ЧЕЛОВЕК
2 · 1991

Истории Тимофеева-Ресовского, рассказанные им самим

ФОНОГРАФ

Н. В. Тимофеев-Ресовский дома во время беседы. Обнинск. 1974 г.

Уже более 20 лет в Московском государственном университете имени М. В. Ломоносова ведется запись воспоминаний людей, связанных с историей отечественной науки и культуры первой половины XX века. Начал эту работу и создал основной фонд старший научный сотрудник кафедры научной информации МГУ кандидат филологических наук Виктор Дмитриевич Дувакин (1909—1982). Именно ему мы должны быть благодарны за то, что сохранились для нас интереснейшие свидетельства о прошедшей эпохе и ее замечательных людях.

Среди других в фонофонде Научной библиотеки имени А. М. Горького хранятся беседы с Николаем Владимировичем Тимофеевым-Ресовским. Эти беседы проводились с различными интервалами на протяжении 1974—1978 годов на квартире Николая Владимировича в г. Обнинске. Между двумя встречами проходило иногда несколько дней, иногда более года. Состоялось 23 встречи, было записано 37 магнитофонных кассет.

Беседы велись в домашней обстановке, неспешно, обычно в форме спокойного, обстоятельного рассказа о себе и о своей жизни. Николай Владимирович не был ограничен ни временем, ни определенной тематикой, поэтому круг вопросов, затронутых во время бесед, очень широк: его биография, рассказы о встречах с различными людьми, размышления о жизни, изложение его научных, философских, эстетических взглядов, и даже лекции по отдельным вопросам биологии.

Особое место в фонодокументах занимают воспоминания об ученых, с которыми ему довелось встречаться на долгом жизненном пути. Первый такой рассказ, который мы хотим предложить вниманию читателей — о любимом учителе, Н. К. Кольцове. Во время беседы Николай Владимирович часто отвлекался от начатой главной темы, порой уходил от нее совсем. Поэтому, чтобы получился связный рассказ о Кольцове, мы позволили себе составить его из фрагментов нескольких бесед*. Это, пожалуй, единственное наше вмешательство. Редакторская правка практически отсутствует, чтобы как можно полнее сохранить строй устной речи рассказчика. К сожалению, письменный текст не передает всех неповторимых оттенков речи, ее интонационной выразительности, неожиданных пауз, мощного колоритного голоса — всего речевого богатства, без которого трудно представить себе такую яркую личность, какой был Н. В. Тимофеев-Ресовский.

М. В. РАДЗИШЕВСКАЯ

В данную публикацию вошли фрагменты бесед, записанных на магнитофонную пленку 12 декабря 1974 г., 28 июля 1975 г., 14 и 21 ноября 1977 г.

* * *

Любимым писателем Н. В. Тимофеева-Ресовского был Лесков. Особое отношение к Лескову, по-видимому, характерно для российского общества конца XIX — начала XX веков. Манера рассказа, интонации, обороты, паузы лесковской речи, как представляется мне, были опознавательными чертами российских офицеров, инженеров, путейцев, слоя «служилого» дворянства и технической интеллигенции, определявшими в те годы становление новой России.

Биография «Очарованного странника» Лескова с невероятной цепью событий, от детства, буйной удали, красавицы цыганки, татарского плена со щетиной в подрезанных пятках, няньки, воспитывающей ребенка, до монастыря — мощь, благородство, буйство, гибель и спасение — литературный прообраз удивительной жизни Н. В.

Д. А. Гранин в «Зубре» отчасти передал впечатления от Н. В. как от неожиданно появившегося среди нас «палеонтологического чуда». Это было очень важно и своевременно. Но, стремясь быстрее, пока представилась возможность, не будучи уверен, что эта возможность продлится, опубликовать художественную биографию Н. В., Гранин не все события жизни и не все черты своего героя представил с достаточной полнотой. Более того, нам (многим, знавшим Н. В.) было трудно привыкнуть (принять) к «Зубру» — он не вполне соответствовал нашему собственному виденью этого человека.

Теперь собираются конференции и симпозиумы, выходят книги, посвященные Н. В.

Выходят и статьи, порочащие его честь.

Я бы не стал вступать в полемику с их авторами. Как не стал бы нарушать волю Н. В. и обращаться за реабилитацией к властям. Однако в фильмах Е. С. Саканян, в статьях Р. Л. Берг, Вл. И. Иванова, Вал. И. Иванова, во многих свидетельствах и исследованиях жизни Н. В. Тимофеева-Ресовского в Германии ясно показано: он всегда был истинным гражданином России, он не нарушил долга чести древнего рода князей Всеволожских, донских казаков Тимофеевых, своих родичей — адмиралов.

Как-то странно — претензии предъявлять не к предателям и палачам, убившим его брата Владимира — коммуниста — в 1938 году и загнавшим в ссылку его брата Дмитрия; не к палачам, убившим его высокочтимого старшего товарища Н. И. Вавилова и затравившим его славных учителей — С. С. Четверикова и Н. К. Кольцова,— а к нему, не давшемуся палачам, не поехавшему в Москву на расстрел.

Вот уж нехристи эти радетели-патриоты!

Посмотрел бы я на них в условиях фашистской Германии. Они меряют по себе: «быть не может, чтобы...». А он-то мог. И был громкогласен и свободен. И может быть отчасти еще и потому, что в гитлеровской Германии в некоторых отношениях было все же свободнее, чем в то время у нас?

Мы всех немцев с началом войны — в тюрьмы и лагеря. Они — русских не трогали. Нужно было идти на гибель, протестуя против убийства фашистами евреев, поляков...? Возможно. А у нас критики Н. В. протестовали против казней и арестов в 30-е, 40-е, 50-е годы?

Ну, хватит об этом.

Елена Александровна и Николай Владимирович потеряли в гестапо сына и продолжали, как могли, помогать соотечественникам, попавшим в Германию. И ждали наши войска...

Я отвлекся, а задача моя — кратко предварить публикацию текстов магнитофонных записей бесценных рассказов Н. В.

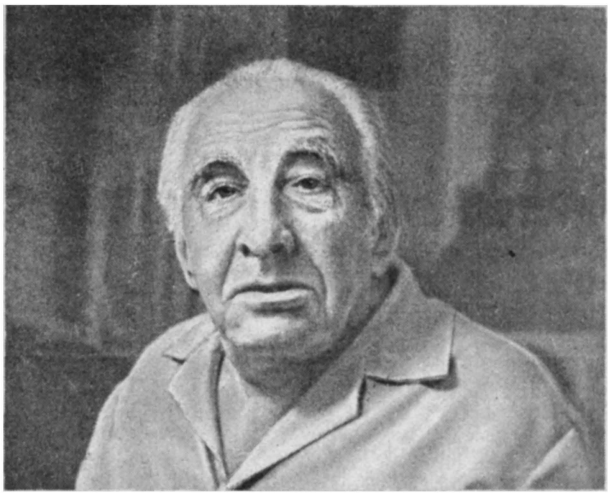
В фонотеке МГУ заботами и трудами В. Д. Дувакина и М. В. Радзишевской сделаны систематические записи рассказов и лекций Н. В.

У нас в фонотеке Академгородка в Пущино также имеются записи, сделанные в разное время. Пущинские записи менее систематичны и более художественно-импровизационны.

Я не случайно начал с Н. С. Лескова. Н. В. был замечательным рассказчиком. Текст, записанный на бумаге, не дает достаточного представления об этих рассказах. За столом, и не только с чаем, у костра, в кают-компании на пароходе звучал голос художника слова.

