу ученых стало престижно и денежно.

На сессии зал был заполнен чиновниками двух сельскохозяйственных министерств (СССР и РСФСР), передовиками сельскохозяйствен-

ного производства, зоотехниками, агрономами, экономистами, лишь небольшую часть составляли работники научных учреждений. Аудитория была мало компетентна в вопросах генетики. Выступление Лысенко поддерживалось аплодисментами, выкриками с мест: «правильно», «одобряем».

В поддержку Лысенко была организована активная группа академиков с выступлениями в русле доклада Лысенко. Это были А.А. Авакян, И.И. Презент, В.Н. Столетов, М.А. Ольшанский, П.П. Лобанов, Н.Г. Беленький и многие др. – всего 50 пролысенковских докладчиков. Во всех докладах прославлялся Лысенко, его «учение», его вклад в практику сельского хозяйства.

Восемь защитников генетики

Оппоненты Лысенко не были подготовлены к этой сессии, некоторые даже не пришли на заседание с «программным» докладом Лысенко в знак протеста против несвоевременного оповещения о сессии. Небольшая группа ученых собралась после первого дня заседаний на квартире у старейшего члена ВАСХНИЛ П.М. Жуковского, который вместе с Б.М. Завадовским, заведующим кафедрой пединститута, организатором музея Тимирязева, пересказали доклад Лысенко тем ученым, которые отсутствовали на сессии. Всем оппонентам Лысенко стало ясно, что они должны противопоставить ему достижения, полученные в своих областях науки. Но они решили не полемизировать, а доложить только научные факты. Они срочно подготовили свои доклады и записались на выступления в прениях.

Выступили на сессии как защитники генетики академики С.И. Алиханян, А.Р. Жебрак, П.М. Жуковский, Б.М. Завадовский, В.С. Немчинов, И.М. Поляков, И.А. Рапопорт и И.И. Шмальгаузен. Всего 8 человек! Им дали слово только на 5–6-й день сессии. Они защищали теорию гена, хромосомную теорию наследственности; критиковали то, что было ошибочным в ряде генетических исследований, но защищали методику своих работ. Они говорили о достижениях и перспективах этих работ и работ коллег, работающих на основе методики экспериментальной генетики. Выступал на сессии и А.Р. Жебрак. Он представил снопы новых синтезированных

видов пшениц, полученных путем удвоения числа хромосом при отдаленной гибридизации. Он получил новые виды от скрещивания дикой, устойчивой к болезням пшеницы (*Triticum timopheevi*) с культурными видами и другими видами, имеющими иные ценные свойства. Он доказывал, что экспериментальная генетика достигла великой цели – экспериментального синтеза новых видов и может приступить к созданию совершенно новых видов культурных растений. И это действительно оправдалось: в 1947 г. ему удалось совместить геномы двух видов пшениц с геномом ржи, и таким образом был создан новый злак, получивший название *Triticale* (позднее, в Эстонии, таким способом была создана новая культура – куузик – гибрид брюквы и кормовой капусты, отличающаяся очень высокой урожайностью – до 900 ц/га). Но слушатели сессии были в ажиотаже и не слышали его слов, не видели, не хотели видеть достижений и перспектив в этом направлении исследований.

Академик В.С. Немчинов, директор Тимирязевской академии, выступал в предпоследний день сессии. Его обвинили, что из академии выживают мичуринцев. Он начисто отгнул это обвинение. Он был не биологом, а специалистом по статистике. Однако он разобрался и в биологических проблемах и мужественно защищал на сессии заведующего кафедрой генетики А.Р. Жебрака и его амфидиплоиды. Доклады оппонентов Лысенко прерывались репликами, вопросами, иногда приходилось даже переходить на диалог с президиумом и с Лысенко. Выступления этих ученых вызвали большое раздражение среди «мичуринцев».

На сессию ВАСХНИЛ можно было попасть только по пригласительным билетам, и многим «немичуринцам» их не дали. В их числе был и И.А. Рапопорт, боец по натуре, кавалер 6 боевых орденов (но не получивший дважды ордена Героя Советского Союза, хотя был к ним представлен), дважды раненый, потерявший на войне глаз, но опять ушедший на фронт. Он узнал о сессии только из газет и с трудом «прорвался» на ее заседание. Слова ему не давали. Только на третий день сессии он получил возможность выступить. Он сказал, что ламаркизм в той форме, в которой его развивает Лысенко, был давно отвергнут наукой. Об этом еще говорил

Дарвин. (Например, «переделка» растений и животных не может быть произведена усиленным питанием или усиленной тренировкой. От кормления бычков шоколадом не может возникнуть жирномолочная порода коров). Он пытался также объяснить реальность существования гена, его биохимическую природу и необходимость его дальнейшего изучения. Он приводил примеры успешных исследований проблем полиплоидии и указывал на возможности использования достижений генетики в микробиологии и медицине. Он сказал, что генетика стоит на пороге величайших открытий. Его выступление было полемично, он заклеил методологию исследований Лысенко. Это был пример мужественной борьбы за науку. А когда выступал Презент и стал в пылу полемики охаивать работы Н.П. Дубинина, он произнес: «... Когда мы, когда вся страна проливали кровь на фронтах Великой Отечественной войны, эти муховоды...» (Дубинин изучал классический объект генетики – мушку *Drosophila*)... договорить он не успел. Из первого ряда на трибуну с повязкой на одном глазу (он получил на фронте такое ранение) бросился Рапопорт, схватил докладчика за горло и спросил: «Это ты, сволочь, проливал кровь?». Душа фронтовика не выдержала. Презент всю войну был в тылу и пороха не нюхал. Это был скандал. Другие докладчики уже были осторожнее в своих выражениях. Конечно, этот инцидент не был отражен в стенограмме сессии. Лишь глухо было сказано о хулиганском поступке Рапопорта в одном из выступлений.

На сессии ВАСХНИЛ вновь утвержденная академик Е. Ушакова, призвала прекратить преподавание генетики в вузах. К.Ю. Кострюкова, как и многие другие, требовала исключить из программ вузов основы формальной генетики.

Запрет на генетику, изъятие учебников и книг

Под конец сессии Лысенко объявил, что его доклад был одобрен ЦК партии. У оппонентов Лысенко руки были связаны еще и тем, что они были членами партии. А это означало, что они должны были поддерживать решение ЦК ВКП(б): ведь тогда существовал «демократический» централизм. А это значило, что решение

ЦК было обязательно для всех членов партии. После этого сообщения несколько оппонентов выступили с отказами от своих прежних убеждений и были готовы работать в русле нового направления (П.М. Жуковский, И. Поляков, С. Алиханян). К этому же принудили и А.Р. Жебрака. Он вынужден был после сессии послать свое «покаянное» письмо в газету «Правда». Он написал: «я как член партии не считаю для себя возможным оставаться на тех позициях, которые признаны ошибочными Центральным Комитетом нашей партии». Позднее, однако, всех отрেকшихся, сняли с работы, исключили из партии.

Покаянное письмо не спасло и Жебрака. Его, конечно, сняли с работы и исключили из партии. Опять было обсуждение дела Жебрака в парткоме Тимирязевки. Здесь демонстрировались доказательства вины А.Р. Жебрака и приводились уже выдержки из протокола предыдущего года на заседании Президиума АН БССР. Следующий президент АН БССР передал протокол, где сообщалось, что: «Жебрак и теперь (т. е. 17.10.47 г.) не признает в отношении Лысенко допущенной им ошибки, он говорит, что учение Лысенко неправильное и что Лысенко через несколько лет будет пустым местом в науке, а что будет развиваться то учение, которому он, Жебрак, служит. Теории его, Жебрака, и Лысенко всегда останутся на разных полюсах». Прав, прав Шноль, уподобив А.Р. Жебрака в 1947 г. Дж. Бруно, который предпочел смерть за свои убеждения, и Галилею, которого инквизиция заставила «отречься», а потом «держаться и защищать ... мнение, после того как объявлено и определено как противное священному писанию» (Гиндикин, 1981, по: Шноль, 2001).

За борьбу против Лысенко арестовали одного В.П. Эфроимсона (Киев). В начале 1948 г. он провел глубокое исследование преступной деятельности Лысенко. Этот точно документированный труд он направил в отдел науки ЦК ВКП(б). Он произвел там большое впечатление. Лысенко разоблачен, но Сталин не изменил к нему своего отношения. Здесь хочется привести цитату Б.С. Илизарова: «На протяжении всей своей жизни он (Сталин) с бесстрашием дилетанта и безнаказанностью диктатора вторгался практически во все сферы духовной и интеллектуальной жизни общества, принуждая его усваивать собственную

систему взглядов, предрассудки, фобии». («Тайная жизнь Сталина». Вече. М., 2002. С. 173). Все остальные ему подчинились.

После сессии ВАСХНИЛ по всей стране из фондов библиотек были изъяты учебники по генетике: переводной учебник Синнота и Денна, отечественный – Гришко и Делоне как наиболее популярные курсы по генетике, переводные книги Моргана. Из фондов библиотек были изъяты также труды Карпеченко по отдаленной гибридизации, труды Филипченко, книги по теории эволюции Шмальгаузена, труды Кольцова и многих, многих других ученых. Изымались даже книги Дарвина, в том числе и «Происхождение видов»! «За что?» – спросила я мою маму, библиотекаря, сотрудника БАН. – Вступительную статью в издании написала нежелательная личность. Такие книги в небольшом числе перекочевали в спецхраны библиотек, а остальные были уничтожены. Жгли книги!

Разгром научных кадров

Сессия ВАСХНИЛ определила разгром научных биологических кадров, в основном профессорско-преподавательского состава сельскохозяйственной Академии, сельскохозяйственных институтов и университетов по всей стране. Был снят с заведования кафедрой генетики и селекции и освобожден от работы академик А.Р. Жебрак, его место на кафедре занял Т. Лысенко, въехавший в Академию под



Николай Васильевич Турбин.



Михаил Ефимович Лобашов.



Михаил Сергеевич Навашин.

Елена Николаевна
Герасимова-Навашина.

звук оркестра. В институте биохимии и биофизики была разгромлена лаборатория мутагенеза Н.К. Кольцова. Снят с работы директор Института генетики профессор Н.П. Дубинин. Оба брата – академики ВАСХНИЛ, профессора МГУ и пединститута – М.М. и Б.М. Завадовские потеряли работу. Снят с работы проректор Ленинградского университета профессор Ю.И. Полянский. Объявлены антинаучными направления работ на кафедрах генетики многих университетов. Уволены заведующие этих кафедр. В ЛГУ уволен декан биофака М.Е. Лобашов; в МГУ – декан С.Д. Юдинцев. В Москве еще до сессии умер заведующий кафедрой генетики профессор А.С. Серебровский. В МГУ уволены лучший лектор по физиологии растений Д.А. Сабинин, заведующий кафедрой гистологии Г.И. Роскин и многие др. Потеряли работу заведующие кафедрой эволюционной теории в МГУ академик АН СССР И.И. Шмальгаузен, цитолог профессор М.С. Навашин и эмбриолог Е.Н. Навашина и многие, многие другие. Везде были заменены деканы биологических факультетов университетов. На биофаке в Ленинграде новым деканом стал Н.В. Турбин, который одновременно стал заведовать кафедрой генетики. Докторская диссертация Турбина, посвященная вегетативному расщеплению томатов, была защищена им еще до 1948 г. Однако «черный»

оппонент ВАК П.М. Жуковский очень сопротивлялся ее утверждению.

Заведующим кафедрой дарвинизма ЛГУ был назначен «академик» И. Презент (не защищавший даже диссертации). И. Презент был нарасхват: он одновременно был и заведующим кафедрой дарвинизма в МГУ. Он проводил половину недели в Москве, а вторую половину – в Ленинграде. Во Всесоюзном институте растениеводства в то время директором был И.Г. Эйхфельд, занявший директорское кресло после ареста академика Н.И. Вавилова.

Результаты «чистки» научных кадров были изложены в письме министра высшего образования СССР С.В. Кафтanova в ЦК ВКП(б) в декабре 1948 г.

В соответствии с приказом № 1259 произведена проверка профессорско-преподавательского состава. По Министерству просвещения РСФСР всего освобождено от работы 41 человек, из них деканов – 7, заведующих кафедрами – 12, профессоров – 9, доцентов – 8, преподавателей – 5.

По УССР отчислено 4 чел., по БССР – 2, по Таджикской ССР и Казахской ССР – по 2 чел., по Узбекской – 1 чел., по Эстонской – 3 чел. и Литовской – 2 чел.

«Чистка» научных кадров высшей квалификации продолжилась и в учреждениях Академии

наук. Произошла смена дирекций, заведующих отделов и лабораторий. В редакциях многих академических журналов в области естествознания были произведены замены.

Безработица среди выдающихся ученых

Многие выдающиеся ученые были уволены. Работу таким специалистам невозможно было найти. Например, А.Р. Жебрак больше полугода сидел дома. Такая судьба была и у многих других ученых. Началась безработица среди выдающихся ученых страны, специалистов высшей квалификации.

М.М. Завадовский, академик ВАСХНИЛ, заведующий кафедрой динамики развития в МГУ, был уволен из университета. Он как раз в 1947 г. стал лауреатом Сталинской премии. Он ее получил за создание препарата СЖК (сыворотку жеребых кобыл), который повышал плодовитость домашнего скота, и за разработку новой методики получения многоплодия каракульской овцы (и других животных). В результате на одну овцу появлялся приплод по 2–3 (изредка 4–5) ягнят ежегодно (вместо 1). Плодовитость домашнего скота при использовании этого препарата значительно повышалась, увеличивалось его поголовье. Работы для него не было. Не было работы и для его брата профессора Б.М. Завадовского, академика ВАСХНИЛ, организатора и директора музея им. К.Е. Тимирязева, заведующего кафедрой педагогического института им. Ленина. Эти люди, как и другие уволенные ученые, обивали пороги разных учреждений в поисках работы. Однажды Лысенко их как академиков ВАСХНИЛ вызвал в свой кабинет и стал глумиться над ними. Он припомнил М.М. Завадовскому, как на сессии ВАСХНИЛ в 1932 г. он снисходительно назвал теперешнего президента не ученым, а просто практиком. «Ну, как теперь? Я не ученый? Как себя чувствуете? Где вы? А где я!». Этот диалог мне недавно пересказала Л.Б. Завадовская, их племянница, закончившая зоотехнический факультет Тимирязевки весной 1948 г.

Насидевшемуся без работы Михаилу Михайловичу Завадовскому пришлось писать письмо в ЦК с вопросом: «Что, я, лауреат Сталинской премии, получивший ее в 1947 г., теперь стал совсем ненужным?». Только после этого его

трудоустроили, дали лабораторию в 1954 г., через 6 лет после сессии ВАСХНИЛ. А Борис Михайлович не оправился от потрясения, обострилась его болезнь (диабет), он лишился ноги и вскоре (в 1951 г.) умер.

И.А. Рапопорт, конечно, был уволен с работы и исключен из партии. Он устроился на работу в геологическую экспедицию и долгие 10 лет был оторван от биологии. Исключенный из партии, он, когда ему предложили вновь подать заявление для вступления в нее, не согласился это сделать.

Н.И. Дубинин надолго покинул Москву и стал заниматься орнитологией.

Выдающийся лектор биофака МГУ, заведующий кафедрой физиологии растений Д.А. Сабинин, противник положений Лысенко о яровизации с 1934 г., заявил на Ученом совете биофака после сессии ВАСХНИЛ, что Лысенко и его последователи разрушают отечественную науку. Он также был уволен из университета и долго не мог найти работу. Только помощь И.Д. Папанина его выручила: он стал работать далеко от Москвы, в Геленджике на морской биостанции. Там он завершил работу над своей книгой «Физиология растений». Когда книга в 1951 г. была набрана, об этом узнали его враги, и весь набор был рассыпан. Сабинин не стерпел этого и застрелился.

В университетах после сессии ВАСХНИЛ были заменены программы. Студенты осваивали основы новой, «передовой» науки и приобретали умение манипулировать категориями марксистско-ленинской философии. Во многих вузах были организованы мичуринские кружки. На них студенты обсуждали статьи из журнала «Агробриология», результаты своих работ, проводимых в подтверждение правильности положений лысенко-презентовских установок. Собирали по садам и паркам желуди для последующего использования их в лесозащитных полосах. Материалы сессии ВАСХНИЛ изучали на семинарах первокурсники уже с октября, когда во всех киосках Союзпечати появились тоненькие книжечки доклада Лысенко. Уцелевшие в университетах преподаватели вынуждены были на лекциях бить себя в грудь и критиковать свои «бывшие» представления. Блестящий лектор, читающий курс «Введение в биологию» на биофаке ЛГУ, доцент кафедры дарвинизма

К.М. Завадский вынужден был каяться за то, что он до сессии считал, что внутривидовая борьба существует.

