

Тюлина И. А. [Рец. на кн. Мандрыка А. П. Эволюция механики в ее взаимной связи с техникой (до середины XVIII в.). М.; Л; 1972, 251 с.] // Вопросы истории естествознания и техники. 1973. Вып. 4. С. 74–76. [Tyulina I. A. [Rets. na kn. Mandryka A. P. Evolyutsiya mekhaniki v yeye vzaimnoy svyazi s tekhnikoy (do serediny XVIII v.). M.; L; 1972, 251 s.] // Voprosy istorii yestestvoznaniya i tekhniki. 1973. Vyp. 4. S. 74–76.]

Мандрыка А. П. Аэромеханические лаборатории Петербурга. Л.: Наука, 1980. 109 с. [Mandryka A. P. Aeromekhanicheskiye laboratorii Peterburga. L.: Nauka, 1980. 109 s.]

Мандрыка А. П. Очерки развития технических наук: Механический цикл / отв. ред. Н. Н. Поляхов. Л.: Наука, 1984. 107 с. [Mandryka A. P. Ocherki razvitiya tekhnicheskikh nauk: Mekhanicheskiy tsikl / отв. red. N. N. Polyakhov. L.: Nauka, 1984. 107 s.]

Яков Михайлович Галл

доктор биологических наук, главный научный сотрудник
Учреждения Российской академии наук

Санкт-Петербургского филиала

Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН,

Санкт-Петербург, Россия;

e-mail: Yasha@JG7549.spb.edu



Путь к учителю и с учителем

Вначале о том, что было до того, как я «попал» к своему учителю Кириллу Михайловичу Завадскому. Работа с учителем определила всю мою судьбу.

Я поступил на философский факультет ЛГУ в 1964 году после окончания сельской украинской школы с золотой медалью. Необходимый стаж для поступления на факультет у меня был. С 8-го по 11-й классы мы, ученики сельской школы, практически по полгода работали в сельском хозяйстве, то есть в колхозе. Наши руками производилась уборка урожая хрущевской кукурузы, так как никакой уборочной техники не было. Это был очень тяжелый труд — на просторах огромных полей, где раньше сеяли пшеницу, была та самая кукуруза. Мы тащили тяжелые мешки с початками почти через все поле. Кроме учеников старших классов, убирать было некому, так как молодежь после паспортизации сельской местности устремилась в города, а старушкам, работавшим с сапами в овощных бригадах, такой труд был не под силу. Сейчас я вспоминаю об этом и думаю, как же трудно было нашим девочкам, если я не без помощи Виктора Лемешука, моего друга по школьной парте, тащил свой огромный мешок до конечного пункта. Зимой мы, школьники, развозили навоз на поля в качестве удобрений. К счастью, наша работа была отмечена тем, что в аттестате зрелости у нас была запись «механизатор сельского хозяйства». Кроме работы в колхозе, практически четыре года мы слушали курсы по растениеводству, овощеводству, химизации сельского хозяйства, устройству трактора и управлению сельскохозяйственной техникой. Вот почему у нас была не десятилетка, а добавился еще один год. Усвоить нормальную десятилетнюю программу в данных условиях было просто невозможно.

В школе к биологии у меня никакого интереса не было. Наш учитель биологии Петр Макарович Деренивский, учитель старой закалки всю эту дребедень лысенковскую, так называемую агробиологию, читал по бумажке, так как нормальному человеку запомнить было все это невозможно. Он читал текст, и у него дрожали руки, по-видимому, он был в состоянии стресса, из-за страха сказать что-то не так. Позднее, я узнал от Петра Макаровича, что его брат был также биологом и был арестован и расстрелян в 1940 году, то есть в год ареста Н. И. Вавилова, в Западной Украине. А это место было рядом с нами, так как наше село Солобковцы находилось в юго-западной части Украины. Вместе с тем наш учитель был прекрасным биологом — при школе он создал великолепный сад, которого не было во всей Хмельницкой области. К нам приезжали учителя биологии из разных школ и учились, как все это сделать. Осенью значительную часть продукции сада специальной машиной отвозили в Хмельницкий заведующему отделом областного народного образования. Поэтому сад имел сторожа, чтобы никто не сорвал хоть одно яблоко или грушу.