Многие рассказы Н. В. относились к жизни его предков — князей Всеволожских, считавших себя знатнее «худородных» Романовых и потому не служивших им («неслуживые Всеволожские»), бригадира Тимофеева, жившего при Екатерине II, адмирала Невельского, разжалованного сначала из капитанов в матросы Николаем I за... присоединение низовьев Амура к России, другие — повествовали о семинарах у Нильса Бора в Копенгагене, жизни в лагерном бараке или в банде «зеленых» на Украине.

В записях есть исполняемые им песни. Был дан этому человеку ко всему еще и первоклассный богатого тембра бас («...а в 1917? пел я в университетской церкви в очередь с Юрочкой Боголюбским и первым басом Большого театра Петровым?..»)



Н. В. Тимофеев-Ресовский

В рассказах Н. В. упоминаются многие десятки имен людей известных и неизвестных, и они еще послужат историкам науки.

Мне очень хочется (когда-нибудь) увидеть все опубликованные тексты «историй Н. В. Тимофеева-Ресовского, рассказанных им самим». Дело в том, что и в «Зубре» Д. А. Гранина и во многих воспоминаниях так или иначе излагаются рассказы Н. В. При этом с неизбежностью теряется художественный строй его речи. Конечно, лучше было бы выпустить грампластинку или магнитофонную кассету с записями, например, рассказов «Мои предки — адмиралы» и «В банде „зеленых“» и песен «Поихав козак на чужбину далеку», «Россия, мать Россия», «Крест на ём лежит тяжелый...» и др.

А пока здесь публикуется рассказ об учителе Н. В. и Е. А.— великом ученом — биологе Н. К. Кольцове.

Имя Н. К. Кольцова останется в истории науки: он сформулировал самую важную мысль теоретической биологии XX века — идею матричного синтеза молекул, носителей наследственности, или, как теперь говорят, генетической информации. Эту идею не поняли современники — соотечественники. Ее воспринял и развил студент Тимофеев-Ресовский. И громогласно на разных языках пропагандировал эту идею на семинарах, в лекциях, докладах в Германии, Дании, Англии, США, Франции. Концепция Кольцова была услышана. Ученик Н. В. Макс Дельбрюк развил эту идею в США. Ученик Дельбрюка Дж. Уотсон вместе с Ф. Криком получили в 1953 г. Нобелевскую премию за самую важную работу в биологии нашего времени — выяснение строения двойной спирали ДНК — молекулярное воплощение матричного механизма Кольцова. Сам Макс Дельбрюк позже получил Нобелевскую премию за многолетние принципиально важные работы, начатые в 30-е годы под руководством Н. В.

Так причудливым образом получила международное признание наша отечественная биология. Но не ее деятели.

Вскоре после ареста Н. И. Вавилова бесстрашный Н. К. Кольцов, отставленный от руководства созданного им института, умер от инфаркта (1940 г.).

Еще раньше, в 1929 г. был ошельмован и выслан другой учитель Н. В. и Е. А.— выдающийся ученый-генетик С. С. Четвериков.

Кольцову и Четверикову посвящаются сейчас статьи и книги. Опубликование рассказа о Кольцове его ученика — мыслителя, исследователя, олицетворения связи времен, гражданина и патриота Н. В. Тимофеева-Ресовского — важный шаг в начавшемся общественном движении.

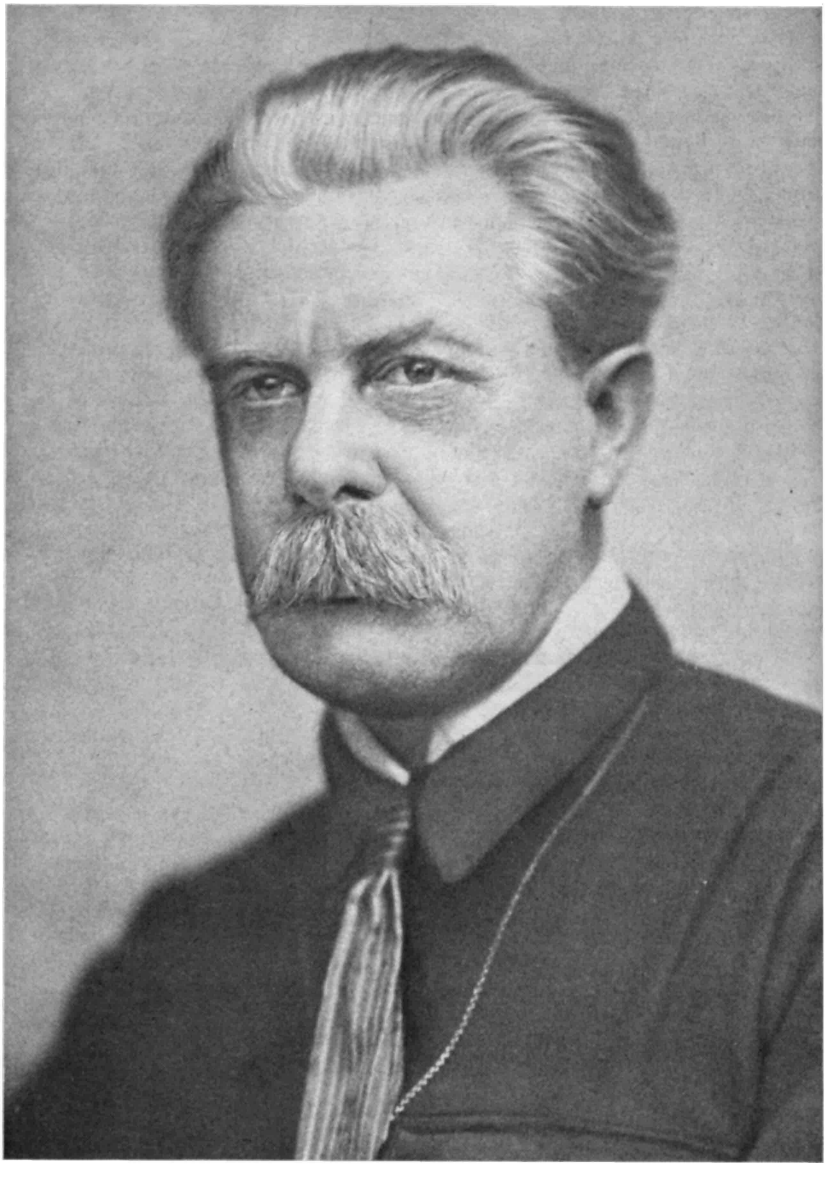
С. Э. ШНОЛЬ

20.XI.90

ФОНОГРАФ

Просветитель эпохи изоляции*

Н. В. Тимофеев-Ресовский



Название фрагмента принадлежит редакции
© Фонотека Московского государственного университета.

Н. К. Кольцов

Я, еще будучи в гимназии, начал посещать университет Шанявского *. Там я познакомился с лабораторией экспериментальной биологии Кольцова, прослушал несколько лекций Кольцова. И потом уже, после революции, будучи студентом Московского университета, между военными всякими приключениями (мне довольно много пришлось воевать в гражданской войне, главным образом, на Деникинском фронте), я стал слушать как следует зоологию, целый ряд университетских курсов, главным образом, Кольцова и начал работать в Кольцовском институте экспериментальной биологии. Время тогда было занятное, никто почти не работал на одном месте, все работали на 2, 3, 4, 5 местах. И я тоже. Я преподавал на двух рабфаках, преподавал в двух вузах, так сказать, для жратвы, а все свободное время до двух часов ночи просиживал над наукой. День весь я был занят и учением и обучением других, а вечером до поздней ночи работал в Кольцовском институте экспериментально.