«Мичуринское» учение о воспитании (вегетативная гибридизация)

Одним из главных направлений этого учения было учение о вегетативной гибридизации. При вегетативной гибридизации, т. е. при прививках, которые проводятся как метод размножения сортов в плодоводстве, якобы возникают «вегетативные гибриды». Часть каких-то признаков подвоя передается черенку другого сорта (привоя) и возникает новое растение с полезными признаками подвоя (устойчивых к суровым условиям зимы в России). В качестве наглядного примера приводился вегетативный гибрид Мичурина Ренет бергамотный. Утверждалось, что якобы черенок яблони, привитый на грушу, становится гибридом и приобретает признаки груши – при плодоношении возникает плод яблони с маленьким «бугорком» сверху – от груши. Можно гибридизировать злаки, слепляя эндоспермы разных видов (и даже родов) злаков друг с другом. Считалось, что такими методами воспитания можно создавать новые сорта растений.

Лысенко утверждал: «Организм есть то, что он ест. Под наследственностью понимается «свойство живого тела жить, расти, развиваться. Все идет через обмен веществ живого тела с внешней средой. Построение тела в процессе его роста и развития идет через ассимиляцию, иными словами, тело организма со всеми его свойствами и качествами получается из ассимилированной пищи...» (Цитата из письма Лысенко в ЦК, см.: Есаков и др., 1991, № 4. С. 139). Доказывалось, например, что кормление птенца пеночки мохнатой гусеницей приводит к тому, что птенец пеночки превращается в кукушку.

«Мичуринское» учение о порождении видов

Еще одно из основных положений этого учения – порождение видов: «в недрах старого, отживающего, зарождается новое, прогрессивное». Дальше идет скачок. Таким способом

зарождается новый вид. Например, овес порождает овсюг, пшеница – рожь, бук порождает граб и т. д. Во все концы страны командировались ученые, чтобы изучить новые способы видообразования. В Ботаническом институте им. В.Л. Комарова больше всего досталось отделу морфологии, лаборатории анатомии: сотрудников посылали то в одно место, то в другое, чтобы выяснить причины «порождения видов». Обычно обнаруживалось сильное засорение полей сорными растениями, и секрет нового способа «видообразования» раскрывался. На Кавказе на бук обнаружили выросшие ветки граба. Целая экспедиция изучала это явление. Все веточки граба на бук оказались примерно на одном расстоянии от земли. В более высоком и более низком ярусе деревьев таких веточек не оказалось. Потом выяснилось: неподалеку жил егеря Карапетян, который очень любил делать прививки деревьев, прогуливаясь по лесу. Но рост у Карапетяна был невысоким, поэтому порождение другого вида и происходило у бука только на уровне его роста.

Порождение видов было обнаружено даже у хвойных. Под Ригой найдено порождение ели сосной, как сообщил журнал «Агробиология» (1952, № 5). В результате исследования этого феномена выяснилось, что, по сообщению лесника Вайвада, и в этом случае имела место просто прививка. Но автор этого открытия, доцент К.Я. Авотин-Павлов, так захотел угодить Лысенко, что через шесть месяцев после публикации своего сообщения о самопрививке сосны и ели уже стал утверждать, что это настоящее порождение видов. Фальсификация была раскрыта (см. Александров, 1992, С. 75).

Учение о «живом веществе» О. Лепешинской

В основу лысенковского «учения» порождения видов было также положено «учение» о живом веществе О.Б. Лепешинской. Оно изложено в 1945 г. в книге «Происхождение клеток из живого вещества и роль живого вещества в организме». В этой книге «доказывалась» полнота учения Вирхова (немецкого ученого 19 в. из Вюрцбурга, Германия) о том, что каждая клетка происходит из клетки. Лепешинская доказывала возникновение клеток из «живого

неклеточного вещества» такими «тонкими» опытами, как растирание в ступке гидры – кишечнополостного, водного обитателя пресных вод, родственного морским медузам, но прикрепленного к субстрату. Якобы при растирании гидры полученная суспензия «живого вещества» спустя некоторое время снова становится клеточной. При этом в этом веществе возникают клеточные стенки и в центре клетки появляется ядро. А на самом деле объясняется это следующим образом. Низшие многоклеточные организмы, какими являются кишечнополостные, обладают высокой регенерационной способностью и легко восстанавливают утраченные части организма. При таком методе растирания, каким пользовалась Лепешинская, не все клетки были растерты до конца и оставшиеся клетки быстро размножились (благо было много питательного вещества в этой каше) и восстанавливали свой организм.

Вторым объектом ее исследования были желточные шары в яйце курицы и в икринке севрюги. Это исследовалось под микроскопом. Дальше шло описание «что я видела под микроскопом». Но видеть и понимать – дело разное. Дело в том, что желточные шары – это настоящие клетки, имеющие оболочку, цитоплазму и ядро. Однако ядро невидимо из-за того, что клетка переполнена запасным белком, желточными зернами. По мере расходования белков развивающимся зародышем цитоплазма клеток становится более прозрачной и в ней выявляется, становится видимым ядро клетки. После использования всего белка эти клетки разрушаются и погибают. Лепешинская не поняла последовательность процесса и расположила стадии разрушения клеток в обратном порядке. Она выдавала этот процесс за возникновение клеток из бесструктурного «живого вещества». На основании своих изысканий Лепешинская давала рекомендацию лечить раны путем добавления в них крови. Якобы заживление ран происходит за счет новообразования клеток в добавленной крови. Этим она нанесла большой вред медицине и несчастным больным.

Перед сессией ВАСХНИЛ, в начале июля 1948 г. в газете «Медицинский работник» была опубликована статья с критикой взглядов Лепешинской. Она была подписана 30 исследователями, в том числе действительными членами

Академии медицинских наук Н.Н. Хлопиным, Д.Н. Насоновым, чл.-корр. АМН П.Г. Светловым, чл.-корр. АН СССР В.А. Догелем, проф. Ю.И. Полянским, Н. Гербильским, В.Я. Александровым, Б.П. Токиным и многими др. Но несмотря на эту критику и особенно после сессии ВАСХНИЛ это учение Лепешинской поднималось на щит. В мае 1950 г. прошло совместное заседание АН СССР и АМН СССР при участии в прениях представителей ВАСХНИЛ, на котором восхвалялись открытия Лепешинской при поддержке Лысенко. Последний утверждал, что «без признания происхождения клеток из неклеточного вещества невозможна теория развития организма». В этом же 1950 г. Лепешинская единолично получает Сталинскую премию первой степени (200 тыс. руб.). Не получившая настоящего биологического образования, ограничившаяся лишь только дореволюционными акушерскими курсами, бывшая политическая ссыльная сумела воспользоваться, не в пример другим, своим политическим прошлым. Она когда-то в ссылке жила неподалеку от Ленина и возвращалась вместе с ним из ссылки на одном судне, была «кормилицей» Ильича. А спустя некоторое время одновременно с Лениным она была в Швейцарии и обеспечивала питанием колонию русских революционеров. В свободное время, правда, посещала некоторые курсы в университете Цюриха. Критика Лепешинской в 1950 гг. воспринималась как антисоветская акция. Эта личность была и в науке воинствующим коммунистом: кто против ее учения – тот враг.

Вскоре появилась сенсация Г. Бошняна о превращении вирусов в кристаллы и наоборот. Об этом подробнее можно узнать из книги В.Я. Александрова «Трудные годы советской биологии: записки современника» (1992).

О соматическом оплодотворении

Лысенковские сторонники также развивали представление о соматическом оплодотворении у растений. Примером таких растений служили цитрусовые. Некоторые эмбриологи лысенковского направления доказывали, что пыльцевые трубки проникают в клетки тканей семяпочки и сливаются с ядрами этих клеток (Т. Васильцова). После чего происходит превращение

этих клеток в зиготы, которые развиваются в зародыши. Такое оплодотворение соматических клеток происходит якобы и у других растений. Дискуссии развертывались жаркими. Прямо на совещаниях проводились демонстрации препаратов, и маститые ученые, уволенные с работы в 1948 г., доказывали незадачливой молодежи, собиравшейся защищать или уже защитившей кандидатские диссертации, выполненные под руководством своих лысенковских шефов, ошибочность прочтения ими препаратов. Я была очевидцем такой дискуссии на эмбриологическом совещании в Москве (кажется, на втором эмбриологическом совещании в январе 1956 или 1957 гг.). Там как раз шел спор о «соматическом» оплодотворении. Молодая исследовательница О. Гаврилова, защитившая только что кандидатскую диссертацию (кажется, в Институте генетики, где директорствовал Лысенко, а руководителем был Глущенко), обнаружила пылевые трубки в вегетативных тканях семян и уверяла, что здесь происходит оплодотворение соматических клеток семян. Профессор М.С. Навашин объяснил, что исследовательница неправильно поняла эмбриологические структуры и за пылевые трубки приняла гифы гриба. Каждая сторона настаивала на своем. Можно было решить спор, только просмотрев препараты. На следующий день назначили просмотр этих препаратов. Но публичного просмотра препаратов не было. Препараты просматривались в тот же день в узком кругу. М.С. Навашин был прав – это были гифы гриба: они ветвились и имели перегородки. Вместе с диссертанткой был посрамлен и ученый совет Института генетики под руководством Лысенко, где проводилась эта работа. Пришлось писать другую диссертацию.

О многоотцовстве

К таким же артефактам относились и представления Н.В. Турбина 1948 г. о многоотцовстве, о чем я упоминала в начале. Как получились у него такие результаты? Прежде всего исследователь должен сам проводить свои эксперименты и быть предельно честным. А у нас было заведено, что руководитель может только давать задания и не проводить сам опыты. Турбин дал задание своей лаборантке провести

скрещивания томатов и опылять выбранный сорт пылью 2 сортов. Один из отцовских сортов имел (к примеру) красный округлый плод, а другой был желтым и удлинненным. Получилось потомство с красными удлинненными плодами. Значит, проявились признаки обоих отцов. Но в опыт был взят уже гибридный сорт томатов, в потомстве которого выщеплялись растения с признаками, как и у второго отцовского сорта. Вот и все. В опыте использовался генетически нечистый материал. Да потом старательные лаборанты чуть-чуть «подправили» результаты, подтянули к тому, как должно быть (по-лысенковски). Такого же плана получились данные по многоотцовости у редиса, эксперименты проводились аспиранткой-красавицей Е. Заливской при помощи той же лаборантки.

О наследственности

Сенсации в стане мичуринцев появлялись одна за другой. После «открытия» Лепешинской «живого вещества» утверждалось, что наследственность не связана с хромосомами, а каждая капелька, каждая частичка живого вещества несет в себе наследственность. К.Ю. Кострюкова доказывала нестабильность числа хромосом у разных видов. Лепешинская продолжала давать советы: она якобы установила механизм омоложения организма. Омолодиться можно, погрузившись в раствор соды. По этому поводу в среде «морганистов» (или физиков и лириков) появились стихи, лишь одну строчку из них я помню: «Старушка древняя пришла, щепотку соды принесла...». К сожалению, память не сохранила продолжения, а записей того, что однажды я услышала, к сожалению, не вела.

Удивительное дело, все появившиеся невероятные открытия сразу становились сенсациями, объявлялись достижениями передовой советской науки, противопоставлялись «буржуазной» науке и непременно поддерживались чиновниками всех рангов, несмотря на протесты ученых. Такой порядок насаждался сверху: наука должна быть классовой.

Сталин в это время был сверхвсесильным. Ни одно решение не обходилось без него. Он поддерживал Лысенко и это учение. По сведениям, обнародованным в телепередаче

В. Вульфа от 25 ноября 2007 г., мне стало известно, что (по сообщению В.А. Драгавцева) оказывается, еще в юности Сталин увлекался идеями Ламарка и в местной газете он написал о нем 4 статьи. Именно ламаркистские взгляды Лысенко о наследовании приобретенных признаков ему очень импонировали. Еще раз хочется сослаться на исследователя тайных мыслей Сталина и привести его цитату. «Став благодаря своему политическому таланту единственным вождем, сверхдиктатором, Сталин сознательно, а чаще интуитивно действовал сразу в двух направлениях – постоянно повышал свой интеллектуальный уровень и, используя механизмы репрессии, резко снижал его во всех сферах общественной жизни. В первую очередь это затронуло правящую и интеллектуальную элиту» (Илизаров, 2002, С. 178).



Татьяна Степановна Фадеева.

Кафедра генетики

Между тем шли годы. Подрастали «мичуринские кадры». Будучи заведующим кафедрой, Н.В. Турбин читал курс генетики для всего 3-го курса биофака ЛГУ им. А.А. Жданова. Читал лекции Турбин красиво, с энтузиазмом и громко. Но слушать их было трудно. Н.В. Турбин не любил пауз, возникающих иногда между произнесенными словами. Эти паузы он заменял своим протяжным э-э-э-э, произносимым очень громко. Поэтому в 133 аудитории во время его лекций надо было садиться как можно дальше от лектора. И то возникало, как я понимаю, запредельное торможение, и я засыпала, как ни старалась записать лекцию. Ведь еще не было учебника и эти конспекты особо были нужны. Странное дело, это были единственные лекции, где такое со мной случалось. В 1950 г.? типографией ЛГУ был издан его учебник по генетике («мичуринской») – основной учебник для университетов и сельскохозяйственных вузов (образец лысенковского мракобесия). Я закончила кафедру генетики (1953 г.). Тема моего диплома была посвящена садовой землянике. Я уже три года работала с этой культурой. Проводила скрещивание разных сортов, выращивала из семян сеянцы, создавали вместе с руководительницей коллекцию земляник. Моей руководительницей курсовых и дипломной работ была к.б.н. Т.С. Фадеева, которая еще когда я была на втором кур-

се, взяла меня к себе «под крыло», и мы вместе стали заниматься земляникой «для души». Самое главное, чему научила меня Т.С. Фадеева – это очень внимательно относиться к своим опытам, точно обсчитывать результаты измерений и быть честной. А ведь не так уж и плохо потом получилось: она выявила законы наследования ряда признаков у разных видов дикорастущих земляник, я – у культурной. В результате в обеих диссертациях (у Т.С. Фадеевой – в докторской «Сравнительная генетика рода *Fragaria*», защищенной в 1968 г.), а у меня – в кандидатской по межсортовым скрещиваниям садовой земляники (1957) сами собой опровергались положения сторонников Лысенко. Материалы докторской диссертации Т.С. Фадеевой были столь значительны, что их включил в свой учебник генетики (изданный в 1963 г. в издательстве ЛГУ) М.Е. Лобашов, вернувшийся в университет на кафедру генетики и селекции ЛГУ в 1957 г. Это был первый настоящий учебник генетики, выпущенный в СССР после сессии 1948 г. По нему впоследствии долго учились студенты. Но это все было потом.

1953 г.: аспирантура, руководитель Н.В.Турбин

Обсуждение распределения студентов было почти в траурные дни весны 1953 г. Одна заявка

пришла из БИН на аспирантскую единицу, но не было определено, в какой отдел. Я решила туда сходить и узнать, какие там есть отделы. Я обошла все здания, расположенные в Ботаническом саду, прочитала названия: отделы систематики высших и низших растений, морфологии, геоботаники, музей, есть даже физиология растений, но нет же отдела генетики! Я без генетики не могу. Отказалась. В ВИР нас не брали – ни одной заявки не дали. Но выход нашелся.

Ко времени окончания моей учебы в университете заведующего нашей кафедрой Турбина пригласили возглавить Институт биологии АН БССР. Кафедра меня рекомендовала в аспирантуру этого института в Минске. Моим руководителем стал Н.В. Турбин.

Н.В. Турбин разрешил мне продолжить работу по землянике. Схема опытов была задумана мной для проверки положений «мичуринской биологии». Предполагалась разная реакция сортов на использование в опылении пыльцы 3 разных сортов и их смеси. Предполагалась разная наследственность у цветков первого, второго и третьего порядка (раз они имели разную интенсивность питания). Интересно, какие будут результаты при скрещивании однополых (женских) сортов с обоепопыми. Прошло три года. Шеф не мешал работе и не вмешивался в нее, не давил на меня за то, что мои результаты не вкладывались в «мичуринскую» схему. Я была признательна своему руководителю за это (вообще, откровенно говоря, и обсуждений работы в течение года не было). Я только писала каждый год отчеты. Он занимался организацией отдела генетики и другими делами института.

Но Турбин продолжал слыть воинствующим «мичуринцем», хотя на него пал выбор ботаников сделать первый шаг и развернуть критику взглядов Лысенко (1952). Об этом я коснусь несколько позже. Но хочется здесь отметить, что, вероятно, общение с высококвалифицированной ботанической средой БИН (где он был членом редколлегии «Ботанического журнала» после 1948 г.) и обсуждение общебиологических проблем оказало влияние на самого Турбина, и он более критично стал подходить к восприятию «теоретических» построений Лысенко. Он много работал с литературой и, проанализировав новые зарубежные генетические материалы,

в 1954 г. для сотрудников Института биологии АН БССР прочел цикл лекций о современном состоянии генетики за рубежом и о задачах, стоящих перед генетиками. В одной из лекций он рассказал о работах А.Р. Жебрака, очень высоко их оценил и пожелал ему больших творческих успехов в дальнейших исследованиях. Как странно: только 7 годами раньше он громил защитников «формальной» генетики на сессии ВАСХНИЛ и Жебрака на «суде чести»...