Заведующий сельской библиотекой Михаил Миронович Гриб — человек необычайно образованный, с великолепным критическим умом, шахматист-аналитик, буквально привил мне иммунитет против лысенковщины. Гриб делал это в очень простой и убедительной форме. Он брал газету «Известия», где была опубликована большая статья Лысенко о перспективах развития сельского хозяйства, и комментировал все эти обещания с огромным юмором. Это был новый взлет Лысенко при Н. С. Хрущеве. Нам, жителям сельской местности, было совершенно ясно, что все это настоящий блеф.

Михаил Миронович по советским источникам информировал меня следующим образом. Украина — житница страны, в лучшие годы дает 18 центнеров пшеницы с гектара, а вот сообщение о том, что в Канаде нынче неурожайный год, и она дала всего 40 центнеров пшеницы с гектара. Естественно, никакой комментарий был не нужен. Цифры по животноводству, надоям молока и выходу мяса выглядели как «записки из дома для слабоумных». Вот почему нас интересовала математика, физика, химия, история, литература, так как по этим предметам были великолепные учителя и действовали отменные кружки.

Это были радостные годы, у нас был очень дружный класс, мы много занимались спортом, в танцевальных группах разной сложности, постоянно устраивались интересные школьные вечера поэзии и литературы с возможностью закружиться в вальсе. Существовал и общий хор школы, который выезжал с танцевально-балетной группой на «гастроли» во все районы области. Наша балетная группа всегда на конкурсах была первой, а хор постоянно держал третье место в области. Папа долгие годы возглавлял родительский комитет в школе. Школа вместе с сельсоветом всегда отмечала день Красной армии и день Победы. Очень торжественно прошел выпускной вечер. На вечере главный врач нашей больницы Аркадий Иванович Якубцов (муж нашей учительницы Анны Артемовны, которая вела украинскую литературу) долго беседовал со мной о выборе вуза. Он целиком одобрил мое желание идти в философию. Положительное отношение к моему решению со стороны такого уважаемого человека в селе для меня было очень важно. Никто из моих одноклассников не пошел в биологию.

После сдачи экзаменов в университет, на собеседовании, Вячеслав Григорьевич Иванов спросил меня, как я вижу свою специализацию. Я твердо ответил — философские проблемы физики. И это была чистая правда. Хотя я с третьего курса

специализировался по философским проблемам биологии, я не пропускал ни одного общеуниверситетского семинара по философским проблемам физики, который мастерски вел профессор Владимир Иосифович Свицерский. На семинарах все было интересно. Хорошо помню доклады и выступления В. А. Штоффа, А. С. Кармина, В. П. Бранского, В. В. Ильина и преподавателей физического факультета, которые также посещали семинар Свицерского. Виктор Александрович Штофф сделал прекрасный доклад на тему «Модели в физике и в химии», текст доклада был положен в основу его классической монографии о моделировании в науке и философии. Я часто использовал его труды при подготовке курсовых работ и дипломного проекта. На семинарах Свицерского я познакомился и мы подружились с Андреем Михайловичем Финкельштейном, который, будучи студентом физического факультета, часто ставил в тупик профессуру. Но ему нравилась сама атмосфера семинара. Впоследствии Андрей Михайлович оказался не только крупным ученым, но и великолепным организатором науки. Именно его усилиями был создан Институт прикладной астрономии РАН. Близкая дружба с Андрюшей началась на семинаре Свицерского. Я также посещал семинар знаменитого психолога Бориса Герасимовича Ананьева. Необъятная эрудиция по-настоящему великого ученого, буквально убивала нас неучей. Мне очень запомнились доклады наших выдающихся социологов И. С. Кона и В. А. Ядова. Особенно Владимир Александрович, как мастер блиц-игры в шахматы, моментально и импульсивно реагировал на любой вопрос. По их интереснейшим докладам действительно шли длительные и острые дискуссии, но когда с заключительным словом выступал Ананьев, наши знаменитости выглядели мальчишками.