Я всю жизнь делал всегда то, что хотел, и не изображал из себя какую-то фигуру, которая страдает от того, что ее заставляют все время делать не то, что ей хочется. Таких страдающих людей вокруг меня до сих пор до черта. Их всё угнетает, все угнетают, и они принуждены, видите ли, заниматься не тем, чем хотели бы. Если бы они могли бы, то они черт знает что бы наворотили. Врут дьяволы! Просто они либо лентяи, потому что быть 24 часа в сутки занятым делами не теми, которыми хочешь заниматься — это значит, что ты бездельник. Вообще-то говоря, обычно так бывает. Ежели человек не бездельник, он не занят 24 часа в сутки, а занят много меньше и делает то, что он хочет делать, а то, чего не хочет делать, не делает. И тогда он живет более или менее нормальной жизнью даже в самых ненормальных условиях.

Вот я всю жизнь этого и придерживался: делал то, что мне хотелось. Мне хотелось на жратву заработать в виде пайка за пение первым басом в красноармейском хоре — я и пел в красноармейском хоре и не жаловался, а с большим удовольствием распевал русские песни и солдатские песни первым басом. А преподавать на рабфаке зоологию мне было тоже занятно, я до отъезда за границу по 58 часов в неделю педагогики имел, т. е. круглым счетом почти по 10 часов в день — глотка у меня выдерживала трепаться-то. И ничего в этом ужасного нету. Никто еще от брехни не помирал. И утомительного в этом особенно ничего не было. Утомительно ямы под телеграфные столбы рыть, а трепаться, особенно мне по зоологии, другому — по какой-то другой специальности, которая его интересует, совсем не утомительное дело. А чтобы этого добиться, нужно другое: чего не хочешь делать — не делай. Тогда волей-неволей придется делать то, что хочешь. Так надо жить. В этом, так сказать, жизненная философия заключается.

Так вот я по такой жизненной философии и жил. Время у меня было заполнено. Я, еще будучи гимназистом последних классов, буквально натренировался мало спать. После чего всю жизнь довольствовался максимум пятью часами сна в сутки. Этого для меня было совершенно довольно. Все эти рассуждения: «Человек должен спать восемь часов»... Передремывать можно и двенадцать часов. А я выучился крепко спать. Никогда я никаких снотворных средств не употреблял, но выучился этому делу. Очень просто. Когда мне в старших классах гимназии действительно стало не хватать времени на всякие мои интересы: и зоологические, и искусствоведческие, и кружки, и всякую такую муру. Да и чтение книг интересных. В мире куча интересных книг. Я до сих пор завидую людям, которые еще либо по небрежности, либо по глупости, либо по необразованности не прочли массу интересных книг, которые я прочитал. Я им завидую! Им же предстоит такое наслаждение!

Так вот, я натренировался мало спать очень простым способом: я (всегда, вообще, поздно ложился) ложился в три часа ночи, до того занимаясь всякими делами. Под конец читал искусствоведческую литературу ночью. Последние двадцать минут перед тем, как лечь, я несколько раз обегал вокруг нашего квартала, где я жил, на Арбате, в Никольском переулке, и ложился спать, и засыпал, конечно, сразу. Ставил себе будильник на семь часов, т. е. через четыре часа будильник меня будил. И полтора-два месяца ходил, значит, скучный, сонный, и мне хотелось спать. А потом помаленьку привык. И спал крепко зато, никогда не видел снов, ничего, никаких дуростей, спал себе, как цуцик. И потом стал ставить будильник на полвосьмого. Четыре с половиной часа. Когда можно было, пять часов даже спал, но не больше. Больше пяти часов мне в жизни и не нужно было.

Я рассчитал так: ну что ж, станешь помирать — вроде обидно станет, что больше трети жизни проспал. Зачем? Спать и в гробу можно сколько угодно. Лучше побольше пожить-то. Ну вот, поэтому я приучился мало спать. И мно-

Московский городской народный университет имени А. Л. Шанявского — неофициальное учебное заведение для лиц, не имевших законченного образования. Открыт в октябре 1908 г. В ноябре 1920 г. был объединен с рабфаком Коммунистического университета.— *Ред.*

В лаборатории Университета имени А. Л. Шанявского

гие из нас спали мало. Только я-то через два месяца перестал от этого страдать, еще до всякого университета. Уже в университете был приучен к этому делу, приучил себя. Ну, а другие немножко сонные были. Были даже такие чудачки, у которых голова, якобы, болела. Я-то в те времена во все эти глупости не верил: чтобы могла у человека так просто голова болеть. Потом у меня голова очень здорово болела, но это после тяжелой контузии, там, на гражданской войне. У меня года два ужас какие головные боли были, но я это не считал: просто голова болит,— а это последствия контузии были, которые постепенно проходили.

Так вот. Я решил, по зрелом рассуждении, примкнуть к кольцовской кафедре. Стал слушать все курсы и отдельные доклады, лекции Кольцова, которые всегда были увлекательны, интересны, блестящи не только по содержанию, но и по форме. Зоологические курсы Николая Константиновича Кольцова были совершенно своеобразным явлением. Он читал в мое время два курса: курс общей зоологии, который мы, те, кто могли, если как-нибудь могли, ежели не целиком, то хоть частями повторно слушали сколько угодно лет, потому что этот курс видоизменялся, дополнялся в связи с развитием наук и жизни каждый год, и Николай Константинович читал эти курсы совершенно замечательно.

Он был редким явлением в науке. Обыкновенно, очень крупные ученые бывают неважными профессорами, так ораторами не бог весть какими, да и с точки зрения построения их курсы часто бывают сумбурны. И наоборот, так сказать, кафедральные златоусты обыкновенно бывают научными пустышками, ничем не интересными исследователями. Вот одно из редких исключений — это Кольцов. Из немецких биологов — Макс Хартман и Альфред Кюн, из англичан — Джулиан Хаксли. Вот эти люди все были крупнейшими учеными и блестящими профессорами, блестящими лекторами и, в то же время, блестящими преподавателями, прекрасно и рационально строившими свои курсы, поэтому слушать их было не только архиполезно, но и в высшей степени приятно и утешительно. Вот таким профессором был Кольцов.