Трудности работы

Моя работа по теме диссертации шла своим чередом. Она была связана не только с трудностями работы с этой культурой, не только с большими физическими усилиями по прополке вручную 12 соток коллекции разных сортов земляники и выращиванию нескольких сот гибридных сеянцев, из семян, полученных от межсортных скрещиваний (по их посадке в парники, пересадке на гряды и прополке). Но прежде всего, это было связано с трудностями сохранения этого материала от любителей полакомиться вкусными и сочными ягодами. Нападали на посадки и взрослые, и дети. Начиная со сторожей, охранявших Ботанический сад АН БССР, и милиционеров, наблюдавших за порядком в саду, посетителей сада и кончая детьми директора Ботсада, проделывавшими лазы в заборе, отграничивавшем частные владения директора от гибридного участка. После первого года такой работы в нормальном состоянии (пригодном для использования в будущей работе) у меня осталось только то, что сохранилось в зафиксированном виде в пробирках, да тепличные сеянцы. Осенне-зимний период был посвящен освоению цитозембриологической методики и приготовлению препаратов. Поскольку для этой работы в Минске не было еще условий, Турбин договорился с руководством кафедры генетики ЛГУ, и мне выделили место на кафедре для проведения этих работ. И я опять на всю зиму оказалась дома, в Ленинграде, где условия жизни были значительно более подходящими, чем в аспирантском общежитии АН в Минске (на верхнем этаже главного здания, в одной комнате с 4 аспирантами).

Я плодотворно работала в 1954–1956 гг. на кафедре генетики ЛГУ по 12–15 часов в день,

готовя эмбриологические препараты и получая консультации от сотрудников (в основном от Т.Ф. Поляковой) и лаборантов кафедры. Кстати говоря, Т.Ф. Полякова была руководителем всех эмбриологических исследований на кафедре. К этому времени уже защитила свою кандидатскую диссертацию по клеверу болгарка Ольга Василева, в которой была большая глава по эмбриологии. Здесь же работала по эмбриологической части дипломной работы командированная из Перми студентка, затем поступившая в аспирантуру ВИР, ставшая позднее доктором биологических наук и заведующей лабораторией цитологии ВИР Л.И. Орел.

Мне определили рабочее место в большой угловой комнате справа на втором этаже здания кафедры, выходящей окнами на университетскую галерею. В этой комнате днем появлялся профессор кафедры П.В. Макаров и постоянно работали несколько аспирантов. В это время заканчивала свою диссертационную работу И.И. Кикнадзе (позднее доктор биологических наук), которая приносила с собою уже пачки напечатанных на машинке листов рукописи диссертации и занималась их правкой. Здесь же работала над темой по репродукции миноги замечательная труженица Л.А. Чубарева (впоследствии доктор биологических наук, ставшая заведующей лабораторией цитологии в ЗИН). Она прекрасно рисовала и свое исследование сопровождала великолепными цветными рисунками эмбриологических препаратов ооцитов на разных стадиях развития. Эти рисунки делались ею кисточкой акварельными красками, поскольку она изображала красиво окрашенные несколькими красителями цветные препараты. В эти рисунки она вкладывала всю душу. Они были очень точными и изящными. К тому же Л.А. Чубарева (ранее Кориневиц) имела прекрасный голос и была солисткой нашего университетского хора под управлением Г. Сандлера. Вечерами было особенно приятно работать, так как, проводя микроскопирование препаратов и их рисуя, она тихонько напевала своим глубоким сопрано. Работа спорилась. Мы долго засиживались вечерами. И однажды даже не заметили, что на улице ураганный ветер и началось сильное наводнение. Штормового предупреждения мы не слышали. Дойдя по университетскому двору до ворот к Неве, мы увидели, что вода уже вышла на тротуар. Пришлось возвращаться назад к

другому выходу. Здесь мы расстались, поскольку Л.А. Чубарева шла домой на Васильевский, а я мимо клиники Отто к Дворцовому мосту. Общественного транспорта не было, все же можно было выйти на мост, не замочив ног. Пройдя Дворцовый мост, я остановилась, так как вода бушевала на тротуаре и к Дворцовой площади было не пройти, да и на ней была вода. Однако было жутко, но красиво. В это время около Адмиралтейской набережной стоял английский корабль, весь освещенный ярким светом (был визит английских моряков), а вдоль домов по набережной пробирались отряды спасателей, вода здесь была уже выше колен. У меня с собой был фотоаппарат, и мне удалось сделать один снимок, правда, пленка была слабой чувствительности для этого случая. При выезде с моста случайно остановился автобус и взял собравшихся здесь пассажиров. Но это так, лирическое отступление, яркое воспоминание.

Институт биологии АН БССР

Так из-за особенностей объекта – сладкой культуры земляники – я неожиданно стала эмбриологом. Конечно, из-за того, что я работала не в Минске, некоторые сотрудники института роптали. Но Н.В. Турбин знал, что делал. Он понимал, что без специального оборудования и техники невозможно проводить подобные работы. Н.В. Турбин доверял мне и полагался на рекомендацию кафедры. Он знал, что я не буду терять время даром. В Институте биологии отдел генетики постепенно разрастался. Там работали Палиловы, Анна Николаевна и Анатолий Иванович, защитившие свои кандидатские диссертации еще в ЛГУ. Туда была принята на работу после защиты диссертации аспирантка нашей кафедры красавица Елена Заливская, дочь Заливского, известного ленинградского цветовода, работавшего с лилиями и создавшего много новых сортов. Появились также и местные аспиранты – В.С. Бормотов и В.В. Володин, значительно старше меня. Прежде всего, Н.В. Турбин захотел объявить о начале работ в области генетики в АН БССР и издать, пусть хоть и небольшую, книжку трудов. Мой письменный отчет первого года аспирантуры Н.В. Турбин самолично разделил на ряд разделов и привез в Ленинград, сказал: «Это будут 3 не-



Группа сотрудников Института биологии на опытном участке Ботсада. Минск, 1957 г. Слева: О.О. Кедров-Зихман, В.Г. Володин, М.П. Солнцева, И.Н. Рахтеенко, Н.В. Турбин, 4-я от него Л.В. Хотылева.

большие статьи. Посмотрите их. Я их помещу в рефераты работ нашего института. Они уже в типографии». Я прочитала эти статьи и мне показалось, что в таком виде они будут непонятными. Я срочно их переделала, дополнив пояснениями и, перепечатав их, не указывая авторов, отдала шефу. Он уехал с ними в Москву. Но ведь статьи уже в типографии! А вдруг их напечатают непереработанными! Я посылаю телеграмму в Минск. «Задержите публикацию статей Солнцевой до приезда Турбина». Приезжает в Минск Турбин. Ему докладывают, что работа над рефератами прекращена. Почему?! Н.В. Турбин так торопился их издать! Так была телеграмма Солнцевой! Подать ее сюда! Принесли телеграмму. Так тут сказано, что только задержать работу со статьей Солнцевой! – «Надо уметь читать, что написано». Был суровый разговор с сотрудниками. Мне не попало за телеграмму. Об этом Н.В. Турбин

даже никогда и не вспомнил. Статьи эти оказались только под моей фамилией. Н.В. Турбин даже не захотел стать их соавтором, хотя у него было полное право на это. Это было необычно и очень благородно с его стороны. Так появились мои первые публикации.

Начинался новый полевой сезон. Я с ужасом думала о том, как я смогу защитить мои посадки от воров. И опять на помощь пришел мой руководитель. Турбин договорился с руководством селекционной станции «Люшица», и на следующий год я смогла проводить свои опыты на коллекционных посадках земляники этой станции. Это было спасение. Мне не надо было заниматься постоянной ручной прополкой. Это проводилось с помощью техники. Я сосредоточилась на проведении скрещиваний и анализе их результатов. Работе моей всячески способствовал заведующий отделом ягодников, прекрасный человек и отличный селекционер

А.Н. Волузнев. Но и тут бывали потравы. Нападали на ягоды, находящиеся в изоляторах – они раньше созревали и их удобнее собрать в охапку. В каждом изоляторе их было много. Были мои горячие слезы, когда я, еще не доехав на автобусе двух остановок до моей, увидела на дороге разбросанные изоляторы. В панике я пришла на разоренный участок. Что тут делаешь! – Слезы. Пришлось исключить ряд вариантов скрещивания из опытов.

Но молодость есть молодость. Не в сезон работы с земляникой я любила играть в волейбол. Благо игровая площадка была устроена под окнами нашей лаборатории. В обед и после работы я – там. Мы организовали женскую волейбольную команду. Потом выступали на соревнованиях. И, представьте, мы заняли третье место среди производственных коллективов города, получили разряды. Конечно, и в этом случае были недовольны более маститые сотрудники: аспиранты слишком много зря тратят время не на работу, а на ерунду. Через год к нашему коллективу присоединилась новенькая, очень хорошо играющая разрядница (чуть ли не 2-го разряда), сотрудница института, защитившая уже свою кандидатскую диссертацию в Москве и принятая на должность старшего научного сотрудника в наш отдел генетики. Это была Л.В. Хотылева (тогда Кедрова-Зихман). Да, да, Л.В. Хотылева, которая позднее в 1971 г. сменила Турбина на посту директора после его отъезда в Москву, ставшая потом академиком АН БССР. Попреки в том, что мы играем в волейбол как-то прекратились. Это были самые яркие воспоминания этого периода молодости, кроме работ в колхозах на картошке. А в деревне, за городом, во время сельхозповинности, по вечерам я пыталась на безоблачном звездном небе разглядеть огоньки только что запущенного первого спутника. Однако спутника я так и не увидела ни разу.

Знакомство с А.Р. Жебраком

Мое знакомство с академиком А.Р. Жебраком состоялось на одном из заседаний в Академии наук БССР в небольшом зале на втором этаже центрального здания поздно осенью или зимой (в декабре?) 1954 или 1955 гг. По инициативе Н.В. Турбина этот ученый был приглашен в институт и решил рассказать сотрудникам о результатах

своих опытов по вегетативной гибридизации горохов. По представлениям лысенковцев, вегетативная гибридизация должна была изменить наследственные свойства потомства прививаемых сортов. А.Р. Жебрак разработал специальную методику прививки разных сортов гороха (в «расщеп»). Эти опыты по прививкам гороха были произведены А.Р. Жебраком вместе с сыном на балконе своей квартиры в Москве. (Провести широкомасштабные эксперименты было нельзя, так как не было у него экспериментального участка земли). Изменить законы наследования признаков у гороха этим способом (вегетативной гибридизацией) не удалось. Опыт примерно состоял в следующем: на стебель желтосемянного гороха прививался (сращивался) зеленосемянный. Затем цветки «зеленосемянных» частей растений опылялись пылью «желтосемянных». Получались все семена в стручках желтыми. Все эти желтые семена вновь высевались и их цветки опылялись пылью зеленосемянных растений (анализирующее скрещивание). Потомство от этих скрещиваний имело семена, распределяющиеся по цвету: желтых – 3, зеленых – 1 (отношение гомозигот и гетерозигот было: 1 желтый гомозиготный – доминантный, 2 желтых гетерозиготных и 1 зеленый гомозиготный – рецессивный). Прививки не изменили наследование признака окраски семядолей гороха. Меня этот доклад озадачил. Я задала вопрос: «А как же у яблони? Я сама видела «пупырышек» от груши у плода Ранета бергамотного.» Я ездила на сельскохозяйственную выставку в Москву, где выращивались и деревья этого сорта. Там был устроен мичуринский участок, где были посажены яблони мичуринских сортов. Антон Романович ответил, что у ряда сортов яблони такой признак тоже встречается, например, у Штрейфлинга.

Доказать отсутствие вегетативной гибридизации при прививках, идею которой развивал И.Е. Глущенко, было бы большой победой генетиков над лысенковцами. Опыты Жебрака это доказали. Проверка опытов Глущенко проводилась и за границей. Так, в ГДР (причем на тех же объектах исследования – томатах) обширные работы были развернуты в Гатерслебене (тогда Карл-Маркштадте) под руководством президента Академии сельскохозяйственных наук Ганса Штуббе. Его аспирант Хельмут Бёме сначала появился в Москве в Институте

генетики у Глушенко с просьбой принять его на стажировку для проведения опытов по вегетативной гибридизации. Но Глушенко отказал ему в этом. По сообщению Т.С. Фадеевой, в 1953 г. проф. Штуббе направил в Ленинград к Н.В. Турбину аспиранта Х. Бёме, который хотел заниматься вегетативной гибридизацией. Однако Турбин предложил ему другую тему, поскольку в это время на кафедре никто не занимался этой проблемой, да и не было условий для этой экспериментальной работы (а сам Турбин уже готовился к переезду в Минск). Аспирант неожиданно уехал, никого не предупредив об этом. Позднее выяснилось, что он занялся этой работой дома. Ни в одном случае при прививках не была обнаружена передача приобретенных признаков семенному потомству. (Об этих опытах А.Р. Жебрак был хорошо информирован). Результаты этих работ были опубликованы в Германии в 1954 г., а в начале 1955 г. уже были изложены в кратком виде в «Ботаническом журнале» Д.В. Лебедевым с выводами о том, что исследования вегетативной гибридизации, предпринятые в течение ряда лет и на обширном материале, не выявили существования этого явления.

Н.В. Турбин и А.Р. Жебрак

Уже одно то, что Н.В. Турбин пригласил из Москвы раскритикованного в 1948 г. ученого прочитать этот доклад, многое значило. В голове Турбина за годы после 1948 г. много что передумалось. Он начал задумываться над созданием всесоюзного журнала «Генетика». Ему очень хотелось, чтобы этот журнал выходил в Минске. Он сам упорно изучает математику, статистику и популяционную генетику. Очевидно, в это время началось обсуждение Турбина и президента АН БССР В.Ф. Купревича возможности организации отдела полиплоидии в рамках Института биологии. Мне кажется, Турбин чувствовал свою вину перед Жебраком, участвуя в «суде чести», и старался этим ее загладить. В 1958 г. такой отдел был создан. Позднее в институте появился П.Ф. Рокитский, автор книг по вариационной статистике, настольных книг каждого генетика. Да и раньше на своей кафедре в ЛГУ Н.В. Турбин не всех «морганистов» уволил. Он оставил такого верного «морганиста», как доцент В.С. Федоров. Тогда было неизвестно, что В.С. Фе-

доров ранее работал с Н.И. Вавиловым и имел хорошую школу. Он появился на кафедре генетики для «укрепления» кадров после сессии 1948 г. Направившие его лица и не знали, у кого он учился. Я наблюдала, что уже в 1949 г. его студенты обрабатывали материалы разных видов горохов (по-моему, использовался и абиссинский крапчатый). Во время практических занятий и другие студенты, как и я, лущили этот горох и вели записи результатов. Но у большинства студентов было отвращение к горохам – так воздействовала на нас пропаганда. Многие студенты предпочитали работать с иными культурами.

Более того, на этой кафедре генетики, мне кажется, единственной в Союзе, был сохранен как факультатив курс формальной генетики для студентов 4 курса, специализирующихся по генетике (1952). Его, правда, с критикой читал В.С. Федоров. Иногда заведующий кафедрой проводил инспекцию этих лекций, слушая занятия в рядом расположенной комнате, чуть приоткрыв дверь. Но все же это было большое достижение – сохранить для студентов курс формальной генетики. Это была огромная заслуга Турбина. Однако потом нас освободили от сдачи зачета по этому курсу. Наверное, посчитали неудобным в дипломы вписывать курс «формальной» генетики, как тогда ее называли. Да и студенты, будучи легкомысленными, стали просить освободить их от необходимости сдавать зачет по столь критикуемой дисциплине. С этим согласился и деканат.

Но в аспирантуре в 1954 г. Турбин велел мне, впервые в Белоруссии после 1948 г., сдавать кандидатский экзамен по «формальной» генетике. Правда, на экзамене он с пристрастием выяснял, знаю ли я работы столпов «мичуринской» биологии. Экзамен я все же сдала на «5».

