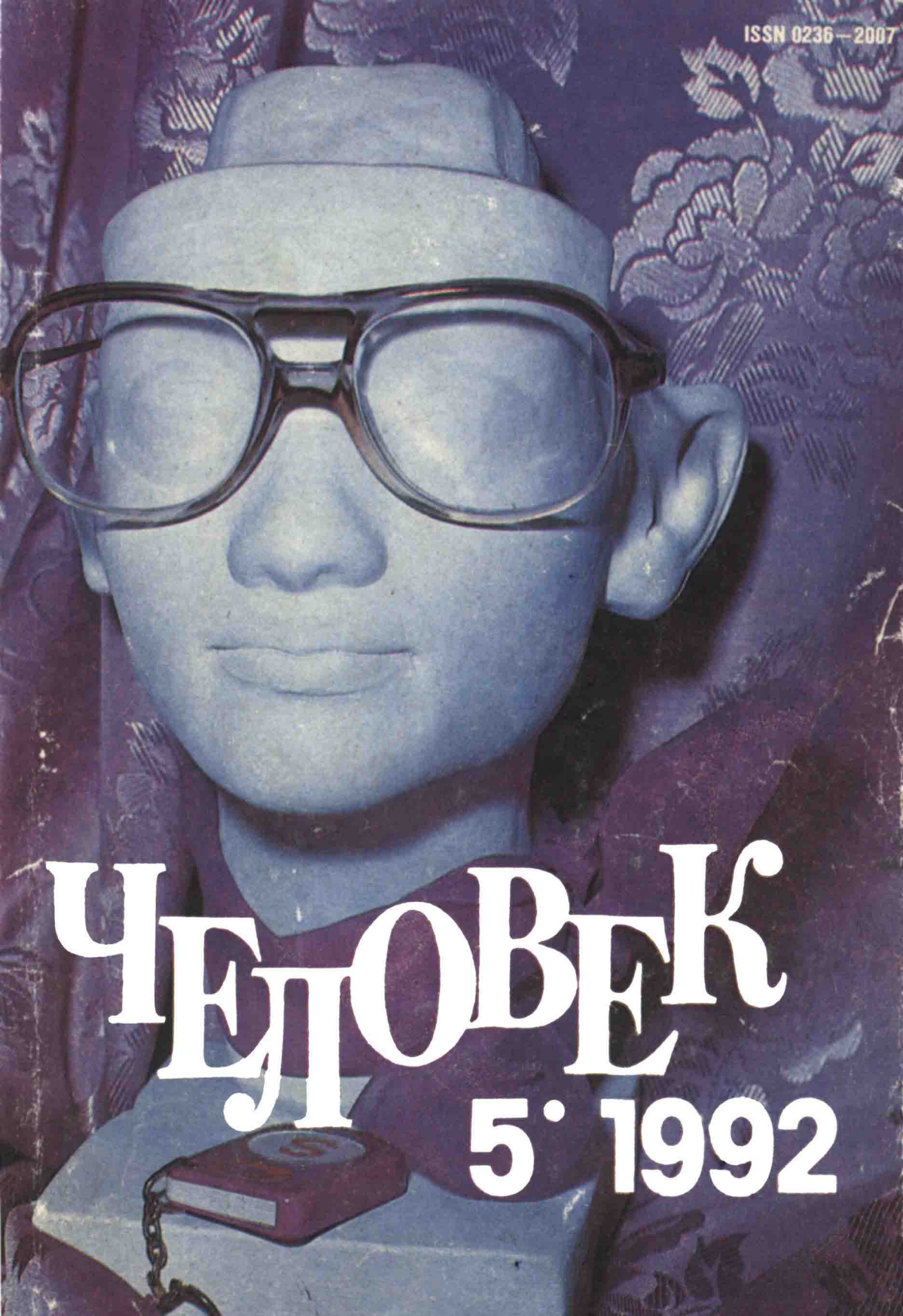
ISSN 0236–2007



ЧЕЛОВЕК

5 · 1992

ФОНОГРАФ

Истории Тимофеева-Ресовского, рассказанные им самим

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

Про Сукачева и Вавилова и про собачий язык

Продолжение. Начало в №№ 2—6, 1991 и №№ 1—4, 1992.
© Научной библиотеки МГУ

Я немного уже рассказывал про совершенно замечательного ученого нашего века Владимира Ивановича Вернадского, про его учение о биосфере, про созданную им новую научную дисциплину биогеохимию*. И рассказывал об этом в связи с тем, что я с конца 20-х годов начал применять различные радиоактивные, тогда еще природные радиоизотопы для того, чтобы метить ими кое-какие животные, растения и устанавливать количественно по определенным природным элементам их связь с почвой или водой, т. е. с той средой, в которой они обитали. Постепенно у нас вошло в обычай называть это направление работ вернадскологией, потому что, в конечном итоге, фоном этому служило учение Вернадского о биосфере и его биогеохимия. Чтобы связать такого рода эксперименты с осмысленными природными условиями и явлениями, я воспользовался, уже много позже, понятием, которое где-то в конце или в середине сороковых годов начало вводиться Владимиром Николаевичем