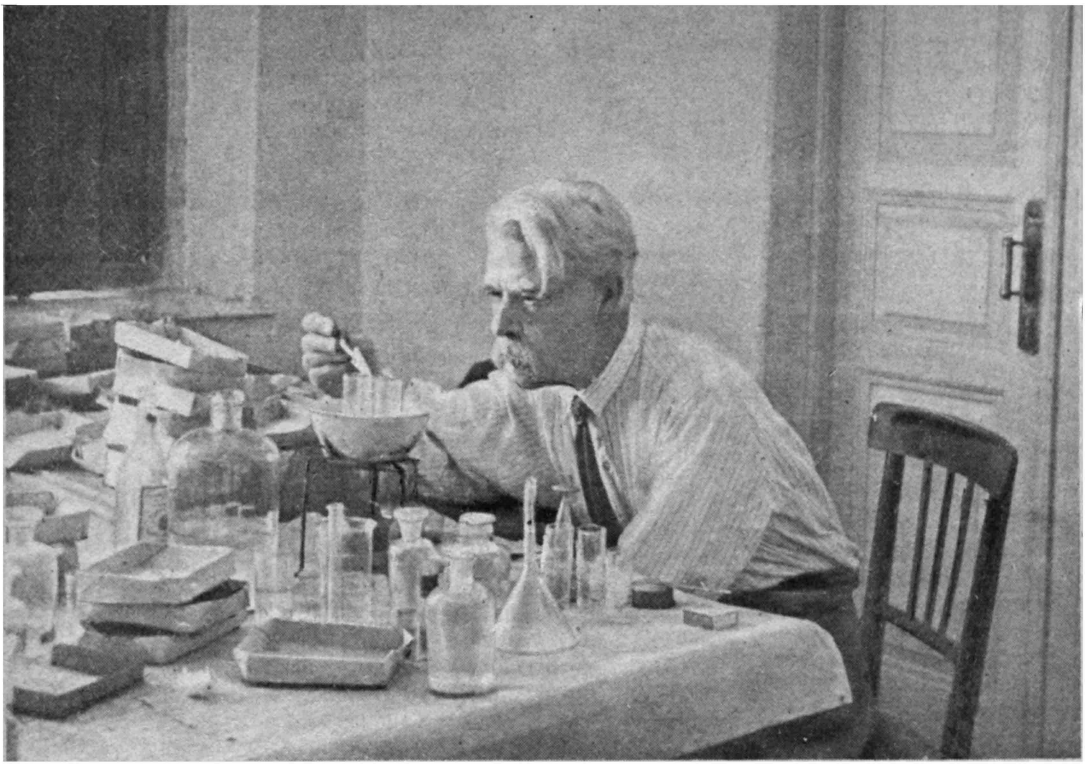
Второй его курс был курсом зоологии беспозвоночных с очень кратким добавлением обзора позвоночных. Это, собственно, систематический курс зоологии. Он был столь же блестяще построен, всегда, так сказать, поддерживался *up to date*, со всеми добавлениями нужными, связанными с развитием наук, и оба курса Кольцова сопровождались совершенно сознательно не всем известными, наскучившими, часто изодранными, измазанными таблицами и плака-

Н. К. Кольцов среди слушателей Высших женских курсов

тами, на которых изображены чьи-нибудь кишки или еще что-нибудь, кровеносные системы вскрытой лягушки, а рисунками, собственными рисунками на доске цветными мелками. И это были (иначе и не назовешь) художественные произведения. Кольцов, читая лекции, во время изложения иллюстрировал их своими цветными схемами. Так как он был прекрасным художником и графиком, то это было технически очень хорошо, ясно, много яснее, нагляднее любых изданных таблиц. Но кроме того, огромное значение имела синхронность: он о чем-то говорил и это же схематически в то же время вычерчивал на доске. Вы следили за его изложением и за его же параллельным изображением. Это был прием, которым, конечно, мог пользоваться только такой всесторонне одаренный человек, как Николай Константинович Кольцов. Это уж не запомнить — ухитриться надо. Это врезается в память буквально на всю жизнь. Поэтому немудрено, что все его ученики, и старшего поколения, значительно более старшего, чем мое поколение, со всей России, можно сказать, съезжались на некоторые лекции его курса общей биологии.

Он поддерживал живую связь с целым рядом своих друзей за границей. После окончания университета он был оставлен при кафедре Мензбира и получил сперва одну, потом вторую двухгодичную заграничную командировку. Это было тогда принято: заграничные командировки для подготовки к профессорскому званию для оставленных при университете. Он, будучи очень интересным человеком, познакомился и подружился с целым рядом как раз тоже очень интересных и умных людей немножко более старшего поколения, чем он. Особенно в Германии, где он больше всего провел времени, и отчасти в Италии и во Франции. Они остались на всю жизнь его близкими друзьями: он с ними переписывался, а когда бывал за границей, то всегда их навещал. После войны и революции он был одним из первых, кто смог восстановить живую связь с заграницей. Своим старым друзьям он написал. Они были страшно рады, они ему, конечно, ответили. Они прекрасно знали, насколько мы во время войны, революции и гражданских войн ото всего мира оказались изолированными, и все ему книги присылали. Тогда было очень трудно заграничную литературу достать.

Я помню, как в 21 году Кольцов получил от своих друзей в Германии один экземпляр книжки Моргана, которую он решил издать по-русски, перевести. И эта книжка сперва быстро объехала Ленинград, Киев, и по-моему, какой-то еще университетский город, Казань, кажется, вернулась в Москву, была разделена, разорвана на главы, и различным сотрудникам Кольцова были



Н. К. Кольцов в лаборатории Института экспериментальной биологии

розданы эти главы для перевода. Надо сказать, книжка оказалась переведенной очень хорошо. Такая метода применяется и сейчас: делят главы и какой-нибудь там профессор, редактор, раздает своим сотрудникам и потом ни он, ни кто другой не дает себе труда средактировать и, в общем, получается, что иногда и терминологическая путаница возникает. А это было прекрасно средактировано Кольцовым и вышло в Москве в Госиздате под титлом «Структурные основы наследственности». Эти «Структурные основы наследственности» Моргана сыграли в свое время огромную роль. Это было, собственно, началом внедрения современной генетики в биологическое мышление русских зоологов, ботаников, микробиологов и т. д. А только с 22, даже с 23 года начали приходить журналы научные, особливо генетические, которые до тех пор почти никому из нас не были известны. Так что лаборатории и аудитории Кольцова были своего рода культурными и научными центрами самой современной для того времени биологической науки в Москве.

Я до сих пор счастлив, что я тогда правильно поступил и связал свою личную дальнейшую судьбу с кафедрой и группой Николая Константиновича Кольцова. Я слушал его курсы, работал летом на Звенигородской станции, которая тогда тоже, собственно, принадлежала Институту экспериментальной биологии, организованному и возглавляемому Кольцовым. Станцией заведовал Скадовский. Будучи чуть ли не с рождения «мокрым» зоологом, я занялся прежде всего, конечно, научной гидробиологией. И под руководством Скадовского мы несколько лет, т. е. летних периодов, потратили на экспедиции, организованные под административным главенством Главрыбы. Мы изучали среднерусские озера, гидробиологию этих озер, а зимой обрабатывали материал.

В Кольцовском институте систематически еженедельно проводился коллоквий, читались доклады научные как библиографического содержания о соответствующей новой литературе, касавшейся тех вопросов, над которыми мы работали, так и результатов обработки нами собственных материалов. Все эти коллоквии возглавлялись лично Кольцовым. Он был и в этом деле мастер. Ведь это не так просто, как кажется. С одной стороны, он вносил оживление, интерес, принимая личное участие рассказом, вопросами, ответами, ставя определенные проблемы и дискуссии и т. д. С другой стороны, он очень хорошо умел дисциплинированно вести эти заседания. И в-третьих, что тоже трудно без соответствующей выучки и традиций, прекрасно умел эти заседания вести совершенно не формально, свободно, предоставлять и свободу слова, и свободу

высказывания своего мнения любому участнику этих коллоквиев. Кольцовские коллоквии были, пожалуй, самым интересным и живым научным центром Москвы тогда. И я до сих пор счастлив, что я тогда проявил достаточную лягавость, верхнее чутье, чтобы связаться именно с этим кругом московской зоологии, а не с каким-нибудь другим. Остальные были намного скучнее и оказались впоследствии много скучнее.