А.Р. Жебрак в Фармацевтическом институте

Как мне потом стало известно, только спустя полгода после сессии 1948 г. и увольнения с работы А.Р. Жебраку удалось получить место (по рекомендации П.М. Жуковского) в Фармацевтическом институте. До этого Жуковский там работал, но ушел оттуда в связи с переездом из Москвы в Ленинград. Его направили руководить ВИР). Хотя это не продолжение его работы, но все же ботаника. Он освоил новую специальность. А.Р. Жеб-

рак стал читать курс ботаники (вкрапывая в него и сведения по генетике). В 1957 г. издается его книга «Полиплоидные виды пшениц», в которой изложены принципы работы по отдаленной гибридизации злаков, показаны способы получения фертильных гибридов с помощью удвоения числа хромосом при последующей обработке прорастающих семян колхицином. Эта книга, знакомя с результатами обширных экспериментов по получению высокополиплоидных видов пшениц, и даже новых видов, не существующих до тех пор в природе, сыграла большую роль в развитии генетики в Союзе. Мне удалось наблюдать, как работал А.Р. Жебрак в это время. Вставал он в 4 утра (сказывалась, вероятно, привычка детства – рано выгонять скот на пастбище), сразу садился за стол и работал с рукописью до 8.30. Завтракал и ложился отдохнуть (продолжить сон). В 10.30 уезжал на кафедру. В 6 часов возвращался, обедал, опять удалялся в свою комнату и садился за стол поработать. В 10 вечера был вечерний ужин (чай) и затем сон. Очень скоро А.Р. Жебрак сдает в издательство свой учебник «Ботаника» (для фармацевтических институтов). В свет он вышел в 1959 г. Эту книгу он подарил моей трехлетней дочке с дарственной надписью и с пожеланием его внучке стать ботаником. Этот учебник я оценила, когда выросла моя дочь. Он очень пригодился ей для подготовки к вступительным экзаменам на биофак университета. Компактный, лаконичный, прекрасно иллюстрированный, он легко усваивался абитуриентами.

Вместе с Антоном Романовичем в Фармацевтическом институте работал В.В. Сахаров. Это специалист по полиплоидной гречихе, работавший также методом колхицинирования. Колхицин – это алкалоид, который вызывает сокращение хромосом (уменьшение их размеров) и во время деления клетки производит разрушение веретена деления. В результате возникает клетка с удвоенным числом хромосом – полиплоидная клетка. В те времена это вещество было под запретом как вещество, используемое «морганистами». Купить его в магазинах «Химреактив» или заказать по линии «Академснаба» было невозможно. Получали это вещество из луковичного растения Колхикум. Отсюда и его название. На небольшом огороде фарминститута эти ученые выращивали колхикум и, выжимая

сок из луковиц, добывали небольшое количество колхицина, так необходимого для их работы. При экскурсии на лекарственный участок Фармацевтического института с А.Р. Жебраком были показаны эти деланки, и я поняла, что растения будут использованы для этой цели, по крайней мере я тогда так поняла. Правда, Э.А. Жебрак теперь назвал это из области моей фантазии: основная трудность в получении алкалоида из этого луковичного состоит в несовершенстве нашей технологической очистки этого препарата. У А.Р. Жебрака всегда был колхицин. Я получала его лично из рук Антона Романовича. У него были его запасы, привезенные еще из Америки.

Сопrotивление идеям Лысенко в Питере. Ботанический институт. П.А. Баранов

Сопrotивление идеям Лысенко–Презента несмотря ни на что нарастало. Этим центром сопротивления был Ленинград. Ленинград накапливал силы в борьбе с лысенковщиной. Еще в 1951–1952 гг. был ряд скандальных «дел» в ЛГУ с И.И. Презентом. Особо преданных студенток мичуринского отделения он пытался склонить к сожителству, а во время экзаменов он укладывал свои руки на колени особо понравившимся девушкам и не отпускал, пока шел весь экзамен. Особо красивые аспирантки кафедры дарвинизма просились на другую кафедру, хотели сменить руководителя и доказывали, что данная им тема невыполнима. Для спасения престижа биофака некоторых аспиранток перевели на кафедру генетики. А И.И. Презента удалили от общения со студент(к)ами – его уволили из ЛГУ. Он остался в МГУ, где усиленно развивалось учение Лысенко. Развивалось и его учение о стадийном развитии растений: стадия яровизации*, световая стадия... И больше стадий что-то не получалось, хотя физиологи старались и в них произвести много других подстадий. Кафедру в МГУ, ведущую работы по этой тематике, возглавляла Ф.М. Куперман.

* Яровизация, оказывается, в нашей стране была открыта не Т.Д. Лысенко, а его папой – Д. Лысенко, когда он прятал свою озимую пшеницу от продрозверстки, зарыв ее в землю на всю зиму. Всю зиму она яровизировалась. Посеяв ее следующей весной, он получил хороший урожай пшеницы, чем удивил соседей (см. Шноль, 2001).



Выдающиеся цитозембриологи России Е.Н. Герасимова-Навашина, В.А. Поддубная-Арнольди, П.А. Баранов, М.С. Яковлев, И.Д. Романов, М.С. Навашин.

В Ботанический институт в Ленинграде постепенно были приняты на работу неугодные московскому руководству ученые, уволенные после сессии 1948 г. Благодаря хлопотам директора института академика П.А. Баранова, в Ботаническом институте появились Навашины, они перебрались из Москвы. Проф. М.С. Навашин стал заведовать группой цитологов в отделе морфологии и анатомии (впоследствии он стал заведующим отделом цитологии), и в этом же отделе работала Е.Н. Герасимова-Навашина. Елена Николаевна – ведущий эмбриолог страны, специалист в области цитологии и эмбриологии оплодотворения. В 1951 г. в этом институте она защитила докторскую диссертацию, которая стала классикой эмбриологии и вехой в изучении этого процесса у растений. Тем не менее я помню, как этих ученых принуждали писать статьи о «живом» веществе совместно с М.С. Яковлевым, заведующим лабораторией эмбриологии, как им приходилось критиковать «бывшие» свои убеждения. Чтобы сохранить

работу, им приходилось делать доклады на философских семинарах. Им надо было изощряться и применять философские категории к результатам собственных исследований. В этом же институте стал работать прекрасный цитофизиолог В.Я. Александров, изгнанный с прежнего места работы за критику работ Лепешинской. С огромным трудом ему удалось получить в Академии наук разрешение на прием на работу в Ботанический институт. Позднее он организовал здесь лабораторию цитозологии и долго ею очень плодотворно руководил. Но травма, полученная в период гонения на биологию, в том числе и цитологов, осталась у него на всю жизнь.

По прошествии многих лет и по просьбе друзей – ботаников и историков биологии – он написал воспоминания об этом периоде культа в биологии. Они были изданы в 1991 г. Это одна из лучших книг подобной серии, привлекающей к себе внимание современных работников науки.

Но вернемся в 1960-е годы. В Ботаническом институте появились и другие ученые, изгнанные из разных учреждений, например, Ф.Х. Бахтеев, пришедший из ВИР. Ученым секретарем стал Д.В. Лебедев, который отличился на обороне «Невского пятачка» во время Великой Отечественной войны. Он окончил кафедру генетики ЛГУ и после войны написал кандидатскую диссертацию, но защититься ему не дали. Его считали морганистом. Он нашел работу только в библиотеке Академии наук. Но и тут он подвергся гонениям. Его вытесняли даже из библиотек, где он работал: сначала из библиотеки Академии наук, где он был заведующим сетью библиотек, а затем и с заведывания библиотекой БИН. Только в Ботаническом институте он занял подобающее ему место. Именно он был автором выступлений в «Ботаническом журнале» против Лысенко. Директор института академик АН СССР П.А. Баранов организовал и возглавил лабораторию полиплоидии. В качестве ученого секретаря института он утвердил Д.В. Лебедева, а затем перевел его в свою лабораторию.

Нельзя не отдать должного и не высказать своего восхищения в отношении деятельности П.А. Баранова как директора. Это был энергичный, вдохновенный, «солнечный» человек. У него всегда было много идей. К тому же он был еще и цитозембриологом, [недавно] издавшим книгу «История эмбриологии в России», которую мы с большим интересом читали. Он часто посещал научные семинары разных отделов, в том числе и отдела морфологии. Его присутствие всегда оживляло эти семинары, он задавал вопросы и живо обсуждал сообщения. (Мне позднее удалось присутствовать на таких семинарах.) С ним было интересно общаться. Как жаль, что его жизнь так рано оборвалась. В 1962 г. (28 июля) его не стало. С ним мы прощались в огромном зале Главного здания Академии наук на Университетской набережной.

Примерно в 1955–1956 гг. в Ленинграде стал организовываться Институт цитологии. Директором и организатором этого института был Д.Н. Насонов, а затем, вскоре после его смерти, его возглавил А.С. Трошин, а затем Ю.И. Полянский. Первое местонахождение этого института было на проспекте Маклина.

Некоторые выпускники нашей кафедры после аспирантуры и защиты диссертации были приглашены в этот институт. А более молодых выпускников нашего биофака в этом институте было очень много. Директором института до 2001 г. был академик Н.Н. Никольский, один из товарищей моего круга общения в студенчестве.

М.С. Навашин в ЛГУ

В 1954–1957 гг. заведующим кафедрой генетики в ЛГУ стал профессор М.С. Навашин. Это выдающийся цитолог, создатель каучуконосного тетраплоидного сорта кок-сагыза, имеющего значительно большие размеры органов, чем триплоидные одуванчики, и большой выход каучука. Он был сыном знаменитого цитолога С.Г. Навашина, открывшего двойное оплодотворение у цветковых растений. Он с детства увлекался цитологией и являлся продолжателем работ отца. Он был профессором и работал в разное время в Киеве, Тбилиси, Ленинграде (Пушкине?) и Москве. В Москве с целью получения естественного каучука в 1930-е годы был создан Институт каучука и каучуконосов, где проводились всесторонние исследования растений, содержащих каучук. М.С. Навашин работал в Институте цитологии и тоже занимался проблемой каучуконосов. В 1940-х годах ему удалось получить тетраплоидные формы кок-сагыза, которые могли бы стать даже натуральным сырьем для промышленности. В 1947 г. был получен огромный урожай семян этого растения – 2 тонны (следует сказать, что семена этого одуванчика очень мелкие). Им можно было засеять огромные площади колхозов и совхозов. Но Лысенко противился внедрению этого растения в производство, сказав, что у кок-сагыза «Навашин увеличил корни с помощью фокуса, они все равно не годятся». Он утверждал, что тетраплоиды – это «уроды», получившиеся от «отравления» колхицином, и со временем их полезные свойства исчезнут». И, наконец, он прямо заявил главному агроному производственного сектора Главкаучука, «чтобы тетраплоида не было ни в совхозах, ни в колхозах». Ю. Жданов в феврале 1948 г. обратился с докладной запиской «О тетраплоидном кок-сагызе» к Сталину, где он обращает

внимание на большое значение работ М.С. Навашина и о вреде, который наносит Лысенко в продвижении этой культуры в производство. Однако реакции не последовало (Есаков и др. 1991. № 7. С. 109–111).

После 1948 г. посадки отечественных сортов каучконосов были сокращены. Правда, на 3-м курсе (1951 г.) мне удалось еще поработать с ними на производственной практике в Суйде под руководством П.Ф. Медведева. Двое студентов (в том числе и я) занимались внекорневой подкормкой *Taraxacum kok-saghyz* (сорта Навашинский, Булгаковский и Велико-алексеевский) и изучением гнездовых посадок этих одуванчиков. Сорт Навашинский очень отличался от других не только размером органов, но даже формой листовой пластинки. Позднее эти плантации были совсем ликвидированы. Только после 1991 г. вновь возник интерес к этой культуре с целью получения отечественного натурального каучука. Но уже потеряны были образцы сортов, и весь процесс нужно было начинать сначала. Меня даже в ВИР (когда я там работала в 1990-х гг.) просили определить, есть ли в посадках сорт Навашинский. Я его узнала.

При М.С. Навашине на кафедре генетики ЛГУ впервые после 1948 г. был введен курс морфологии хромосом. На занятиях М.С. Навашин демонстрировал студентам препараты хромосом *Crepis* – классического объекта цитогенетических исследований. Все убедились не только в постоянстве числа хромосом вида, но и в постоянстве их морфологии. Студенты познавали строение хромосом, их морфологию, взаимодействие их при межвидовых и внутривидовых скрещиваниях. Изучались хромосомы *Crepis capillaris*, *Crepis tectorum* и *Crepis nova* – нового вида, синтезированного Навашиным в результате последовательных транслокаций хромосом. На эти занятия допускались не только студенты, но и все желающие, находящиеся в это время на кафедре. Были и лаборанты, и преподаватели. Посещала эти занятия и я. Навашин научил меня рисовать хромосомы. Это была одна из первых ласточек восстановления в правах генетики в Ленинграде. Курс общей генетики читал доцент В.С. Федоров, думаю, что уже «нормальной», без критики. По крайней мере, близкой к той, которая у нас читалась как спецкурс.

Дискуссия о проблеме вида и видообразования

Здоровые научные кадры стали все больше оказывать сопротивление засилию «лысенковцев» начала 1950-х гг. Надо развенчать Лысенко. Светлые головы готовили атаку на Лысенко. Во главе организаторов этого дела стояли – в Москве академик В.Я. Сукачев, а в Ленинграде – директор Ботанического института академик АН СССР П.А. Баранов. Организаторы долго думали, как это осуществить. С чего начать? Решили начать с критики теории Лысенко «порождения видов». В «Ботанический журнал» в это время поступила статья философа Н.Д. Иванова с критикой «теории» Лысенко о порождении видов. Редакционный совет решил опубликовать эту статью и еще более привлечь внимание к этому вопросу публикацией специальной ботанической статьи. Но кто? Долго обсуждались кандидатуры. Кто может сделать это? Должен быть кто-то, кто считался верным «мичуринцем» и был из лагеря Лысенко. Предложили сделать это Н.В. Турбину, который состоял членом редколлегии этого журнала. Н.В. Турбин согласился написать статью об ошибочных представлениях Т.Д. Лысенко относительно видообразования. Статья называлась «Дарвинизм и новое учение о виде». Цензура эти статьи не пропустила. Тогда Турбин послал письмо Г.М. Маленкову, секретарю ЦК, где сообщал, что «теория видообразования Лысенко роняет престиж советской науки», и просил снять запрет на публикацию критических статей против Лысенко. Затем эти рукописи были переданы Сталину. Сталин дал санкцию на их публикацию, поскольку у него «создалось впечатление, что в этом вопросе товарищ Лысенко ошибается и нам надо его подправить» (Александров, 1992, С. 121). В этом же номере «Ботанического журнала» (№ 6, 1952) опубликована и статья Н.Д. Иванова с критикой представлений Лысенко и его теории видообразования.

Первый удар прошел удачно. Однако позиции Лысенко были еще очень сильны. Но все же это была уже победа. Впервые пьедестал Лысенко пошатнулся. Впервые культ Лысенко ослаб, впервые допустили критику его представлений во всесоюзном масштабе. Правда, незамедлительно были приняты меры, появилась высокая

комиссия и неизбежна была смена редколлегии журнала. Ни одного номера журнала в 1952 г. больше не вышло. Но институт устоял. У Сталина в это время была другая проблема – поиски врачей-убийц. А потом март 1953 г. Культ Отца всех народов сменился на коллективное руководство. Была надежда, что и культ личности в советской биологии тоже закончится. Ан, нет. Сработало, вероятно, чувство землячества. Он свой, украинец. Да и как привычно – «наша передовая, прогрессивная, наука!» Все просто. А говорит-то как по-свойски! Все давно уже утряслось. Вот только кукурузу он что-то совсем не любит. Но ничего, будем внедрять. Да, Лысенко пользовался сильной поддержкой и доверием Н.С. Хрущева.

Моя морганистская диссертация.

Помощники и оппоненты. А.Н. Волузнев

В 1956 г. я заканчивала свою работу и готовила диссертацию, которую и защитила в декабре 1957 г. в Минске. Оппонентами моей диссертации были академик А.Р. Жебрак и недавно освободившийся из заключения и восстановленный в правах к.б.н. А.Е. Сюбаров. А.Е. Сюбаров был последним до войны директором селекционной станции «Лошица», расположенной недалеко от Минска. Однако после освобождения от фашистов Минска он был обвинен в «пособничестве фашистам». Из-за быстрого подхода к Минску немцев он не успел уйти и пытался в условиях оккупации сохранить сады плодовой станции от их вырубки немцами. Под всеми деревьями он насадил салатные и овощные культуры, которые затем поставлял немецкой администрации. Он убедил эту администрацию, что салатные культуры лучше развиваются под пологом деревьев, а значит, эти деревья не надо рубить. Своими действиями он сохранил лучшие селекционные сорта яблонь и косточковых культур: сливы, вишни и особенно ценной черешни, которой славится Белоруссия. Эти сорта мы имели благодаря многолетней селекционной работе селекционера Э.П. Сюбаровой, работавшей на той же станции, жены А.Е. Сюбарова. Освобожден из заключения он был только после смерти Сталина в 1956–1957 гг. и снова принялся за работу в Лошице.