Сукачевым, замечательным ботаником, пожалуй, одним из крупнейших ботаников XX века в мировом масштабе и, как все крупные ученые, очень замечательным человеком. Это был, подобно Вернадскому, совершенно изумительный, милый, хороший человек, как-то удивительно хорошо относившийся ко всему своему живому и косному окружению.

Я очень рано познакомился с ним литературно. Одна его коротенькая книжечка «Лес как растительное сообщество», вышедшая в годы первой мировой войны, так году в 15—16-м, сыграла в моей

* См. «Историю... «Вернадский и «вернадскология» в № 2, 1992.

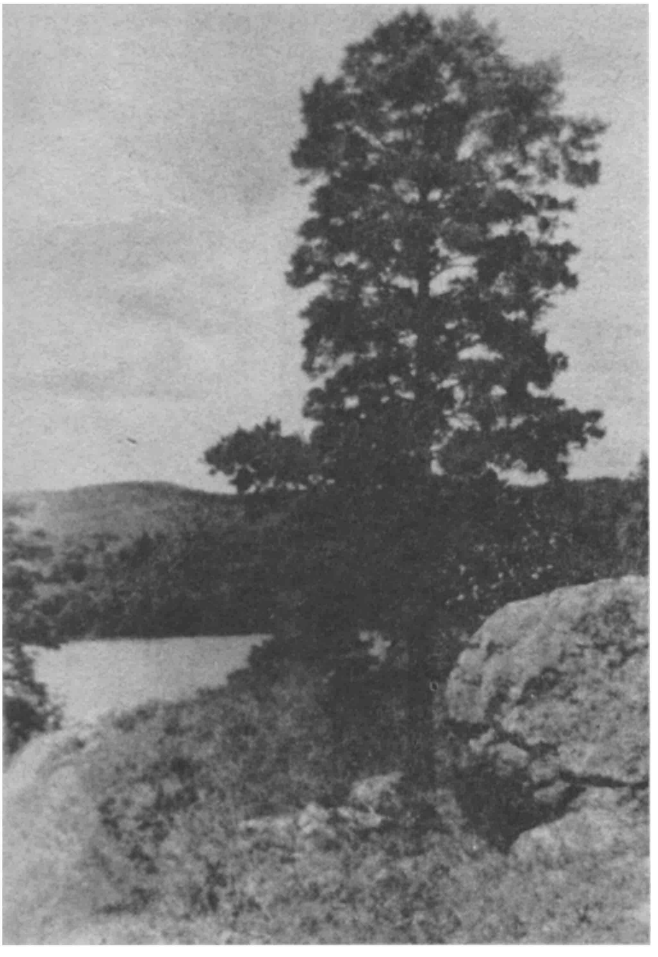
жизни очень большую роль. Я тогда не знал, куда мне направиться окончательно, так сказать профессионально: в искусствоведение, главным образом, в историю живописи, или же в зоологию, или, вообще, в естествознание. Но тут помогли две книжечки маленькие: вот сукачевский «Лес как растительное сообщество» и такая же тоненькая, в Москве же изданная, по-моему, брошюрка замечательного зоолога Книповича «Каспийское море». Как Сукачев описывал жизнь леса, так Книпович описывал жизнь этого замечательного водоема — Каспийского моря. Эти две брошюрки меня окончательно утвердили в необходимости заниматься естествознанием в биологическом аспекте.