Я за это время близко познакомился с Кольцовым как с профессором, лектором, университетским деятелем, с одной стороны, и как с директором, руководителем научно-исследовательского института, стоящего вне какого бы то ни было учебного заведения, Института экспериментальной биологии, как с руководителем научного коллоквиума этого института. Все-таки я видался тогда с Кольцовым почти каждый день и минимум раз в неделю сидел на его лекции какой-нибудь, и минимум раз в две недели принимал участие в коллоквиумах под его председательством. Так что это, можно сказать, стало очень близким знакомством, которое продолжалось до 25-го года. В общем, пять лет я в ближайшем соседстве с Кольцовым провел.

И как-то так сложилось, что разговаривать довольно много с ним пришлось, потому что у меня отсутствует просто по природе моей чувство начальства. Мне плевать, с кем я имею дело: с министром или с дворником — я одинаково и разговариваю, и веду себя с дворником и с министром. Мне наплевать, кто в каком чине. А надо сказать, что очень много людей, которым не наплевать. Я потом за этим очень следил в отношении самого себя. Люди, становящиеся директорами институтов, профессорами, заведующими кафедрами, крупными чиновниками и т. д., попадают в изоляцию и образуют особую касту, особенно в нашей стране, отчасти по собственной вине, но отчасти по вине вот этих людей, у которых есть ярко выраженное чувство разницы в отношении к министру и дворнику. К сожалению, так как большинство людей обладает свойством трепетать перед начальством и не трепетать перед неначальством, начальство превращается в касту, в Николину гору...

Кольцов до 30-го года часто ездил в заграничные командировки, сравнительно часто, в среднем три раза в два года. Тогда, куда бы люди ни ехали, все ехали через Берлин. И Кольцов всегда проводил много времени с нами, иногда у нас прямо в Берлине, и там-то уж и не начальник мне был, он был совершенно равный, там у меня очень хороший человеческий контакт с ним образовался, и очень много мы друг с другом говорили, и очень много я и научно, и человечески полезного от него получил за границей.

В Москве я пристроился, следовательно, по научной части к Кольцовскому вновь организованному, принадлежащему Наркомздраву, Институту экспериментальной биологии. Надо вам сказать, что зимой 18-го года (я в это время был на каких-то фронтах) по какому-то из начатых тогда чекой дел Кольцов был арестован и, в общем, приговорен вместе с целой группой интеллигенции к смертной казни. Одна из учениц Кольцова оказалась большевиком и лично была знакома с Лениным, и ей удалось вызволить из тюрьмы и вообще снять всякие обвинения политические с Николая Константиновича Кольцова. Но он просидел недели две-три в камере смертников, ожидая смертной казни, и успел сделать и написать очень интересную работу, которая потом была опубликована в трудах Института экспериментальной биологии,— «О влиянии ожидания смертной казни на общий обмен организма человека». Ему удалось ежедневно взвешиваться там и следить за динамикой веса в ожидании смертной казни. Так что провел время не бесполезно.

Я уже упоминал о достоинствах Николая Константиновича Кольцова как директора института. Но у него оказалось еще одно достоинство. Вот во время создания этого нового Института экспериментальной биологии ему удалось удивительно талантливо подобрать себе основных сотрудников. Он решил институт построить по возможно более широкой программе, представить в Институте экспериментальной биологии все тогда возникшие и только еще возникавшие направления экспериментальной биологии во всем мире. Многие, даже хорошие ученые, со своей точки зрения резонно возражали, что этим институт и его работа разбрасается. Лучше сконцентрировать внимание на нескольких, максимум двух каких-нибудь крупных проблемах, наиболее близких самому Николаю Константиновичу, и их наиболее интенсивно разрабатывать, потому что силы, мол, у ученых наших мало, возможностей еще меньше и нужно концентрировать эти немногие силы на немногих проблемах. Кольцов придерживался другой точки зрения. Он считал, что у этого нового его института не одна, а две задачи главных. Первая задача — с помощью старшего поколения его учеников еще из университета Шанявского и с Высших женских курсов,

еще начавших работать в довоенные времена, с помощью этого старшего поколения своих учеников сформировать достаточное число научно грамотной молодежи. Война мировая, революция, гражданские войны, пертурбации, беспорядки, трудности, голод то тут, то там, отрыв от всего мира научный, культурный, цивилизаторный, экономический создали условия очень тяжелые. В этих тяжелых условиях эту громадную страну нужно поставить на ноги не только экономически, но и культурно, и научно. И вот нужно создавать научно грамотную молодежь. Не только заниматься ликбезом, ликвидацией безграмотности, это, конечно, тоже нужная вещь, но не в ней одной дело. А ежели страна будет сплошь стопроцентно грамотна, но в такой великой державе, занимающей шестую часть земной суши, не окажется достаточного количества научно грамотных людей, т. е. достаточного количества крупных ученых, которые знают, что делать, и знают, как делать в науке, то будет печально. Значит, это первая из основных задач института.

Вторая задача заключается в том (и это уже не только педагогическая задача, а задача, так сказать, историко-научная), что так как экспериментальная биология вообще новая дисциплина в мировом, так сказать, масштабе, то целесообразно первому в России институту, профессиональному Институту экспериментальной биологии включить в свой состав возможно большее число специальностей в области экспериментальной биологии.

Вот по этим двум причинам, первой — педагогической, а второй — ну, что ли, историко-административной, научной причине он и считает нужным в своем институте представить целый ряд разных направлений. Не просто разбрасывание ради интереса руководителя, а сознательная программа построения первого Института экспериментальной биологии в нашей стране. Что по мере развития экспериментальной биологии, по мере того, как появятся силы и возможности для развития каких-нибудь специальных разделов экспериментальной биологии, эти специальные разделы экспериментальной биологии и возникнут. И из числа подрастающих сотрудников института выделятся такие со временем, которые создадут свои экспериментальные лаборатории и институты уже более специализированного характера.

Наконец, третье: среди многих талантливых биологов промежуточного поколения младше его, Кольцова, но старше той молодежи, которую он собирает у себя в Институте экспериментальной биологии, есть ученые, работающие в разных областях биологии, но не имеющие возможности экспериментально работать, потому что ни оборудования для экспериментально-биологических исследований, ни традиций, ни необходимого соседства в близких, но других областях экспериментальной биологии в их окружении нету. И Институт экспериментальной биологии должен взять в свою среду людей, которые заинтересуются экспериментальной биологией и пожелают работать экспериментально. И Кольцов, как вообще в жизни почти во всем, оказался прав. Все надежды Кольцова оправдались. И, действительно, с удивительной скоростью вырос и развился в серьезное учреждение, чисто научное, этот новый Институт экспериментальной биологии.

Сколько помнится, уже в 23 или 24-м году вышел из печати первый специальный, довольно большой сборник работ этого института. В то время научные, чисто научные сборники выходили редко еще. Кольцов развил большую общественно-научную деятельность, на общественных началах в значительной мере. Он вошел в теснейший контакт с Госиздатом, организованным после революции, вошел в основную редакцию научно-популярной, учебной, для высших учебных заведений, и переводной литературы, в различных областях естествознания, особенно в биологии... Он издал первый сборник трудов Института экспериментальной биологии.