Ведущим селекционером ягодных культур в Белоруссии в 1950-х гг. и позднее на этой станции был А.Н. Волузнев. Им было создано очень много районированных сортов земляники. Я помню такие сорта, как Лявониха, Колхозница, Минская, Бульба и межвидовой гибрид Новинка Белоруссии. Этот гибрид был получен от скрещивания земляники с клубникой. Обычно межвидовые гибриды земляники с клубникой были слабо плодовиты. А этот гибрид имел хорошую урожайность и ягоды обладали прекрасным клубничным ароматом. К тому же они были довольно крупными (крупнее клубники), но цветонос при плодоношении не ложился на землю. Цветки этого сорта были обоеполыми, что освобождало от необходимости подсадки на плантации мужских растений-опылителей. Удивительно, что у нас в стране были такие хорошие, вкусные, ароматные сорта земляники. А как чудесен сорт Фестивальная, выведенный Ю.К. Катинской на ВИРовской селекционной станции ко Всемирному фестивалю молодежи и студентов в 1957 г. в Москве, он до сих пор пользуется успехом. А в Германии на прилавках магазинов в настоящее время блещут крупные ягоды, часто выращенные в солнечных Италии и Испании, но покупать их не хочется. Они невкусные, кислые, жесткие, почти не имеют аромата.

А.Н. Волузнев был прекрасным человеком. Он очень помогал мне в работе. Он позволил мне пользоваться сортовыми посадками земляники для проведения моих опытов. И не считался с потерей ее урожая на опытных делянках.

Для проведения экспериментальных работ и обработки опытного участка в Ботаническом саду на 3-м году аспирантуры Николай Васильевич выделил мне помощника (чему я была очень признательна). На единицу рабочего я выбрала только что окончившую школу Маю Цареню, мечтавшую поступить в университет. Она с увлечением работала и во время проведения скрещиваний, и в период созревания ягод, и при обработке участка. Потом она поступила в БГУ, из института она не ушла и осваивала цитозембриологические методики. Работая в отделе полиплоидии, она окончила заочно кафедру генетики. Позднее, став Малюкевич, работала в отделе ягодников в Институте плододоводства в Ждановичах, защитив кандидат-

скую диссертацию по малине. Но это уже было значительно позже.

Написанная мной диссертация оказалась «антимичуринской». Не подтвердилось преимущество опыления смесью пыльцы. Результаты моего исследования опровергли положение иной наследственности у цветков первого порядка по сравнению с цветками второго и третьего порядка (несмотря на то, что они хуже питались). Распределение пола в потомстве от скрещиваний шло в соответствии со схемой формальной генетики (1 обоеполый : 1 женский), как и промежуточное наследование других признаков. Турбин прочитал мой автореферат и сказал: «Защищайтесь». Ученый специалист-земляничник Т. Философова (с которой я познакомилась незадолго до этого), работающая на подмосковной плодово-ягодной станции Бирюлево, после прочтения моей диссертации очень благородно отказалась быть моим оппонентом. Но тогда меня это очень расстроило. В отзыве о моей диссертации по телефону она сказала, что у меня интересные, оригинальные и важные данные по эмбриологии земляники. Но она не специалист по эмбриологии; что мои данные по скрещиванию разных сортов земляник и характеристики гибридов не вызывают сомнения, так как подтверждены статистической обработкой. Но данные по результатам изучения действия смеси пыльцы не укладываются в ее представления. Но я же ей так доверяла. Она же работала раньше в ЦГЛ им. Мичурина в Мичуринске, вместе с Д.Ф. Петровым! Мне тогда было невдомек, что она была замужем за воинствующим «мичуринцем» Еникеевым, который усиленно развивал «мичуринское» учение о пользе смеси пыльцы. Пришлось сообщить моему шефу, что предполагаемый мной оппонент отказался оппонировать мою диссертацию.

Защита мной диссертации состоялась в декабре 1957 г. в Минске. Оппонентами диссертации, как я уже отмечала, были профессор А.Р. Жебрак и к.б.н. А.Е. Сюзаров. Оказывается, я очень рисковала, защищая такую диссертацию. Если бы она попала в ВАК на рецензию к «мичуринцам», ее не пропустили бы. Но Турбин все еще считался в стане лысенковцев. Раз он руководитель, то все в порядке. Так они думали (не утруждая себя чтением диссертации) и все прошло нормально, ВАК утвердил ее. А

морганист и земляничник д.б.н. Д.Ф. Петров, вынужденный работать в медицинском институте в Ярославле, прочитав мой автореферат (ему послал его А.Р. Жебрак), воскликнул: «Раз у нас молодежь пишет такие диссертации, то наука еще не умерла!». Спасибо за такую оценку. Он прислал мне положительный отзыв на автореферат.

В Минске совершенно не чувствовалось, что где-то еще есть Лысенко и его работы поднимались на щит. В этом отношении все было спокойно. Все добывали результаты своими опытами и спокойно публиковали результаты.

Второй удар по позициям Лысенко.

Первое совещание по полиплоидии

Второй удар по идеям Лысенко был нанесен благодаря результатам, полученным в области полиплоидии.

При исследовании полиплоидных растений было установлено, что они, имея двойной набор хромосом в клетке, обладают большим ростом, более крупными размерами листьев, цветков, более крупными семенами. Очень много декоративных растений теперь создано с использованием метода удвоения числа хромосом. Пионерскими работами в селекционном процессе злаковых культур были как раз работы А.Р. Жебрака, начатые еще в середине 1930 гг. Именно этим методом и получал А.Р. Жебрак новые высокополиплоидные виды пшениц, гречихи и проса. (Его книга «Полиплоидные виды пшениц», как я уже писала, вышла в 1957 г.). Зерно полиплоидной гречихи, полученной им, было почти в два раза крупнее обычной диплоидной гречихи. Это сулило большие перспективы в селекции этой культуры.

Успехи исследований полиплоидии к тому времени были очевидны. Это позволило нанести следующий удар по лагерю Лысенко, отрицавшему даже значение хромосом в наследовании признаков. В 1957 г. в Москве было проведено совещание по полиплоидии. Там выступали маститые ученые и молодежь. Были доклады П.А. Баранова, А.Р. Жебрака, А.Н. Луткова, В.В. Сахарова, Т.С. Матвеевой, Б.Л. Астаурова и молодых исследователей В. Андреева, О.И. Захарьевой, Н.А. Лебедевой и др. (Позднее эти доклады были опубликованы

в книге «Полиплоидия», 1962). Помнится мне особенно выступление Н.А. Лебедевой по полиплоидии картофеля, где она рассказала не только о результатах своих работ, но и о препятствиях, какие ей чинили во время работы. Ей, окончившей кафедру генетики ЛГУ до 1948 г. и направленной в аспирантуру ВИР, пришлось отсюда уйти и проводить всю работу по исследованию картофеля дома. Микроскоп, микротом и другое лабораторное оборудование она купила на свои средства. Она часто приходила на кафедру генетики и делилась своими горестями с тогдашними аспирантами. Значительно позже, в период хрущевской оттепели, в художественной литературе появились произведения об этом и более ранних периодах развития трагедии в советской биологии. Это Дудинцев, избрав ее прототипом героини, написал роман «Белые одежды». Появились и другие публикации. Например, «1000 дней академика Н.И. Вавилова» М.А. Поповского, «Зубр» Д.А. Гранина о Тимофееве-Ресовском и др.

Моя школа по цитогенетике в Москве, кафедра высших растений

В январе 1957 г. после окончания аспирантуры в Институте биологии Белорусской АН я была определена на работу в еще не существующий отдел, который только начал организовываться, к заместителю директора института физиологу д.б.н. С.М. Маштакову. Там я готовилась к работе в области цитофизиологии и занималась организационными проблемами – оборудованием, заказом мебели, ее получением и др. В этой лаборатории проработала год. В это же время Н.В. Турбин при поддержке президента АН БССР В.Ф. Купревича организовал отдел полиплоидии и пригласил А.Р. Жебрака руководить им. Мне предложили там работу. Я с радостью согласилась – я все же не физиолог, а генетик.

Уже весной 1958 г. меня командировали в Москву для освоения методики исследования хромосом. Начальство договорилось с кафедрой высших растений МГУ, где работал прекрасный ученый, «хромосомист» и великолепный лектор П.А. Транковский. Там я проработала 3 месяца и занималась определением числа хромосом у полиплоидных форм пшениц и гречихи, полученных

в опытах А.Р. Жебрака. Определять числа хромосом у высокополиплоидных форм тогда было чрезвычайно трудно, так как не использовалась еще методика давленных препаратов, да и колхицина для укорачивания хромосом было очень мало.

На этой кафедре мне определили место в кабинете вместе с аспирантом В.Н. Тихомировым (впоследствии ставшим доктором биологических наук и заведующим кафедрой ботаники). Я получила большое удовольствие от такого соседства. Мы нашли много общего во взглядах на происходящее в науке. В один из дней в МГУ состоялся доклад Т.Д. Лысенко, и всех студентов, аспирантов и сотрудников биологического факультета созывали на этот доклад. Это проводилось буквально принудительно, чуть ли не под расписку. Так и говорили: «деканат, партийная и комсомольская организации просят явиться на лекцию Лысенко». Мы выключили свет, сидели тихо и продолжали свою работу. Потом очевидцы этого доклада рассказывали, что он был все в том же, присущем Лысенко, духе, – малограмотный, косноязычный, демагогичный. Так что я и не повстречалась с Лысенко, чем и горжусь. Выступления студентов МГУ против лекций Лысенко тоже были. Были даже сорваны его лекции.

В Москве после 1953 г. лишь в Дарвиновском музее активно работал биологический кружок П.П. Смолина под эгидой Всесоюзного общества охраны природы. Многие члены этого кружка стали собираться на квартире у А.А. Ляпунова, который сначала стал знакомить слушателей с вариационной статистикой, необходимой при обработке полученных экспериментальных данных, а затем приглашались другие друзья дома, известные генетики, которые знакомили слушателей с основами генетики. Такими лекторами, «подпольными» биологами были Б.Л. Астауров, А.Р. Жебрак, Н.П. Дубинин, М.М. Завадовский, А.А. Малиновский, Д.Д. Ромашов, В.В. Сахаров, В.П. Эфроимсон. В 1955 г. на таком домашнем приеме сделал свой доклад Н.В. Тимофеев-Ресовский. Собиралось там до 60–70 человек. Однако это было опасно. Даже студентов привлекали к ответственности за посещение несанкционированных нелегальных домашних научных кружков (Шноль, 2001).

Московская генетическая школа, 1958 г.

Борьба за науку продолжалась. Именно в конце зимы 1958 г. в Москве была организована школа генетики. Все это десятилетие в Московском университете и в других институтах Москвы не преподавалась нормальная генетика, учебники по ней были изъяты. Ведущие ученые Москвы решили организовать эту школу, для того чтобы познакомить молодежь с нормальной, мировой генетикой. Эти лекции проводились в здании Политехнического музея в центре Москвы. Лекции начинались вечером, в нерабочее время. В аудитории, расположенной амфитеатром, было столько молодежи, что, как говорится, яблоку негде было упасть. Кроме нормальных мест за столами, где можно было удобно расположиться и записывать лекции, студенты и аспиранты сидели на ступеньках проходов и просто на полу перед первым рядом, толпились у дверей. И так было не только на первой лекции. Начались лекции с объяснения опытов Менделя, нормальных законов генетики. Лекторами были все те же организаторы совещания по полиплоидии. Были и приглашенные из других городов. Так, там я слушала лекции приехавших из Новосибирска В.В. Хвостовой и А.А. Прокофьевой-Бельговской о строении хромосом, А.Н. Луткова о полиплоидии сахарной свеклы, а также В.Л. Астаурова, М.Л. Бельговского, В.В. Сахарова, А.Р. Жебрака, П.А. Баранова, И.А. Рапопорта, Д.Ф. Петрова, М.А. Пешкова, В.Л. Рыжкова. Появлялся в этой аудитории и Н.В. Тимофеев-Ресовский, но лекции он не читал. Кто это такой? – спросила я соседей, но никто не знал. Кто-то стал мямлить – «он предатель, он сидел». Наконец-то, молодежь Москвы впервые за 10 лет познакомилась с генетикой! Это был настоящий прорыв. И большой успех в восстановлении генетики и цитологии.

С 1957 г. в Новосибирске стало усиленно развиваться Сибирское отделение АН СССР. Да, в Сибири было посвободнее с наукой. Много ученых со всей страны были приглашены на работу в Новосибирск. Там начал работать Н.П. Дубинин, который взялся за организацию Института цитологии и генетики СО АН СССР. Был туда приглашен и Д.Ф. Петров. В 1958 г. он организовал в ИГиГ СО АН СССР лабораторию апомиксиса, работы которой были мне близки

по роду моих более поздних исследований. В Новосибирск поехали и выпускники нашей кафедры после аспирантуры и даже уже защитившие кандидатские диссертации: сначала И.И. Кикнадзе и Г.С. Кикнадзе, потом Н.Б. Сухарева и Е.С. Беляева, позднее чета Голубовских и др. Особенно успешно шли там цитологические исследования. Как раз на совещании по полиплоидии и нас соблазняли работой в Новосибирске.

А вот в Москве в 1957 г. был объявлен конкурс на замещение должности заведующего кафедрой генетики МГУ. А.Р. Жебрак подал документы на конкурс и почти единогласно был избран ученым советом биолого-почвенного факультета на эту должность. Но этого не допустил В.Н. Столетов, к тому времени уже ставший министром высшего образования СССР. Да, тот самый, кто был организатором сессии ВАСХНИЛ 1948 г., кто был связующим звеном между ВАСХНИЛ и ЦК (Маленковым), тот, кто занял место ректора Тимирязевки после Немчинова, и тот, кто, став ректором, издал приказ об увольнении проф. Жебрака из Тимирязевки. Такого допустить в своей вотчине этот человек не мог. Постфактум конкурс был отменен и через год он сам стал заведующим кафедрой генетики МГУ. И еще на 7 лет продлилась лысенковщина и черная полоса в столичной генетике. Лишь с 1964 г., с момента смещения Хрущева, положение начало меняться.

Но все же направленным в Москву молодым ботаникам удавалось там учиться, особенно в иных, но смежных с генетикой областях, общаться к новым методикам.

Стажировка в ГБС

Вторая часть моей командировки в Москву была посвящена знакомству с цитохимическими методиками исследования эмбриологических препаратов. Это было в лаборатории В.А. Поддубной-Арнольди в Главном ботаническом саду АН СССР. Проходить практику я должна была у доктора биологических наук Н.В. Цингер. В этой маленькой лаборатории, занимавшей одну большую комнату, я проводила цитохимические исследования у одуванчика и цитрусовых. В ее состав входили два доктора наук, В.А. Поддубная и Н.В. Цингер, два сотрудника, к.б.н.

Т. Петровская-Баранова и Н. Полунина, и один лаборант. Вместе со мной в этой же лаборатории работала О. Гаврилова, диссертация которой была передана из ВАК на новое рецензирование В.А. Поддубной-Арнольди. Гавриловой с помощью Поддубной-Арнольди спешно готовилась новая диссертация по другой теме, но уже за предельно короткий срок (в течение одного года), который отпускаясь для рецензента ВАК для отзыва. Директором ГБС был академик Н.В. Цицин. Необходимо было как-то «на тормозах» спустить случившийся скандал в Институте генетики, связанный с защитой этой диссертации. В конце концов этот скандал как-то удалось уладить.

Я была очень благодарна судьбе, что поближе познакомилась с В.А. Поддубной-Арнольди. Она дала просмотреть ее препараты по кок-сагыз, которые она подготовила к защите своей докторской диссертации. Препараты произвели на меня большое впечатление. Четкие, ясные, они были снабжены краткими описаниями. Я их все зарисовала в свою тетрадь и потом долго пользовалась в своих эмбриологических исследованиях. Это была хорошая эмбриологическая школа, так необходимая для начинающего эмбриолога, работающего в одиночку.

Н.В. Цингер была блестящим ученым. Умная, высокообразованная, тактичная, остроумная, прекрасный цитохимик. Общение с ней очень обогащало исследователей. Хотелось ей подражать во всем, так же держаться, так же говорить. Она работала в тесном альянсе с Т.П. Петровской-Барановой, дочкой директора БИН. А вот между Цингер и Поддубной-Арнольди часто возникали конфликты. Чем они вызывались – я не понимала. Обе дамы, казалось, друг без друга не могли жить. Порой мне казалось, что они даже любили друг друга. Обе при ссорах плакали. Но ссоры быстро проходили, и опять они работали дружно. Вместе с Верой Алексеевной работала Н.Н. Полунина. Она как раз в это время готовилась к защите кандидатской диссертации по эмбриологии эвкалиптов, интродуцированных в Абхазию. Мне удалось хорошо познакомиться с ее работой, так как на некоторое время ее диссертацию для отзыва по просьбе Веры Алексеевны приносил домой Антон Романович. Я даже помогала как эмбриолог писать ему отзыв. Защита проходила в МГУ. Но, к сожалению, этот отзыв



Вера Алексеевна Поддубная-Арнольди.