Естественно, возникает вопрос — а как меня «занесло» в биологию? Анатолий Константинович Астафьев с первых же дней моей студенческой жизни вел настоящую агитацию, приглашая студентов на специализацию «Философские проблемы биологии». Делал он это просто уникально — беседовал с каждым студентом отдельно и внушал, что выбор дает возможность попасть к крупнейшему специалисту по философии биологии, доктору биологических наук, профессору Кириллу Михайловичу Завадскому. Анатолий Константинович много рассказывал о Кирилле Михайловиче, о его фундаментальных трудах по эволюционной теории и о том, что его выпускники получают направление в аспирантуру или распределение на преподавательскую деятельность в самые престижные вузы страны. Но у меня в голове была физика, и я внимательно слушал и молчал. Правда, одно политическое событие все расставило по своим местам.

После октябрьского Пленума ЦК КПСС 1964 года, когда был снят с должностей Н. С. Хрущев, последовали акции против Лысенко. Астафьев подошел ко мне на факультете и сказал, что сегодня в главном здании АН СССР состоится заседание, посвященное положению дел в биологической науке, и вести заседание будет сам К. М. Завадский. Он пригласил меня и даже сказал, что проведет меня в Академию наук на такое историческое событие. Заседание проходило в кабинете академика Б. Е. Быховского, уполномоченного Президента АН СССР по Ленинграду. Кирилл Михайлович выступил с блестящей речью о необходимости перестройки всех биологических наук, о необходимости возродить генетику во всем объеме и восстановить подлинный дарвинизм, который ошельмован «творческим» дарвинизмом. Алексей Сергеевич Мамзин выступил с критикой философов, поддерживающих Лысенко, и обратил внимание на необходимость подготовки философов на основе научной биологии. Но особенно мне запомнилось выступление

человека, о котором мне сказали, что он из Ботанического института АН СССР. Это был Даниил Владимирович Лебедев, по словам Р. Л. Берг, антилысенковец с довоенным стажем. Д. В. Лебедев с огромной энергией и ненавистью рассказывал о разгроме редакции Ботанического журнала в 1958 году, о том вреде, который этот разгром принес ботанической науке. Он несколько раз срывался на резкие нападки в адрес Лысенко. Итоги подвел К. М. Завадский. Я почувствовал, что оказался свидетелем исторических событий, что существует совсем другая биология. После заседания, я не могу оценить свой поступок, но меня что-то резко потянуло к Кириллу Михайловичу, и я сказал, что хочу быть его студентом. Он внимательно посмотрел на меня, выдержал паузу и очень кратко сказал, чтобы я находился в тесном контакте с Анатолием Константиновичем, а с ним я встречусь на третьем курсе, когда студенты выбирают узкие специализации.