Кольцов читал много популярных и научно-популярных лекций. Он организовал связь между новым Институтом экспериментальной биологии и рядом нуждавшихся в биологической науке прикладных учреждений, работавших как в области медицины, с Наркомздравом тогдашним, так и в области сельского хозяйства. Он дружил с Николаем Ивановичем Вавиловым, который примерно тогда стал директором Бюро по прикладной ботанике, которое потом стало Бюро по прикладной ботанике, генетике и селекции растений и, наконец, уже в 30-е годы превратилось в ВИР, Всесоюзный институт растениеводства. Он дружил с рядом крупнейших тогдашних наших животноводов и много занимался попытками внедрения современной генетики в животноводство. Одним словом, деятельность Николая Константиновича Кольцова была чрезвычайно разнообразна и чрезвычайно плодотворна в то время.

Во многом, надо сказать, ему помогал замечательный человек тех времен,

тогдашний наркомздрав Семашко, очень интересный, умный и хороший человек, бывший земский врач, очень знающий человек, интересующийся целым рядом сопредельных научных дисциплин, общекультурный человек, который очень много сделал для спасения русской науки в революции. Ведь были времена, когда в основных крупных городских центрах людям нечего было буквально есть, нечем было топить дома, не было никакого транспорта. Я сам заставал такие времена в Москве, когда из одного конца Москвы в другой иначе как пешком не доберешься. Нужно было, как тогда выражались, на одиннадцатом номере ехать, значит, пешочком, на двух ногах действовать. Было же время, когда по карточкам восьмушку хлеба населению выдавали, восьмую не килограмма, а фунта, значит, это капелюшечка. Да не хлеб, а черт знает что выдавалось по карточкам. Одним словом, очень тяжело жилось людям в те времена.

В ту пору в непосредственном научном окружении Николая Константиновича накопилось уже много работ собственных. И нужда была в работах подытоживающего, компилятивного характера, различных сводках по различным новым вопросам биологии, нужны были возможности печатные, журналы. Поэтому Кольцов принял на себя очень сложную и подчас не столько трудоемкую, сколько времяемкую работу по организации новых научных журналов. Опять-таки с помощью Семашко, с помощью ряда инстанций и друзей-ученых удалось, во-первых, укрепить несколько, очень немного, старых русских биологических периодических изданий и, во-вторых, начать новую серию под названием «Журнал экспериментальной биологии». Причем с самого начала Кольцов разбил ее на две серии: серию А и серию Б.

Серия А должна была включать оригинальные научные работы, а серия Б — обзорные статьи по различным вопросам современной, в основном, экспериментальной биологии. Серия А называлась просто «Журнал экспериментальной биологии», а серия Б называлась «Успехи экспериментальной биологии». Так вот, эти серии в начале 20-х годов кажется, в 24 году, во всяком случае, в 24-25 году, были запущены. Обе серии существуют и до сих пор. Это редкий случай. Правда, под другими уже названиями.

Сам Кольцов серию А — «Журнал экспериментальной биологии» — назвал «Биологическим журналом» в 30-е годы, а когда в самом конце 30-х годов, в 39-40 году Кольцова отовсюду выгнали (собственно, он умер буквально накануне своего, как говорят в просторечии, посаже), этот журнал был временно закрыт и затем вновь открыт, в основном заботами Ивана Ивановича Шмальгаузена, под заглавием «Журнал общей биологии». Этот «Журнал общей биологии» и сейчас существует и процветает. Это непосредственное продолжение «Журнала экспериментальной биологии», серия А, Кольцова. Из любви современной к сокращениям, естественно, он называется «Жобо» — «Журнал общей биологии». Так что, ежели вас спрашивают, куда вы намерены статью свою дать, то вы: «Куда? В «Жобу».

Косвенное участие Кольцов принимал и в организации целого ряда других журналов, близких экспериментальной биологии. Например, журнал для коротких статей по медицине и экспериментальной биологии... Как же он назывался? «Вестник экспериментальной биологии и медицины», что-то в этом роде. Затем с его участием укрепился «Архив анатомии, гистологии и эмбриологии», который тоже до сих пор существует, к сожалению, не совсем выполняя свои функции архива. Раньше все-таки разделяли довольно резко понятия «журнала», «известий», «докладов» и «архивов». «Журнал» — это был общий термин для среднего научного периодического издания, печатавшего очередные научные статьи. «Доклады» — это были короткие доклады о докладах, сделанных в каких-нибудь научных обществах. А «архив»... «Архивами» назывались журналы специально для толстых, капитальных научных работ. «Архив» — вовсе не означало, что дело происходило при Кае Юлии Цезаре, а просто архивы публиковали толстые работы, непригодные, с одной стороны, для нормальных журналов (слишком бы много места занимали), а с другой стороны, слишком тонкие, чтобы выходить отдельными книгами. Вот такие журналы назывались «Архивами».

Очень поддержал Кольцов Вернадского в организации радиологического журнала «Журнал радиологии и рентгенологии», который до сих пор существует. Вообще Кольцов очень большое участие принял в старте современной, с тех пор уже разросшейся и обогатившейся советской научной периодической литературы. Кроме того, он активнейшее участие принимал в организации Госиздатом целой серии в основном переводных книг под общим титлом «Современные проблемы естествознания». В этой серии выходили сперва

переводы различных новых, вышедших за время нашей изоляции от мировой науки английских, французских, немецких, американских книжек по различным областям естествознания. А потом просто ряд стóящих перевода заграничных книг более или менее общего содержания. Вот какова была деятельность Николая Константиновича Кольцова. Как Вы видите, очень широкая и очень времяемкая.

И вот в те годы проявилась одна очень замечательная черта, наверное, характерная для всех крупных ученых: необычайная трудоспособность Николая Константиновича. Он проворачивал массу дел, в конечном счете никогда не жалуясь на отсутствие времени, какую-то сверхтрудность или сверхзанятость. Все он успевал делать, что считал нужным делать. Очень просто все это было у него поставлено. И вместе с тем его отличала, по-видимому как всех крупных ученых, своего рода простота в обращении. Опять-таки в том смысле, что с министром, наркомздравом Семашко он обращался примерно так же, как со своим молодым аспирантом каким-нибудь или ассистентом.

С другой стороны, нужно сейчас же отметить, я уже кратко об этом говорил, что в некоторых отношениях он не был похож на тех людей, которых чаще всего называют добрыми, хорошими, симпатичными, в нем не было ничего от так называемого «рубахи-парня». Он ни в чем и никогда не был «рубахой-парнем». Он был суховатый, дисциплинированный, очень вежливый, культурный человек. Это трудно описать точно, но мне кажется, в общем, то, что я сказал, достаточно понятно характеризует его. При этом я должен Вам заметить: без всякой тени холодности. В нем одновременно чувствовалось теплое и благожелательное отношение к любому человеку изначально. Плохо он относился только к тем, к кому он убеждался, что нужно плохо относиться. А к любому человеку он сперва подходил как к хорошему человеку. И это тоже черта, по-видимому, свойственная всем крупным ученым, вообще, крупным людям. А крупным, действительно, всерьез, крупным ученым не может быть некрупный человек. Некрупный человек может быть хорошим специалистом, но он не может быть крупным ученым...

Так вот, то, что я говорил о научно-организационной деятельности Кольцова, часто забывают. Особенно в последнее время довольно много поминают Кольцова и пишут даже книжки, статьи о нем, стараются реабилитировать его от того времени, когда разговоры о нем были почти под запретом. Начиная с конца 30-х годов и до недавнего времени сравнительно Кольцов был в такой немилости, что о нем всерьез и разговаривать-то трудно было. Его обвиняли в так называемой евгенике. И это, конечно, одна из очередных глупостей и мод, проистекавших у нас. Обвиняли его в вещах, которые ему были совершенно не свойственны, в воззрениях, которые он никогда всерьез и не высказывал. И обвиняли люди, которые ничего не понимали в развитии самой биолого-медицинской дисциплины евгеники. Обвиняли политики.