не зачитывали на защите ее диссертации и даже не перечислили, так как в то время еще было небезопасно называть имя Жебрака (давшего высокую оценку) во время защиты диссертации. Ее защита для меня была первой, где я слушала чисто эмбриологическую диссертацию. Коллектив лаборатории эмбриологии ГБС в это время занимался изучением движения цитоплазмы и спермиев в пыльцевых трубках. Обладают ли спермии в пыльцевой трубках самостоятельным движением или нет?

Отдел полиплоидии. Минск

В Минске я продолжила работу в отделе полиплоидии. Там организовался уже небольшой коллектив из 5 человек. Одна сослуживица, К.К. Сурикова, была знакома мне со студенческих лет по Ленинграду, она закончила ЛГУ годом раньше. Она была женой моего сокурсника Игоря Сурикова, с которым мы закончили одну кафедру. Игорь тогда работал на кафедре генетики в Белорусском государственном университете. В лаборатории работал уже и Ю.К. Никольский. Мы занимались организацией отдела, покупали оборудование, материалы, красители. Планировали помещения для будущей цитологической лаборатории (предполагалось строительство нового здания для Института генетики АН БССР) и даже составляли списки на оборудо-

вание для ее работы. Одновременно готовили и исследовали эмбриологические препараты гречихи на новом микроскопе МБИ-10.

Как-то случилось в институте событие: Академию наук должен посетить приехавший в Белоруссию Н.С. Хрущев. Все готовились к этой встрече. Я должна была выпустить стенную газету. Как всегда, не хватало материала. Никто не хотел писать заметки. Пришлось мне что-то изобретать. Я написала о работе отдела полиплоидии и изобразила хромосомы диплоидной и тетраплоидной гречихи, полученной Жебраком. Я сообщала, что в наборе хромосом гречихи я обнаружила 2 хромосомы со спутниками, причем разной морфологии – один был «крупным», а другой – «более мелким». Эти пластинки хромосом я поместила в заметке. Я как-то и не понимала тогда, что это настоящая сенсация! До меня никто их и не заметил. А я тогда не придавала значения такой важной детали и не опубликовала об этом статью. Спустя много лет я нашла в литературе, что кто-то обнаружил это явление впервые (т. е. подтвердил мои данные значительно позднее).

Но в стенгазете все же еще осталось место, и мне пришло в голову нарисовать карикатуру, что под деревьями бархата амурского очень хорошо спится. Это был объект исследования ученого секретаря нашего института. Заросли этих деревьев, посаженных недалеко в Ботаническом саду, никто не посещал. К моему ужасу, как раз на эту карикатуру и обратил свое внимание Н.С. Хрущев! На собрании партактива (или на встрече Хрущева с общественностью) об этом он вспомнил и стал высмеивать темы исследования, проводимые в Ботсаду, употребляя нецензурные выражения. А о гречихе он даже не упомянул, и это уже было хорошо! Но как-то этот случай мне не припомнили, повезло.

В 1958 г., уехав в командировку в Москву, я вышла замуж за Эдуарда Жебрака. Только к Новому году в ожидании ребенка мне удалось приехать домой, в Ленинград, а в феврале 1959 г. у меня родилась дочка. Забот было столько, что не оставалось ни на что времени. Но уезжать в Минск с дочкой не хотелось. Уж очень плохая была там квартира: нам выделили в 1958 г. комнату метров 17 в деревянном доме около Академии наук. В квартире было еще 2 семьи. Ни ванны, ни газа, ни теплой воды не было.

Правда, было паровое отопление, но готовили еду на электроплитке. Без бабушки обойтись было нельзя. А как разместиться вчетвером в одной комнате? Или ребенка отдать в круглосуточные ясли? Такого маленького? И зачем ехать в Минск в такие неудобства, если здесь, дома, есть все. И газ, и паровое отопление, и ванна с водогреем, правда, дровяным, и две большие комнаты (в коммунальной квартире).

Поиски работы в Питере

Я стала искать работу в Ленинграде. Но ее не было. Устроиться на работу в Ленинграде кандидату наук было очень трудно. Но я искала и искала. Заходила я и в БИН. Познакомилась поближе с Е.Н. Гересимовой-Навашиной. В ее группе работали уже две выпускницы нашей кафедры генетики старших курсов – Т. Батыгина и С. Коробова. Я когда-то, еще в аспирантуре, консультировалась у Елены Николаевны, показывала ей свои препараты. Мне очень хотелось с ней работать. Она сказала, что в БИН устроиться на работу очень трудно, единиц нет и все сначала работают бесплатно. «Вот вы можете прочитать мою диссертацию и помочь мне подобрать новую литературу по затронутым вопросам». Я стала изучать ее диссертацию. 800 страниц текста, труднейшего! Елена Николаевна очень сложно писала. Но я читала эту работу, все разбирала по ее великолепным рисункам. Я очень рада, что и этот год, посвященный выращиванию ребенка, не пропал для меня даром. Дело до библиотек не дошло, но митотическую гипотезу оплодотворения у растений я восприняла. Я познакомилась с эмбриологической классикой!

Все же я упорно искала работу. Я услышала по радио, что в одну медицинскую лабораторию набирают лаборантов. Может, и меня возьмут? И действительно, там нужен был микроскопист со знанием цитохимических методик. Меня брали на работу младшим научным сотрудником. Я написала заявление. Мне надо было получить трудовую книжку из Минска, но мне ее не прислали, сообщив, что меня делают заместителем заведующей моего отдела (т. е. отдела А.Р. Жебрака, который редко появлялся в Минске). Что делать? Как же я могу ехать туда с ребенком, хоть и рабо-

та интересная и есть перспектива роста? Все же я снова попросила выслать мою трудовую книжку.

**Ботанический институт им. В.Л. Комарова,
отдел морфологии**

Но работать я стала все же в Ботаническом институте (с апреля 1960 г.). Антон Романович выхлопотал для БИН у президента АН СССР (А.Н. Несмеянова) несколько штатных единиц, на одну из которых меня приняли в лабораторию эмбриологии. Но работать с Еленой Николаевной мне не пришлось. Меня забрал к себе в группу заведующий лабораторией эмбриологии М.С. Яковлев, тогда заместитель директора по науке, бывший вировец, но не сторонник классического направления генетики. С апреля 1960 г. я стала работать в БИН. Я была счастлива. А как известно, что такое счастливый человек? – «Это когда утром с радостью идешь на работу. А вечером с радостью идешь домой». Я исследовала препараты пионов. Надо же! М.С. Яковлев открыл новый тип эмбриогенеза! Может быть, он ошибся? Этому не верила даже В.А. Поддубная-Арнольди. У меня она спрашивала, так ли это? Ошибки не было. Я исследовала препараты пионов и рисовала их: шеф готовил материал для большой статьи. Правда, статью шеф сам не писал, писала его сотрудница, к.б.н. М.Д. Иоффе. Собственно, я работала вместе с ней, под ее руководством. Она учила меня рисовать. Отбирала препараты для рисунков, изучала препараты. А потом писала текст, кое-что мы даже писали вместе, а где и я одна. Шеф только обсуждал то, что было написано. Корректная, трудолюбивая, внимательная, прекрасный микроскопист Минна Давыдовна хорошо владела литературным языком и легко писала статьи, была хорошим редактором. И главным ее достоинством было то, что она не претендовала на первое место среди авторов в статьях, написанных ею. Первым автором в совместных работах по пионам всегда был Яковлев, не написавший ни строчки. Ну а я, уже тогда к.б.н., не была достойна стать и соавтором этих работ. Мне только дали премию в 200 рублей, на которую купила часы, прослужившие мне более 26 лет, которые я проработала в БИН. А теперь очень обидно видеть мои рисунки препаратов пионов,



Минна Давыдовна Иоффе.

которые демонстрирует на многих европейских совещаниях Т. Батыгина, и не слышать ни слова ни об авторах этих работ, ни о моем участии в исследовании пионов и моих рисунках. Но тем и отличалась наука в нашем государстве, что исполнитель исследования часто не оказывался автором опубликованных работ.

В Ботаническом институте было интересно работать. Можно было услышать много докладов в разных областях ботаники, посещать ученые советы института, Советы по защите докторских и кандидатских диссертаций и разные научные сессии и конференции. И все это на высоком научном уровне! А что стоит один только Ботанический сад с его богатейшей коллекцией разных растений и его горки с высаженными там травянистыми разных климатических зон! А знаменитый лекарственный огород! А прекрасные оранжереи, куда мы могли свободно ходить и собирать материал для исследования! В лаборатории есть все, что необходимо для работы. Не надо гоняться по магазинам в поисках стеклянной посуды, красителей, оборудования, микроскопов, материалов. Это мог оценить лишь тот, кто начинал работу на пустом месте, где до этого ничего не было.

А коллектив отдела морфологии! Заведующий отделом д.б.н. В.Г. Александров, д.б.н. Н.В. Первухина, к.б.н. М.Ф. Данилова, защитившая вскоре докторскую диссертацию (и позднее ставшая заведующей), к.б.н. М.И. Савченко – веду-

щие сотрудники лаборатории анатомии. Группа палинологов во главе с д.б.н. Л.А. Куприяновой тоже входила в нашу лабораторию. Заведующим лабораторией эмбриологии был д.б.н. М.С. Яковлев. Е.Н. Герасимова-Навашина – основной учитель молодых эмбриологов – увлеченная, чрезвычайно трудолюбивая, требовательная, строгая. Одно ее присутствие в лаборатории способствовало созданию особой рабочей атмосферы, желанию больше и больше успеть сделать за рабочий день, не потерять ни минуты. Ведь так многому еще надо научиться.

Третью группу отдела (цитологическую) возглавлял М.С. Навашин. Вокруг него было тоже много молодых исследователей. Он высоко держал марку профессора. Общение с ним было очень плодотворным и производило большое впечатление. Он очень интересно обсуждал доклады сотрудников, всегда умел выделить самое главное и очень корректно делал замечания. Мы всегда с нетерпением ждали его заключения по обсуждаемой проблеме.

В лаборатории проводились обсуждения и просмотр препаратов, обсуждались планы будущих исследований, проводились годовые отчеты и доклады сотрудников в лаборатории перед конференциями. Прием гостей из других городов, республик и из-за границы был обычным делом. У нас проводили совместные исследования индусы, болгары, чехи, словаки и др. Мы как-то забывали, что в стране еще где-то диктуют работы в направлении «мичуринаского» учения. Вскоре наши научные заседания стал посещать проф. И.Д. Романов, приехавший из ИЦиГ СО АН СССР, новосибирского Академгородка. Он начал работать в ВИР. У нас он сделал несколько сообщений о развитии пыльников злаков, отличающихся от всего того, что я раньше слышала. Его манера говорить с расстановкой, значительно и убедительно была ни с чьей не сравнима. Он доказывал свои слова великолепными фотографиями, сделанными с прижизненных препаратов, приготовленных с филигранным мастерством. Никак не верилось, что это было сделано им самим, мужскими руками. Я его обожала. Я пыталась работать с «живым» материалом и научилась выделять из семяпочек вручную зародышевые мешки рудбекии. Но мне не хватало мастерства фотографирования –

не было нужной техники. С таким исследователем, как Иван Дмитриевич, очень хотелось работать вместе. Но не пришлось.

В нашу лабораторию вскоре пришла к.б.н. М.М. Лодкина, в прошлом ученый секретарь института. После окончания аспирантуры в этом отделе ей не удалось получить ставку научного сотрудника и пришлось согласиться на работу ученого секретаря. Но директором тогда был незабвенный Павел Александрович Баранов, и работалось ей с ним хорошо. Но она все время мечтала уйти на научную работу. Именно она стала моей соседкой по кабинету. Я благодарю судьбу, что рядом со мной был такой человек, как Мария Михайловна. Это хороший, очень добрый друг, советчик, наставник и учитель. На нее можно было положиться в трудную минуту. Несмотря на большую разницу в возрасте, мы с ней очень сдружились, сошлись мы и в наших научных взглядах и симпатиях и в отношении к генетике. Она обладала очень редким чувством ответственности за коллектив. Постоянно этим ее свойством пользовались. Надо было закончить и подготовить к изданию книгу В.Г. Александрова «Анатомия растений» – Мария Михайловна интенсивно включается в работу. Надо завершить работу над рукописью Н.В. Первухиной, подобрать литературу и подготовить к печати – Мария Михайловна с энтузиазмом берется за эту работу и доводит этот труд до издания. А своя работа откладывается. А как она заботилась об аспирантах! Она была им второй мамой.

IV совещание эмбриологов

В 1963 г. в Ленинграде состоялось IV совещание эмбриологов. На него съехалось много специалистов. Доклады ботанической секции проводились в большой аудитории здания кафедры ботаники. Мой шеф в это время был в длительной командировке – в Багорском ботаническом саду, и мне пришлось прочитать совместный доклад по эмбриогенезу ковылей. Обсуждение было интересным. В дискуссии принял участие заведующий кафедрой ботаники МГУ Л.В. Кудряшов, который работал по проблеме однодольности. Но наиболее интересным для меня был доклад на пленарном заседании, который сделала Е.Н. Герасимова-Навашина, о

влиянии радиации на процесс оплодотворения у растений. Прекрасные рисунки сопровождали этот доклад. К сожалению, публикации статьи по этой актуальной проблеме в дальнейшем не последовало.

Обстановка на этом совещании была совсем другой, чем на таком же совещании в 1956 г., проходившем в Москве. Не было уже жарких дискуссий со сторонниками нестабильности числа хромосом, соматического или множественного оплодотворения. После одного из заседаний на фоне ограды Ботанического сада ЛГУ группа участников с разными теоретическими подходами (из разных лагерей – «формальной» и «михуринской» генетики) мирно вместе сфотографировалась. Может быть, самые непримиримые не приехали в Ленинград. На этом совещании я познакомилась с блестящими исследователями – Р.Е. Левиной и



Группа участников IV-го совещания эмбриологов. Ленинград. 1963 г. Слева 1 ряд: М.Д. Иоффе, Р.Е. Левина, М.М. Лодкина, К.Ю. Кострюкова, И.Д. Романов, М.П. Солнцева. 2-й ряд: М.И. Савченко, С.С. Хохлов, Л.В. Колесник, Л.В. Кудряшов, С.Л. Лудникова.

С.С. Хохловым. Они, безусловно, повлияли на дальнейшее направление моих исследований – исследование проблем апомиксиса.

Международное совещание по меристемам в Чехословакии

Как-то в 1962 г. в наш институт пришло приглашение на международный симпозиум по меристемам в Чехословакию. Организатором группы была Москва, но в БИН тоже дали 3 места. У меня были материалы по развитию меристемы у земляники, но доклад я не заявляла, так как о поездке стало известно в самый предельный срок. Тем не менее меня утвердили на эту поездку и мы поехали втроем: М.М. Лодкина, М.И. Савченко и я. В Москве мы присоединились к группе из МГУ. Руководителем поездки была Ф.М. Куперман, воинствующий лысенковец, занимавшаяся разработкой теории стадийного развития Лысенко. М.М. Лодкину и меня Куперман не знала и к нам относилась настороженно. Первая часть симпозиума проходила в Праге. Приехали в Прагу и западные ученые, и восточные – из Восточной Европы и нашей страны. Специально был приглашен на этот симпозиум д.б.н. В.И. Разумов, заведующий отделом физиологии ВИР. Провели несколько заседаний, основными докладчиками были голландцы. Все прошло спокойно. Затем заседания были перенесены в словацкий город Нитру. Путешествие из Праги в Нитру предполагалось на автобусах с заездом в г. Брно, с посещением музея Менделя. Он был устроен в монастыре, где работал Грегор Мендель и где он открыл знаменитые законы генетики. Наша руководительница собрала членов делегации и заявила, что мы не должны посещать этот музей в знак несогласия советской науки с «гороховыми» законами генетики. Предложила идти лучше в костел, расположенный рядом, осмотреть эту достопримечательность. Пришлось как-то отколоться от группы, которая пошла в костел, и затеряться среди других участников симпозиума. Я очень хотела увидеть этот музей. Смотрю – и Лодкина оказалась в этом же музее. Мне удалось увидеть кабинет, и я даже записала несколько слов в книгу отзывов. Этим я хотела показать свое несогласие с лысенковской генетикой. Рядом с музеем была

могила и на ней памятник Грегора Менделя, а за оградой монастыря на грядках высевались горохи, показывающие расщепление признаков при анализирующих скрещиваниях. У памятника Менделя мне удалось даже сфотографироваться (вторая моя встреча с этим памятником была через 41 год, в 2003 г., на XI Международной конференции по эмбриологии растений. Я уже ничего не боялась). По этому поводу могло быть доложено куда следует руководителем группы по приезду в Москву. Впрочем, возможно, мое отсутствие в группе и не было замечено: ни разговоров об этом, ни замечаний от Ф.М. Куперман я не получила. Дискуссия Ф. Куперман с зарубежными генетиками развернулась в Нитре на заседании, где первым был поставлен ее доклад. В нем произносились такие «перлы», что мне было стыдно находиться в этом зале и слушать их. Мне только и пришлось соседям чехам сказать, что не все разделяют эти взгляды. К этим не всем принадлежу и я. Очень явный контраст был в аргументах голландских исследователей и московских.