Время учебы пробежало быстро, и надо было думать о распределении на работу. После 4-го курса я гостил у родителей в нашем селе и специально поехал в областной центр Хмельницкий, где находился Технологический институт местной промышленности. Я решил зайти на кафедру философии узнать насчет работы. Меня встретила секретарь ректора и в очень резкой форме твердо сказала, что никаких свободных мест нет. Я вышел из института как ошельмованный. Мне однозначно указали на мою «наследственную инвалидность по пятому пункту». Стало совершенно ясно, что с устройством на работу будут большие проблемы. Весной 1969 года, когда до выпускных экзаменов и защиты дипломов оставались считанные месяцы, в деканат факультета поступила заявка от Краснодарского медицинского института на одно вакантное место преподавателя философии. Об этой заявке я узнал от друга по группе Завадского Бориса Фетисенко. Борис предложил написать письмо в Институт с просьбой прислать заявку на двух студентов, которые специализируются по философским проблемам биологии. Я мало верил в успех дела. Но все же об этой заявке написал письмо отцу. Он очень обрадовался, так как всю войну прошел с кубанскими и донскими казаками. Более того, он находился в 1944 году в станице Краснодарского края на излечении, после тяжелой операции, которая быстро была сделана прямо в полевом армейском госпитале во время Корсунь-Шевченковской операции. Папа писал, что в случае успеха с распределением он и мама будут стараться переехать ко мне. У меня было приподнятое настроение — родители меня поддерживают, хотя никаких надежд я не имел. Борис Фетисенко каждый день заходил в деканат, но никакого ответа вообще не последовало. В апреле-мае Кирилл Михайлович вызвал меня к себе домой на длительную беседу. Он подробно расспрашивал меня о семье (я в марте женился), о родителях, где они живут, где работают, и уже в конце беседы сказал, что хочет взять меня на работу в свой сектор истории и теории эволюционного учения Ленинградского отделения Института истории естествознания и техники АН СССР. Зачисление мое пройдет на должность старшего научно-технического сотрудника, но, по его словам, это будет «скрытая аспирантура».

С 1 августа 1969 года я вышел на работу. Мой стол стоял рядом со столом Кирилла Михайловича. У нас сразу же установились дружеские, доверительные отношения, несмотря на огромную разницу в возрасте. Во время бесед на научные темы с самыми разными специалистами, которые приходили к Кириллу Михайловичу на консультации, я буквально ловил каждое его слово. Как же работал Кирилл Михайлович, как он руководил, и что такое вообще «руководить» в науке?

Умение руководить научной работой — это, видимо, дар Божий. Он официально никогда не контролировал никого из своих аспирантов или сотрудников, с юмором относился к план-картам, ни в какие плановые сроки не укладывался, но все делал просто мастерски. Когда Кирилл Михайлович вызывал аспиранта, то через две-три минуты ему становилось ясно, в каком состоянии находится диссертация. Он чувствовал, кого нужно подстегнуть и в какой форме, с кем надо поговорить сурово, а кого, наоборот, надо просто вывести на семинар, сказав, что вот эта исследовательская линия очень интересна, рекомендовать развить ее в докладе. Он быстро вживался в темы учеников и в виде импровизации развивал идеи, которых у них еще там и не было. А темы диссертаций у аспирантов и соискателей Кирилла Михайловича были не только чрезвычайно актуальны в рамках отечественной и мировой науки, но и не менее остры. Например, А. Б. Георгиевский защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук по теме «Роль преадаптации в эволюции». Эта тема, можно сказать, переворачивала весь дарвинизм. А. П. Мозелов защитил в своей диссертации эволюционные взгляды А. Вейсмана. Даже для настоящих дарвинистов Вейсман казался противником учения Дарвина. Анатолий Павлович по первоисточникам доказал, что неodarвинизм Вейсмана — шаг вперед по сравнению с классическим дарвинизмом, так как выдающийся немецкий цитолог и эволюционист доказательно отрицал наследование приобретенных признаков. Э. И. Колчинский уже в кандидатской диссертации развил проблему, которая звучит так: «Эволюция эволюции». Это было принципиально новым словом в мировой эволюционной теории. Принципиальная новизна исследования и его актуальность — почерк учеников Завадского.

Последние 18 лет жизни Кирилл Михайлович был очень больным человеком. То, что он продолжал активно жить, полностью противоречило медицине. Но он ни разу серьезно не рассказывал о своей болезни. Обычная картина. Завадский лежит — у него вновь предынфарктное состояние, а он обсуждает тему кандидатской диссертации. Он не думает о том, как его будут сейчас колоть, он думает о том, как его аспирант будет через три года защищаться и как он будет держать речь на банкете.