Очень характерно, что Кольцов и Филипченко примерно одновременно и, по-видимому, по одинаковым побуждениям, увлеклись евгеникой. Евгеника — это не русский термин. Слово «евгеника», (я не люблю всяких изысканий исторических о приоритетах, сам никогда этим не занимался...) сейчас просто точно не помню, кто ввел это понятие «евгеника». Это слово означает «хорошее происхождение» и относится к человеческой породе. Это, так сказать, якобы наука об улучшении человеческой породы. Я лично, сознательный ученик и почитатель Кольцова, отличаюсь от Кольцова тем, что никогда не понимал увлечения таких крупных людей, как Кольцов и даже таких как Филипченко, евгеникой.

Я евгеникой никогда не увлекался потому, что улучшением человеческой породы никакие человеческие ученые по смыслу дела самого заниматься не могут, потому что свиновод совершенно знает, чего он хочет от своих свиней и в каком направлении ему хочется улучшить свое «свинство». Это же знает и скотовод о своем рогатом скоте. А, скажите пожалуйста, кто знает, как нужно и в каком направлении улучшать человечество. Нет таких людей. И у каждого действительно крупного человека свои представления об улучшении людей и лучших породах людей. Да и нужны ли человеку как царю природы улучшения? Лучше мясные или бекон-свиньи? Всякие люди нужны, по-видимому, и глупые, и плохие люди — все нужны человечеству. Во всяком случае, как улучшать человечество — это не человечье, а божье дело. Что-то сверхчеловеческое может этим заниматься. Как человек может быть удачливым свиноводом и улучшать породы свиней, так какой-то сверхчеловек может улучшать породы людей, а отнюдь не человек. Свиньи не могут улучшать свою породу.

Каждая свинья думает, что она лучшая свинья. Это же наблюдается часто и в пределах человечества.

Значит, в этом смысле я лично антиевгеник не в меньшей степени, чем те, которые за последние там тридцать лет, особенно после этой войны, крыли евгенику во все корки у нас. Но только крыли евгенику по безграмотности, по незнанию, якобы по какой-то политической несовместимости евгеники с каким-то никому не известным марксистским мировоззрением, точно не сформулированным. Я же вот по тем соображениям, которые только что высказал.

Но практически под фирмой евгеники в мире сейчас понимается как положительная, так и отрицательная евгеника. Положительной евгеникой называется стремление приумножить потомство крупных и интересных людей. Под отрицательной — приуменьшить потомство от различных явно отрицательных человеческих личностей: наследственных сумасшедших различных сортов, дегенератов, уродов, калек наследственных, во всех тех случаях, когда какие-нибудь явные физические или умственные ненормальности людей являются наследственными.

Мне кажется, спорить против такой евгеники — довольно дурацкое занятие. Вряд ли найдется человек, который сознательно будет говорить, что да, приумножать количество шизофреников — очень полезное дело или количество наркоманов, скажем. Их и без того у нас достаточное количество. Еще их приумножать. Или количество маниакально-депрессивных психозов. Зачем их приумножать? Человечество и без того, благодаря относительно малому проявлению отбора в человечестве и благодаря тому, что человечество в течение пары тысячелетий находится, так сказать, в постоянном, правда, колеблющемся, увеличении численности общего населения людей на свете, обладает пониженным давлением отбора. Значит, еще дальше понижать отрицательный отбор в человечестве нецелесообразно во всяком случае. Значит, против отрицательной евгеники разумный человек ни единого разумного слова сказать не может. А о положительной евгенике, в смысле увеличения количества потомства от высокоценных личностей человеческих, тоже вроде сказать ничего нельзя разумного. Пусть себе плодятся Пушкины. Правда, надо помнить о том, что Пушкины совсем не только из Пушкиных состоят. И очень редко среди потомков Пушкина второй Пушкин выщепится. Так это по Менделю и должно быть. Это большая редкость. Но в общем-то сохранять хорошие гены, проявившиеся в каких-то крупных людях, в общем населении человечества полезно. В этом смысле положительная евгеника вещь полезная. Вот так ее и понимал Кольцов, так ее понимал Филипченко. И Кольцов организовал в свое время «Русский евгенический журнал», который выходил почти десять лет или лет восемь.

Что в нем было? В нем были интереснейшие статьи и просто интересные в смысле истории русской культуры. Например, под влиянием Кольцова ряд более молодых людей разобрались в родословных Толстых, Пушкиных, целого ряда других деятелей крупных русской литературы, русской науки. Показали интересные родственные связи, между прочим, между Толстыми и Пушкиными, целый ряд интереснейших связей в пределах классической русской литературы. И те, и другие были в дальнем, но в родстве с Аксаковыми, например. Еще целый ряд интереснейших таких связей, крупных русских культурных родословных: они где-то переплетаются очень многие. Так что — это вредная деятельность? Это, по-моему, очень занятная деятельность и небесполезная.

Кольцов и Филипченко считали необходимым публично обсуждать, например, такую проблему: в какой мере войны, революции, массовая гибель людей являются фактором положительного или отрицательного отбора человеческого населения. И действительно, практически очень важный и интересный вопрос. Ведь можно еще, пожалуй, сказать, что современная война с массовым оружием истребления людей может быть и не является фактором отбора как война. Она является фактором отрицательного отбора только в том смысле, что на военную службу и на фронт посылаются только мужской пол и только здоровые и нормальные мужчины. Значит, всякие калеки, сумасшедшие и прочие не воюют и поэтому не гибнут на войне, а на войне гибнут только здоровые и нормальные мужчины. В этом смысле это легкий фактор отрицательного отбора. Но, конечно, не столь отрицательного отбора, как войны лет тристачетыреста тому назад, когда гибли, в основном, действительно герои, храбрые, сильные люди, которые с мечом врезались в толпу врага и направо и налево убивали. И их, в конце концов, всех этих героев, передовиков военных, все-таки убивали. И вот тогда война была, несомненно, скорее отрицательным фактором, чем отбором. Это точка зрения кольцовская, и она правильна.

Возможно, что фактором отрицательного отбора являются и революции, потому что с обеих сторон, обыкновенно, по-видимому, гибнут все-таки наиболее активные, наиболее какие-то решительные и т. д. личности, а не серые массы, идущие за ними. Серые массы гибнут, но серые массы — всегда серые массы, и по статистике сколько нужно, столько и гибнут, определенный процент гибнет и определенный процент не гибнет. Так вот, процент гибнущих среди вождей этих революционных, наверное, выше, чем среди ведомых масс, так что в этом смысле опять-таки революции могут быть фактором отрицательного отбора, но давление этого отбора не очень велико, конечно.

Я несколько подробнее остановился на евгенике и основанном Кольцовым «Русском евгеническом журнале» и на интересе Кольцова к евгенике потому, что в конце 30-х годов Кольцова буквально сживали со свету и в конце концов сжили с помощью евгеники, что он, видите ли, буржуазную евгенику проповедовал в противовес всяким нашим общим установкам. Когда он благополучно умер, то оказалось, что нечего больше его упоминать скверными словами, но в расцвет послевоенной лысенковщины и даже после конца расцвета лысенковщины вспомнили опять евгенику, Кольцова и продолжали крыть Кольцова за евгенику. И опять же, как и в 30-е годы, в основном люди, не понимавшие ничего ни в биологии, ни в Кольцове, ни в евгенике, а с чисто политических каких-то им непонятных позиций, как часто у нас бывало, то одно, то другое, то войдет в моду, то наоборот, войдет в немилость, и с этим были связаны все более или менее крупные неприятности для тех или иных людей. Так вот, в связи с этим пришлось поговорить об евгенике.