Работая в БИН, я как-то не замечала, что лысенковщина еще царит во многих московских научных учреждениях. Казалось, что это время уже ушло, но вот, оно еще здесь. Она еще жива. А в руководящих партийных органах на всех уровнях – тем более. Критика работ Лысенко постоянно поступала в ЦК партии, и Хрущев повторил посещение лысенковской вотчины – Горок Ленинских. Но и тогда был покорен успехами Лысенко.

Наступление на Лысенко

Однако произошли уже изменения в мировой науке. В 1953 г. Уотсоном и Криком вскрыты основы матричного синтеза и открыта двойная спираль ДНК. Сведения об этом открытии просачивались в Россию крайне медленно. Но в стране появилось больше переводных изданий зарубежной литературы и больше иностранных журналов в библиотеках. В 1963 г. была расшифрована первая аминокислота. Началась расшифровка генетического кода. Но критика трудов и практических предложений Лысенко продолжала быть под запретом, и сторонникам формальной генетики с трудом удавалось про-

толкнуть свои критические статьи в журналы. Генетического журнала так и не было.

Президент АН СССР М.В. Келдыш в 1965 г. предполагал организовать антиавгустовскую сессию 1948 г. под руководством Академии наук. Так было поручено академику АН СССР, физиологу растений А.Л. Курсанову, никогда не участвовавшему в борьбе с лысенковщиной, подготовить соответствующий доклад. Доклад был подготовлен (на 50 страницах). Но ЦК КПСС не дал разрешения на проведение такой сессии. Не позволили опубликовать и доклад Курсанова ни в то время, ни позже. Примерно в 1962–1963 гг. среди биологов стала ходить рукопись Ж.А. Медведева («Биологическая наука и культ личности») объемом около 200 стр. машинописи, где вскрывались все безобразия Лысенко. Эта рукопись была направлена в Президиум АН СССР с просьбой помочь в ее публикации. Специально была создана комиссия для ее проверки. Она рекомендовала ее в печать. Но разрешения на ее публикацию из ЦК также не было получено. А Ж.А. Медведев был уволен с работы сначала из Тимирязевки. А потом, после написания другой работы «Сотрудничество ученых и национальные границы», – из обнинского Института медицинской радиологии. После протеста ученого против незаконного увольнения его забрали в психиатрическую больницу для принудительного «лечения». Только активные протесты крупных ученых, направляемые в Генеральную прокуратуру, в Министерство здравоохранения, в Верховный Совет СССР, Совет министров и другие инстанции через 18 дней помогли выволить его из психбольницы. Да и то потому, что это грозило уже международным скандалом. Все же Ж. Медведеву пришлось покинуть СССР. Даже письма в защиту Ж. Медведева не остались незамеченными и имели некоторые неблагоприятные последствия для их авторов.

М.Е. Лобашов, кафедра генетики ЛГУ

Сведения об открытии Уотсоном и Криком двойной спирали ДНК и способе ее репродукции – матричном синтезе – дошли до нас (простых биологов, в прошлом генетиков) только через 10 лет. Невероятно! Об этом я прочитала в только что вышедшем учебнике Лобашова, выпущенном издательством ЛГУ в 1963 г. В это

время на кафедре генетики готовились новые кадры, не испорченные лженаучным образованием. Повеяло новым ветром. Появились новые практикумы. Запахло дрозифильным ароматом. Защищались кандидатские и докторские диссертации. Появилась возможность аспирантам и сотрудникам стажироваться и за границей. Успехи были ощутимы. Наша кафедра усилиями заведующего выросла и превратилась в еще одну, 13-ю, коллегую. Однако здоровье заведующего кафедрой М.Е. Лобашова пошатнулось, и он умер 4 января 1971 г. Было решено, что новым руководителем кафедры должен быть свой ученик, выращенный в ее стенах, в ее традициях. Решили ждать защиты докторской С.Г. Инге-Вечтомова. И.о. заведующей кафедрой некоторое время была к.б.н. К.В. Ватти, надо было освободить от других забот соискателя. Защита докторской вскоре состоялась, С.Г. Инге-Вечтомов был избран на эту должность. Он долгие, долгие годы возглавляет ее, став членом-корреспондентом, а затем и академиком РАН.

Содружество с геоботаниками

Эта область биологии, генетика, оставаясь для меня хотя и близкой, но интересовала меня теперь лишь с познавательной точки зрения. Я же стала эмбриологом. Иногда моя генетическая специализация помогала мне понять эмбриологические картины исследуемых процессов, иногда помогала в понимании экологических особенностей изучаемых растений отошла от непосредственных проблем генетики в БИН, нас все больше волновали чисто эмбриологические и экологические проблемы. Тем более что институт включился в программу исследования целинных земель Казахстана, и я была подключена к изучению основных ценозообразователей Казахских степей – разных видов ковыля. В нетронутых казахстанских степях, в районе Кургальджино, недалеко от Целинограда, был разбит лагерь БИНовской, преимущественно геоботанической экспедиции. Всего 10–14 дней я провела при сборе материала, но навсегда полюбила и казахстанские степи с их удивительным ароматом, и сотрудников лаборатории аридной зоны отдела геоботаники. Руководил отделом академик Е.М. Лавренко.

Это были сподвижники. Как у них было все организовано! Каждый знал свои обязанности и четко их исполнял. Никаких разногласий, полная взаимовыручка и помощь друг другу. Это были люди другого сорта.

Когда я впервые попала в ковыльные степи, мне казались они однообразными. В них я совсем не могла ориентироваться. Я с трудом находила место, где я проводила наблюдения за цветением разных видов ковылей и собирала материал для фиксаций. В конце дня я блуждала, добираясь до нашего лагеря. Я очень боялась совсем заблудиться. Как странно, в лесу я никогда не теряла дороги. Я всегда могла вернуться по той же тропинке, где вошла в лес. А здесь так терялась. Коллеги мне пришли на помощь. Они достали для меня высокие деревянные жерди, которые так ценились в безлесной степи. Они же мне помогли их вбить в потрескавшуюся от засухи очень плотную землю на расстоянии примерно 50 м друг от друга, отмечая путь до моего участка. Только после этого я смогла без труда добираться до базы. Но зато как в степи чудесно! Как приятен горький запах полыни, и ты видишь, как трепещет ковыль, слышишь, как дышит и живет степь. Работать в содружестве с этим коллективом было одно удовольствие. Приехав домой, я вдохновенно написала в их сборник статью по экологии ковылей, отметив такую генетическую особенность, как возможность создания чистых линий ковылей при постоянном самоопылении и их периодическом скрещивании. Давала и эмбриологическую характеристику ковылей в их изданиях. Е.М. Лавренко был очень доволен. А потом он всегда представлял мои статьи в «Доклады АН», очень скрупулезно их проверял.

Конференции по апомиксису

Уже в 1966 г. я участвовала в первой конференции по апомиксису, которая проходила в Саратове. При знакомстве с классификациями апомиксиса мне показалось, что наиболее распространенная у нас классификация Поддубной-Арнольди не имеет стержня, а дает лишь перечисление явлений, которые происходят при апомиксисе. Классификация С.С. Хохлова – логична, легче запоминается, но уж больно оригинальны термины, да к тому же ими почти никто не пользуется, кроме исследователей

саратовской школы. Поэтому мне подумалось, что ее надо как-то доработать. Вот на эту конференцию я и повезла свою классификацию, назвав доклад «Некоторые подходы к изучению апомиксиса». Я ее доложила. Как ни странно, С.С. Хохлов отнесся к ней благосклонно. Напал лишь Л.В. Колесник из Молдавии, назвав ее «беспринципной». Принципы у нее как раз были, он их не понял. Следующий доклад в Москве на межвузовской конференции для ясности я назвала «Принципы эмбриологической классификации апомиксиса». А уж статью, которую меня попросил написать П.М. Жуковский в недавно открывшийся журнал «Генетика», я специально назвала «Эмбриологическая классификация апомиксиса». Одно из добрых дел, которое сделала первая апомиктическая конференция, кроме объединения исследователей этой проблемы, – это письмо, которое от имени конференции было направлено в ВАК с просьбой пересмотреть отрицательное решение по поводу докторской диссертации С.С. Хохлова. Диссертация была давно написана, но в годы гонений на биологов его критики и справа и слева не дали ему ее защитить. Прошло много лет после отклонения диссертации, но, тем не менее, С.С. Хохлов с успехом руководил кафедрой генетики СГУ и, будучи доцентом, создал оригинальную школу исследователей проблем апомиксиса. Он стал признанным лидером. Справедливость восторжествовала – ВАК согласился-таки с присуждением степени доктора наук С.С. Хохлову.

Вторая конференция по апомиксису была организована в Новосибирске Д.Ф. Петровым в 1968 г. На нее тоже с энтузиазмом откликнулись исследователи и собралась довольно многочисленная аудитория. Однако, к сожалению, это совещание совпало с проводимой в Ленинграде генетической школой под эгидой кафедры генетики ЛГУ и непосредственно М.Е. Лобашова. Эта школа была тогда очень необходима генетикам. Многие предпочли поехать в Ленинград вместо Новосибирска. Посылаемые С.С. Хохлову телеграммы с просьбой посетить апомиктическую конференцию не достигли цели, он не приехал. А в результате обсуждение докладов на нашей конференции было не столь интересным, а итоги конференции не столь значимыми.



Сергей Спиридонович Хохлов.

На этой конференции я уже демонстрировала препараты по гемигамии *Rudbeckia laciniata*, где подтверждалось явление стимуляции развития оплодотворенной яйцеклетки ядром спермия без слияния ядер гамет. Это явление было открыто замечательным итальянским ученым Эмилио Батталья и доложено в Париже на Международном ботаническом конгрессе в 1945 г. Автор это явление назвал семигамией (по-русски: полуоплодотворение). Образующийся зародыш имел ядра разной ploidy: диплоидные – ядра нередуцированной яйцеклетки и гаплоидные – ядра спермия (при нормальном спорогенезе). В 1968 г. я показывала, что во время первого и второго синхронного деления ядер гамет, производных спермия и яйцеклетки, фигуры деления могут сливаться и в результате возникают химерные зародыши с разноploidными ядрами. Позднее в связи с лингвистической ошибкой термина, я заменила его на гемигамию. После публикации моей статьи в «Докладах АН СССР» в 1971 г. у меня появился контакт с Э. Баттальяй, который длился долгие годы. Он даже посвятил мне позднее одну из своих шахматных задач, опубликованную в голландском шахматном издании.

В это время (в 1968 г.) на кафедре генетики ЛГУ под руководством М.Е. Лобашова работала плеяда молодых очень способных генетиков. Молодые выпускники и аспиранты кафедры



Эмилио Батталья (Emilio Battaglia).

К.В. Квитко, С.Г. Инге-Вечтомов, И.А. Захаров стажировались за границей и овладели новыми методами исследования. На генетической школе 1968 г. читались лекции по многим аспектам генетики, в том числе были и лекции по споровому анализу. В совместной статье Захарова и Инге-Вечтомова как раз и изложен способ освобождения клеток от каллозных клеточных оболочек. Саратовцы из ленинградской школы привезли много новых идей. В дальнейшем ими была очень удачно применена идея использования цитазы для освобождения от клеточных оболочек не только спор, но и зародышевых мешков. В это время я исследовала тотальные препараты зародышевых мешков рудбекии и разработала иной способ приготовления препаратов и их окраски, чем саратовцы. Его оформили как изобретение, используя их методику как прототип. Ну и столько неприятностей я получила из-за этого! Нажила только врагов. Лучше ничего не изобретать!

Следующая конференция по апомиксису была проведена в 1971 г. в Тбилиси. Организатором была д.б.н. Г.В. Канделаки. На этой конференции я и моя аспирантка Л. Ворсобица сообщали уже об обнаружении явления гемигамии в семействе Амариллисовых – *Zephyrantes carinata*, позднее оказавшемся – *Z. macrosiphon*.

А вот уж четвертая конференция, назначенная на весну 1973 г., была трагической. Буквально

когда уже были куплены билеты, пришло сообщение о внезапной безвременной кончине С.С. Хохлова. Это был шок. Мы потеряли лидера этого направления исследований. Человека оригинального, изобретательного ума и очень доброжелательного.

Доклад М. Поповского и книга «1000 дней академика Вавилова»

В период хрущевской оттепели приоткрылись возможности познакомиться с некоторыми документами, касающимися развития событий в биологии. В 1963 г. (64?) к нам в Ботанический институт был приглашен исследователь закрытых биологических архивов и журналист Марк Поповский. Он изучал архивное дело Н.И. Вавилова. Вероятно, он получил доступ к этому делу «по благу», в связи с тем, что он был сыном следователя А. Поповского, который, может быть, имел касательство к делу Н.И. Вавилова.

В ВИР М. Поповский с этим докладом не пошел, хотя и был туда приглашен. Очень уж много осталось там деятелей «мичуринского» направления, участников этих событий. Прикоснувшись к делу Вавилова, Марк не мог молчать. Он не мог вынести позора, который падал и на семью в связи с деятельностью его отца. Свои материалы о Вавиллове ему удалось опубликовать. В художественно-литературном казахстанском журнале «Простор» появилась повесть «1000 дней академика Вавилова» – о последних почти трех годах жизни Николая Ивановича. Я ее читала. Отдельным изданием я этой повести не видела, но она вышла: М. Поповский «Дело академика Вавилова». М., 1991.

Директором Ботанического института в это время был член-корреспондент АН СССР А.А. Федоров. По просьбе Шлыкова он организовал заседание Ботанического общества и дал Шлыкову слово для изложения своих научных достижений. Его лысенковских позиций не затрагивали. Возвращения к ранее изложенной Поповским теме не было. Ничего запоминающегося в его докладе я не услышала. Он просто стерся из моей памяти. Шлыков вскоре исчез из ВИР. Я его позднее встретила в Сухуми. Он работал в Абхазии, как-будто, на станции субтропических культур.

Спустя некоторое время в Ленинград приехал А.Р. Жебрак и меня спрашивал, действительно ли М.А. Поповский сообщал о сексотовской деятельности Г.В. Шлыкова против Н.И. Вавилова. — «Да.» — А.Р. Жебрака это поразило. Шлыков был его давним товарищем еще по институту (Тимирязевке). Они дружили домами. В юности у них даже была одна дама сердца. Но что поделаешь, она предпочла другого (как она ошиблась!). Антон Романович поддерживал (по существу, тогда содержал) семью Шлыкова, когда тот был в заключении. Ему было известно, что Шлыков попал в заключение (в конце 1920-х гг.) якобы по наговору после какой-то экспедиции в связи с нелегальными связями за границей. После выступления М. Поповского стало ясно, что этот деятель был арестован за спекуляцию. Он и был завербован в сексоты, вероятно, в это время и поэтому скоро освобожден. Антон Романович долго молчал, потом сокрушался и долго не мог успокоиться. Такого предательства он не мог вынести. Все же после этого разговора он пошел в БИН, где разговаривал с А.А. Федоровым, очевидно, и по этому вопросу (а заодно зашел в детсад, поинтересовался условиями его жизни и даже дегустировал обед ребятишек. Он показался ему водянистым. Посетил и детскую спальню. Выспрашивал, почему же дети так часто болеют? Этот сад посещала его внучка, — А.Р. Жебрак все должен был знать. Он был очень заботливым дедушкой).

Это был последний приезд Антона Романовича в Ленинград и наша последняя встреча. Он захотел сфотографироваться со своей внучкой Риночкой. Мы это осуществили в знаменитой фотографии Булла на Невском. Антон Романович не любил фотографироваться и его фотографий было крайне мало, но тут захотел. Мы долго поднимались по крутой лестнице на самый верх, под крышу. Я беспокоилась за его сердце, часто останавливались. Ведь он перенес уже несколько инфарктов за свою такую тяжелую научную жизнь.