Мы беседовали с Кириллом Михайловичем на разные темы, очень часто говорили о спорте. Он всегда переживал, когда наши спортсмены проигрывали, знал все рекорды в легкой и тяжелой атлетике, гимнастике, сразу мог назвать, кто в каком году какой рекорд установил. Сам Кирилл Михайлович хорошо играл в шахматы. В Лахте, где он с женой Екатериной Сергеевной снимал комнаты на лето, часто устраивались из трех человек шахматные турниры на «вылет». Участники мини-турнира — Кирилл Михайлович, Михаил Тихонович Ермоленко и я. Невозможно даже



К. М. Завадский и Я. М. Галл

рассказать, как Кирилл Михайлович не любил проигрывать. В нем сидел большой и нереализовавшийся игрок.

С какой любовью и теплотой говорил он о своих друзьях детства! Когда он вспоминал о них, его глаза светлели. Все друзья были у него удивительно талантливыми.

После «лирических» воспоминаний, хочется кое-что сказать о науке, о том, как работал сам Кирилл Михайлович. Все его ученики, конечно, с университетской скамьи читали и хорошо знали его классические обобщающие монографии: «Учение о виде» (1961) и «Вид и видообразование» (1968). Но когда я начал работать по теме «Борьба за существование как фактор эволюции» для меня Кирилл Михайлович раскрылся совершенно по-новому. Речь идет о серии замечательных экспериментов Завадского по конкуренции и естественному отбору в перенаселенных популяциях кок-сагыза, подорожника и мари белой. Меня поразило время публикаций. Ведь в 1940–1950-е годы в биологии насаждались взгляды Т. Д. Лысенко об отсутствии внутривидовой конкуренции.

Кирилл Михайлович еще в 1947 году на кок-сагызе (объект исследований Лысенко) не только опроверг его «оригинальные» взгляды, но и выступил с критикой поименно. Работа Завадского продолжала лучшие традиции популяционной биологии растений, которые развивались В. Н. Сукачевым и его школой. В 1948 году на конференции по дарвинизму в МГУ В. Н. Сукачев выступил одним из ведущих докладчиков. Я изучал стенограмму конференции, которая хранилась в личном архиве академика Б. Л. Астаурова. Показательно, что Сукачев привел эксперименты Завадского как главный аргумент против экспериментов Лысенко. Кирилл Михайлович не смог принять участие в работе конференции, так как заведующий кафедрой дарвинизма ЛГУ И. И. Презент запретил ему ехать в Москву, хотя и не препятствовал экспериментальной работе в этой области.

Я хорошо помню, как Кирилл Михайлович работал над книгой «Развитие эволюционной теории после Дарвина» (1973). К написанию этой книги он шел всю жизнь. Книга писалась очень быстро, и автора все время одолевало волнение за перебор объема рукописи. В процессе редакционной подготовки пришлось сокращать много страниц. Книга увидела свет в 1973 году. В то время литературы на эту тематику было очень мало. Кирилл Михайлович получил восторженные отзывы от Ф. Добржанского и Э. Майра, которые делали попытки издать перевод книги в США. Но все усилия натолкнулись на очередные бюрократические трудности, так как СССР только что подписал, или, точнее, присоединился, к международной конвенции по авторским правам. Никто не знал, как нужно действовать в данной ситуации, так как доступные для американских ученых университетские издательства не могли по меркам конвенции платить большие гонорары. Я специально ездил в Москву во Всесоюзное агентство по авторским правам, там также еще никто не знал, что и как нужно делать. Вскоре в Ленинграде открылось отделение этого агентства, и Кирилл Михайлович многократно звонил в это учреждение и просил дать разрешение на издание книги без гонорара, но ему отвечали, что это есть унижение советского человека. Так эта история и закончилась без счастливого конца.

Кирилл Михайлович был ученым с необычайно большим кругозором, соединившим в себе традиции экспериментатора, теоретика, философа и историка. Такое сочетание или буквально слияние разных областей науки, действительно, по силам лишь великим.