Но, конечно, для Кольцова евгеника была просто интересной проблемой, связанной с возможными генетическими эффектами во время так называемых интересных исторических эпох, а не скучных, в которые ничего не происходит. В скучные исторические эпохи, как известно, все люди более или менее сыты, голодающих не очень много и ничего интересного в истории не происходит. А потом начинаются интересные исторические эпохи, огромная масса людей начинает голодать, резать друг друга и стрелять. Мы живем как раз в интересную историческую эпоху и тогда, когда Кольцов был еще жив, эпоха у нас была особенно интересная исторически: голодали достаточное количество людей достаточное количество раз и друг другу, значит, горло грызли по мере возможности и надобности в этом. Но Кольцова-то интересовала проблема возможных генетических эффектов от пертурбаций в человечестве во время таких вот интересных исторических эпох. И в этом смысле он активно интересовался евгеникой.

Кроме того в двадцатые и начале тридцатых годов Кольцов, как я уже кратко упоминал, интересовался в связи с присущей ему общественной жилкой пропагандой науки в различных кругах практиков. Он новые биологические идеи, в особенности генетику, пропагандировал среди растениеводов, животноводов, селекционеров, среди медиков. Он принимал большое участие в организации в 30-е годы центра в Москве по изучению близнецов.

Дело в том, что, как известно, человек в качестве генетического объекта, будучи, в общем, скорее неудобным, удобен в двух отношениях: во-первых, это наиболее изученная скотинка. Ни один другой вид животных так хорошо и детально во всех подробностях не изучен, как человек. И во-вторых, у человека имеется достаточное количество близнецов и даже, как известно, трое и четверо, но это редко, а близнецов рождается много, и эти близнецы бывают нескольких типов. Прежде всего близнецы неидентичные, произошедшие не из одного оплодотворенного яйца, яйцеклетки, а из двух, из оплодотворения более или менее одновременно двух различных яйцеклеток. Это так называемые неидентичные или двуяйцовые близнецы. Они, в свою очередь, распадаются на парных и непарных, т. е. на близнецов одного пола и близнецов двуполых: мальчик и девочка. Значит, тут уже представляется возможность сравнения двух полов, во всем остальном зачинающихся, рождающихся, растущих примерно в одинаковых условиях.

И однояйцовые близнецы, близнецы, возникающие в результате разделения зародыша, образованного из одной оплодотворенной яйцеклетки, в силу различных причин на очень ранних стадиях развития. Получается два близнеца, два эмбриона, а потом ребенка абсолютно идентичного генотипа. И вот в первую очередь представляет аналитический интерес детальное статистическое сравнение однояйцовых и двуяйцовых близнецов. Таким способом можно определять до мелочей и подчас очень интересных деталей степень наследственности или ненаследственности целого ряда различных соматических и психических признаков человека.

Кольцов поэтому при своем Институте экспериментальной биологии сперва устроил небольшую группу изучения близнецов, чем всячески пропагандировал эту идею. То же самое делал в Ленинграде Филипченко. Один из посланных на Рокфеллеровскую стипендию в Америку для изучения генетики молодых людей — врач Левит по возвращении работал по генетике еще некоторое время в Кольцовском институте, а затем был назначен директором первого, по-моему, вообще в Европе Института медицинской генетики в Москве. К тому времени образовалась, главным образом у Кольцова в его Институте экспериментальной биологии, отчасти в Ленинграде у Филипченко достаточная группа молодых, только что кончивших и кончающих студентов биологов и медиков, знающих уже основы генетики. Таким образом в этот институт, первый в Европе Институт медицинской генетики, Левит смог набрать уже достаточно квалифицированный персонал.

Надо сказать, за недолгое свое существование, несколько лет всего, этот институт выпустил четыре тома работ, очень хороших работ и начал несколько важнейших и очень интересных направлений в изучении как патологической, так и нормальной наследственности у человека. К концу 30-х годов, когда мы вступили в особенно интересную историческую эпоху, так называемую ежовщину, от этого института остались одни ошметки: всех поразогнали, поарестовали, многие погибли физически в этом неравном по силам интересном историческом процессе. Теперь, как известно, под директорством Николая Павловича Бочкова, бывшего моего сотрудника уже и до известной степени ученика, образован новый Институт медицинской генетики в Москве, довольно большой, крупнее института Левита 30-х годов. И этот новый институт тоже очень интересно работает и, в сущности, с моей точки зрения, он является продолжением традиций вот этого, в основном под влиянием Николая Константиновича Кольцова возникшего в 30-е годы в Москве, первого Института медицинской генетики.

У Кольцова круг интересов был чрезвычайно обширен. Я уже говорил о том, что одной из интересующих Кольцова особенно проблем было как раз внедрение в России, по возможности, всех тех новых разделов биологических дисциплин, групп биологических дисциплин, которые особенно развились в мире за время нашей многолетней изоляции от всего внешнего мира во время Первой мировой войны, революции, гражданских войн и первых лет после окончания гражданских войн. В этом отношении роль Кольцова была очень велика. Из всех русских, а затем советских биологов разных профилей, за исключением, может быть, Вавилова, Кольцов сыграл самую большую роль такого вторичного просветителя после эпохи изоляции. Все эти обновления русской науки после десятилетия полной изоляции проходили дружными усилиями всех крупных русских людей, достаточно крупных для того, чтобы быть хорошими людьми, в основе добропорядочными и действовавшими, в общем, совместно.

У Кольцова в Институте экспериментальной биологии образовалась, как я уже кратко упоминал, очень талантливая группа его старших учеников: Михаил Михайлович Завадовский, Сергей Николаевич Скадовский, Александр Сергеевич Серебровский, Сергей Сергеевич Четвериков, Петр Иванович Живаго, цитолог, Дмитрий Петрович Филатов, экспериментальный эмбриолог, Софья Леонидовна Фролова, цитолог, Мария Полиевктовна Садовникова, супруга Николая Константиновича Кольцова, экспериментальный зоопсихолог, Иван Григорьевич Коган, физиолог, и целый ряд других. Со многими, не входившими в штат Института экспериментальной биологии, московскими, уже более или менее самостоятельными учеными, занимавшими кафедры или заведовавшими какими-либо лабораториями в пределах Москвы в различных институтах и вузах, у Кольцова установились хорошие отношения, и эти люди также входили в группу, руководимую Николаем Константиновичем Кольцовым. Это все создало могучую, прямо надо сказать, не только большую в смысле числа людей, но большую по работе и по количеству обрабатываемых проблем, школу Кольцова. Это, пожалуй, была наряду с вавиловской школой растениеводства, самая большая научная школа, школа Кольцова. И я бы сказал, что рост этой школы, бессознательно в большинстве случаев, продолжается до сих пор. Очень многие разветвления и подразделения современной биологии в широком смысле слова в Советском Союзе являются логическим следствием и развитием направлений, зачатых в Кольцовском Институте экспериментальной биологии.

Материал подготовлен М. В. РАДЗИШЕВСКОЙ

Продолжение следует.