Последние дни А.Р. Жебрака

Детищем Антона Романовича была Тимирязевка. Его мечтой было туда вернуться. Но Тимирязевка и, конечно, кафедра сильно изме-

нились за эти годы. Не было надежд вернуться туда в результате свободных выборов. А.Р. Жебрак долго обдумывал возможности возвращения на свою кафедру. Решил поговорить в ЦК КПСС. Там у него остались еще знакомые, с которыми он учился в Институте Красной Профессуры. Антон Романович предполагал, что при засилии в это время лысенковцев в Тимирязевке ему не удастся туда вернуться при свободном конкурсе. А раз его незаконно прежде снимали с должности, то нельзя ли сначала, до конкурса, назначить его исполняющим обязанности, а потом уж провести конкурс. (Очевидно, он хотел сказать: «Вы меня снимали — вы меня и восстановите»). В ЦК он пошел и разговаривал по этому поводу с Л.Ф. Ильичевым. Но поскольку только что произошло смещение Н.С. Хрущева, ЦК пришел к выводу, что везде должно быть замещение вакансий в результате свободных выборов, исключений не предполагалось. Поддержки не получилось. Разговор был тяжелым и неблагоприятным. Заболело сердце. Он пришел домой и молча лег в постель. Измученное сердце не выдержало такой нагрузки. Врачи не распознали очередного инфаркта. Умер Антон Романович 20 мая 1965 г.

Значительно позже, почти через 30 лет, я увеличила его портрет из имевшейся у меня фотографии и в знак благодарности подарила его Институту генетики АН БССР, который развился из Института биологии и возник на месте, спроектированном в 1958 г. Директор института академик АН БССР Л.В. Хотылева сердечно поблагодарила меня за этот портрет. Это уже было в 1991 г., когда там состоялся очередной Генетический съезд, увы, уже в другом государстве. Все-таки этот институт, еще при Н.В. Турбине, принял его, опального, организовал лабораторию, но, к сожалению, он руководил там работами недолго. Он надеялся, что его сын, закончив аспирантуру, будет продолжать его работы в этой лаборатории. Но, к сожалению, в своем сыне он не нашел поддержки и продолжения своих работ. А Институт генетики АН БССР его помнит, на фасаде нового здания висит мемориальная доска. Моя дочка сфотографировалась у этой мемориальной доски в свой единственный приезд в Минск в конце 1980-х гг.

Запоздалое признание

В 1989 г., в период перестройки, когда правительство наконец оценило отчаянную борьбу ученых за истинную генетику против лысенковщины (борьбу не на жизнь – на смерть), оставшихся в живых ученых наградили Звездами Героев с присвоением званий Героев Социалистического Труда Советского Союза. Фотографию этой группы ученых можно найти в книге С.Э. Шноля «Герои и злодеи российской науки» (1997). К сожалению, лица этих прекрасных людей трудно разглядеть из-за размеров фотографии. Но их было много. Увы, сил и времени для продолжения плодотворной работы у них уже не оставалось. Среди них на этой фотографии я с радостью увидела Е.Н. Герасимову-Навашину. Воинствующий защитник генетики И.А. Рапопорт, заслуживший все-таки звание Героя, это высшее звание страны (несмотря на дважды отклоненное представление к званию Героя за его героизм во время Отечественной войны), тоже был на этой фотографии. К сожалению, он в том же месяце погиб от травм, полученных при наезде на него автомобиля. Не так много жизни осталось и другим героям науки. На этой фотографии был и незабвенный Н.Н. Воронцов, который поддерживал нас, биологов, грантами и соросовскими стипендиями во время лихолетья 1990 гг.

Жаль, что не были награждены этим званием люди, положившие свои жизни в борьбе за истинное знание!

Конкурса на должность заведующего кафедрой генетики в Тимирязевке все не было. Это место долго пустовало. Все же радует то, что ее заведующим позднее стал ученик А.Р. Жебрака Г.В. Гуляев, работавший после сессии 1948 г. в Пензе все долгие годы расцвета лысенковщины и защитивший свою докторскую диссертацию далеко от Москвы. В Тимирязевке он благополучно прошел конкурс.

В 2002 г. на кафедре генетики и селекции было проведено торжественное заседание, посвященное 70-летию кафедры и 100-летию юбилею со дня рождения А.Р. Жебрака. К этому заседанию был выпущен сборник статей молодых специалистов. Юбилей А.Р. Жебрака был отмечен в библиотеке ВАСХНИЛ совместно с посольством республики Беларусь в конце декабря 2001 г. Выступали бывшие студенты

фарминститута, слушавшие его лекции, академик РАЕН И.М. Суриков, сотрудничавший с ним еще в Минске при переводе каких-то изданий. Рассказывал об отце один из сыновей А.Р. Жебрака Борис. Выступали и много других, знавших его людей.

В Минске было проведено торжественное заседание Президиума Национальной Академии наук Республики Беларусь (да, там, где его терзали в 1947 г.). Надеюсь, что новые академики повинились за деяния прежних. Была организована и выездная сессия в его родную деревню Збляны. В Беларуси готовится к выходу юбилейная книга. А где-то в новостройках Минска предполагается увековечить его имя в названии улицы.

Крах Лысенко, изменения в ВАСХНИЛ

После смещения Н.С. Хрущева поддержка Т.Д. Лысенко кончилась и ситуация в биологии начала изменяться. Вскоре была создана комиссия АН СССР под председательством академика М.В. Келдыша. Было заключение о безграмотности в постановке опытов и бесплодности многолетних работ Лысенко. Вскрытые факты не оставляли сомнений в правильности выводов этой комиссии. Заключение было, но по-настоящему оргвыводов не последовало. Широкого общественного осуждения деятельности Лысенко так и не было. Преступления Лысенко перед наукой, настоящими учеными (генетиками и не генетиками), а также просто перед народом не были раскрыты и публично осуждены. Лысенко не был и привлечен к судебной ответственности за тот урон, который он нанес сельскому хозяйству. Не было возбуждено против него никаких дел. Он как был, так и оставался до смерти (осенью 1976 г.) академиком трех академий, Героем Социалистического Труда, награжденным 8 (или 10) орденами Ленина! Он сохранил за собой все материальные блага (гонорар академика, зарплата, дача, персональная машина, спецбольница, снабжение продуктами и т. п.). Под его руководством так и работал огромный коллектив из почти полутора сотен сотрудников на Экспериментальной базе АН СССР «Горки Ленинские». Не лишили его несправедным путем полученных званий и после смерти. Похороны его проходили торжественно

усилиями ВАСХНИЛ. Несли много наград. Было много венков, правда, ленты на них были пустыми, без подписей. Не решились написать «вечная память» или «дорогому и любимому». Один из венков нес Э.А. Жебрак, правда, «по долгу службы». Что думал он тогда? За гробом шел и Н.В. Турбин.

Но дыхание Лысенко все еще ощущалось: повсюду на руководящих местах его ученики и последователи – от опытных полей до министерств.

Вскоре после падения Лысенко (в 1965 г.) в Академии ВАСХНИЛ произошли перемены. Президентом ВАСХНИЛ в то время был П.П. Лобанов, но долго пустовало место академика-секретаря отделения растениеводства. ЦК решило на эту должность «сосватать» Н.В. Турбина. Но прежде всего, для этого надо было стать академиком ВАСХНИЛ. При поддержке президента Лобанова с большим трудом, после трех голосований Турбин преодолел лысенковскую оппозицию и стал академиком ВАСХНИЛ. С 1967 г. Н.В. Турбин стал академиком-секретарем, возглавив отделение растениеводства и селекции. Турбин переехал в Москву. В 1969 г. Н.В. Турбин возглавил Всесоюзное общество генетиков и селекционеров – ВОГиС, заручившись поддержкой ЦК КПСС на избрание его в академики АН СССР. Однако при очередном избрании академиков выступили против академика Н.В. Цицин и Н.П. Дубинин, напомнив ему лысенковские грешки. Турбина не приняли академики.

XIV Международный генетический конгресс в Москве

В 1978 г. в Москве был проведен XIV Международный генетический конгресс. Вероятно, он был утвержден взамен того, VII Генетического конгресса, отмененного в 1937 г. Этот конгресс был подготовлен Академией наук СССР, Академией ВАСХНИЛ и Всесоюзным генетическим обществом и проведен пышно. Открытие состоялось в огромном Кремлевском концертном зале. За столом президиума съезда сидел цвет мировой и советской генетики, которая только начала обретать себя. Среди них был Д.К. Беляев, Н.П. Дубинин, Н.В. Турбин... Огорчало то, что много известных генетиков, особенно из США, Англии и ряда других стран не приехало на конгресс в знак протеста против

ввода наших войск в Афганистан. Политика все-таки помешала общению ученых. Все же работа конгресса не была сорвана. Не приехавших докладчиков заменили русские исследователи, доклады которых ранее не были включены в программу. Меня попросили сделать доклады даже на двух секциях – на секции апомиксиса и генетики гамет. Хорошо, что я на всякий случай взяла свои красивые цветные слайды. Я прочитала доклады «Hemigamy in plants» – о цитоэмбриологических основах гемигамии и ее генетическом эффекте. Но мне пришлось в Москве тратить много времени для подготовки доклада на английском. А это жаль... В вестибюле Кремлевского дворца я встретила с О. Василевой. Она в прямом смысле сгребла меня в охапку и расцеловала – так ей были приятны воспоминания об аспирантских годах на ленинградской кафедре генетики. К этому времени она уже сделала карьеру в Болгарии и стала заведующей цитогенетической лабораторией Академии наук в Софии. (Уже потом, в 1989 г., она пригласила нас, Т.С. Фадееву, Л.А. Чубареву и меня на 4-ю цитогенетическую конференцию в Болгарию. Я прочитала доклад о классификации апомиксиса и представила постер, совместный с С.Е. Дунаевой и О.Н. Ковалевой, по постгамной несовместимости при получении гаплоидов у ячменя. Наши доклады О. Василевой понравились, как и другим руководителям конференции, и они избрали нас почетными членами Болгарской АН, после чего прислали нам соответствующие документы).

Заседания секций XIV Международного генетического конгресса проходили в Московском университете. У нас были организованы секция апомиксиса, руководителем которой был профессор Д.Ф. Петров, и круглый стол, чтобы пообщаться с коллегами. Как было хорошо, что мы познакомились с теми исследователями, которые работали в нашей области. Завязались научные связи с нашими коллегами: с Г. Ноглером из Швейцарии, учеником А. Рутишаузера, с С. Аскером из Швеции, И. Савиданом и Р. Чёум из Франции, Франком из ГДР и многими другими. Пышный прием состоялся в Кремле!

Наступала новая пора? В 1979 г. покинул пост президента ВАСХНИЛ П.П. Лобанов, новым президентом стал П.П. Вавилов, одно-



XIV Международный генетический конгресс. Москва, 1978: Ив Савидан (Франция), Д.Ф. Петров, Регина Чёум (Франция), сзади В. Тырнов.

фамилец великого Н.И. Вавилова. Он сформировал свой кабинет. Место академика-секретаря отделения растениеводства и селекции вместо Н.В. Турбина занял А.В. Пухальский, который проработал в ВАСХНИЛ, будучи ее главным ученым секретарем при Лысенко, 21 год.

Список используемой литературы

- Александров В.Я. Трудные годы советской биологии. СПб: Наука, 1992. 262 с.
- Бахтеев Ф.Х. Николай Иванович Вавилов. Новосибирск: Наука, 1987. 272 с.
- Вишнякова М.А. «Милая и прекрасная Леночка». Елена Баулина – жена и соратница Николая Вавилова. СПб: Серебряный век. 2007. 152 с.
- Воронцов Н.Н., Голубовский М.Д., Изюмова Е.А. Владимир Павлович Эфроимсон – выдающийся отечественный генетик (к 80-летию со дня рождения) // Бюл. Моск. об-ва испытателей природы. Отдел биологии. 1989. Т. 54. Вып. 3. С. 96–109.
- Гранин Д.А. Зубр. Л: Сов. писатель, 1987. 288 с.
- Дубинин Н.П. История и трагедия советской генетики. М.: Наука, 1992. 383 с.
- Есаков В., Иванова С., Левина Е. Из истории борьбы с лысенковщиной // Изв. ЦК КПСС. 1991. № 4. С. 125–141; № 6. С. 157–173; № 7. С. 109–121.
- Жебрак. А.Р. Синтез новых видов пшениц. М.: Сельхозгиз, 1944. 185 с.
- Жебрак А.Р. Полиплоидные виды пшениц. М.: Наука, 1957. 124 с.
- Жебрак А.Р. Курс ботаники. М.: Сов. медицина, 1959. 520 с.
- Завадовский М.М. Страницы жизни. История одного исследования. М.: Изд-во МГУ, 1991. 336 с.
- Захаров И.А., Инге-Вечтомов С.Г. Выделение аскоспор дрожжей без использования микроманипулятора // Исследования по генетике. 1964. Вып. 2. Изд-во ЛГУ. С. 134–239.
- Иванов Н.Д. О новом учении Т.Д. Лысенко о виде // Ботан. журнал. 1952. Т. 37. № 6. С. 820–837.
- Илизаров Б.С. Тайная жизнь Сталина. М.: Вече, 2002. 479 с.
- Инге-Вечтомов С.Г. Не проигрывайте выигрышных партий. К 100-летию М.Е. Лобашова // Генетика. 2007. Т. 43. С. 1–12.
- Лобашов М.Е. Генетика: курс лекций. Л.: Изд-во ЛГУ, 1963. 473 с.

- Лобашов М.Е. Генетика. Учебное пособие. 2-е изд. Л.: Изд-во ЛГУ, 1967. 751 с.
- Поповский М.А. Дело академика Вавилова М.: Книга, 1991. 303 с.
- Рапопорт И.А. Ученый, воин, гражданин. Очерки, воспоминания, материалы. М., 2003. 335 с.
- Репин Л. Судилище // Комсомольская правда. 1989. 23 декабря. № 295.
- Сойфер В.Н. Власть и наука. Разгром генетики в СССР. М.: Лазурь, 1993.
- Сойфер В. Н. Власть и наука. Разгром коммунистами генетики в СССР. М.: СеРо, 2002. 1021 с.
- Солнцева М.П. Эмбриологическая классификация апомиксиса покрытосеменных // Генетика. 1969. Т. 5. № 8. С. 20–31.
- Солнцева М.П. О поведении ядер половых клеток и образовании мозаичного зародыша при семигамии у *Rudbeckia laciniata* L. // Докл. АН СССР. 1971. Т. 197. 1. С. 234–237.
- Солнцева М.П. Что же такое апомиксис у цветковых растений? // Ботан. журнал. 1991. Т. 76, № 6. С. 81–88.
- Солнцева М.П., Левковский В.П. Изобретение: Способ изготовления препаратов зародышевых мешков растений // Бюл. открытий, изобретений и товарных знаков. 1979. № 37. С. 6.
- Солнцева М.П., Вишнякова М.А., Дунаева С.Е. Эмбрио- и эндоспермогенез при межвидовой гибридизации ячменя *Hordeum vulgare* × *H. bulbosum* (Poaceae). // Ботан. журнал. 1992. Т. 77. № 8. С. 10–20.
- Тимофеев-Ресовский Н.В. Очерки, воспоминания, материалы. М.: Наука, 1993. 394 с.
- Турбин Н.В. Генетика с основами селекции. (Учебник для гос. ун-тов). М.: Сов. наука, 1950. 392 с.
- Турбин Н.В. Дарвинизм и новое учение о виде // Ботан. журнал. 1952. Т. 37. № 6. С. 798–819.
- Хотылева Л.В. Академик Антон Романович Жебрак. К 70-летию со дня рождения // Полиплоидия и селекция. Минск: Наука и техника, 1972. С. 3–9.
- Чирва Ф. Сотворение чуда // Литературная газета. № 35. 22 марта 1962.
- Шноль С.Э. Герои и злодеи российской науки. М.: Крон-Пресс, 1997. 463 с.
- Шноль С.Э. Герои, злодеи, конформисты российской науки. М.: Крон-Пресс, 2001. 874 с.
- Battaglia E. Semigamia chez *Rudbeckia sullivantii* Boynton et Beadie (Compositae) // Proc. 8th Intern. Bot. Congr. (Paris). 1945. P. 245–247.
- Dunn L.C. Science in the USSR. Soviet Biology // Science. 1944. V. 99. № 2561. P. 65–67.
- Dunn L.C. Scientific interchange between the United States and Soviet Russia // Science. 1945. V. 101. № 2617. P. 2000–2001.
- Sax K. Soviet Biology // Science. 1944. V. 99. № 2572. P. 298–299.
- Solntseva M.P. Apomixis and hemigamy as one of its forms // Proc. Ind. Nat. Sci. Acad. 1978. V. 44. P. 78–90.
- Solntseva M.P. Nucleus polyploidization in hemigamic embryos // XIV Intern. Genet. Congr. M., 1978. P. 44.
- Solntseva M.P., Dunaeva S.E., Kovaleva O.N. Cytoembryology postgamic incompatibility in obtaining haploids of barley with use of *Hordeum bulbosum* L. // Четверта национална конференция по цитогенетике. 2–6 октомври. 1989. Враца (Болгария). С. 153–161.
- Zhebrak A.R. Soviet Biology // Science. 1945. V. 102. № 2649. P. 357–358.