В. Н. Сукачев

Кроме того, мне тогда же пришлось прочесть несколько «интересных» искусствоведческих статей, написанных таким собачьим, символистским языком и содержавших такую галиматью, что я пришел в ужас. И хотя продолжал слушать в Университете Шанявского, а потом в Московском университете искусствоведческие лекции, общую историю музыки, живописи, и, в частности, русскую древнюю живопись, иконопись, древнюю фреску, с одной стороны, и с другой, новую русскую живопись XIX — начала XX века и итальянский ренессанс, но, конечно, профессионально заниматься подобной белибердой, словоблудием, не стоило. И я занялся уже, так сказать, в качестве профессии естествознанием.

С тех пор мне и стало известно имя Владимира Николаевича Сукачева. Он лесовед был, но он был петербуржец, жил и работал в Петербурге, потом в Петрограде, потом в Ленинграде. А я был не теперешний «москвач», а настоящий москвич, и жил, и учился в Москве. Мы считали петербуржцев болотными жителями — они на болоте живут, столицу из себя изображают и на Марсовом поле парады устраивают. Но парады я очень любил. В Петербурге я очень любил сам Петербург — город, балет в Мариинском театре и парады на Марсовом поле. Потому что военные парады — это замечательная вещь. Это почти так же хорошо, как балет.

Так вот, я уже с 30-х годов начал в своих работах кое в чем основываться на биогеоценологических воззрениях Сукачева, которые я очень одобрял. Но так уж случилось, что лично познакомился я с Сукачевым поздно, после того, как вернулся из долговременного пребывания за границей в обширное наше отечество, претерпел некоторые приключения и уже затем лично познакомился с Владимиром Николаевичем Сукачевым. И несмотря на то, что он на 19 лет старше меня был, мы с ним стали очень большими друзьями. Он был глух как тетерев, пользовался таким телефоном ушным, в ушах у него что-то торчало, а на животе болталось что-то, чтобы слушать. Он был человек, кроме всего прочего, жизнерадостный и, вообще, здоровый и весе



лый. И всегда говорил: «Вот, Николай Владимирович, конечно, неприятна глухота (глухота у него была оттого, что во время экспедиций в малярийные места в молодости он пережрал хинина — это самая подлая глухота, ничем ее потом не вылечишь), конечно, некоторые неудобства и неприятности, но зато сейчас, когда столько несут совершеннейшей белиберды, отключился — и, пожалуйста, трепись на здоровье». Всю эту лысенковщину и мичуриновщину он совершенно не переносил.

Академиком он стал еще до главного, я бы сказал, такого уже чекистского расцвета лысенковщины, когда еще за научные и теоретические вещи не прямо сажали в лагерь, а сперва выгоняли со всех служб и лишали возможности работать, а уж потом при ближайшей оказии сажали в лагерек, как, так сказать, неработающего. Сукачев много раньше стал членкором, а потом академиком, по-моему, в конце войны. И это, до известной степени, его, конечно, спасло. Он как-то остался жив и здоров. Но в эти годы, тяжелые очень для биологии, с конца 30-х и, во всяком случае, до 56-го года значение его было огромно. Он старался как-то помочь всем тем молодым биологам, которые страдали от мичуринско-лысенковской биологии, как-то устраивал их у себя в институте или еще где-нибудь, на опытных полях и станциях, и этим много помог многим людям.

Ильменский заповедник, берег Большого Миассова озера

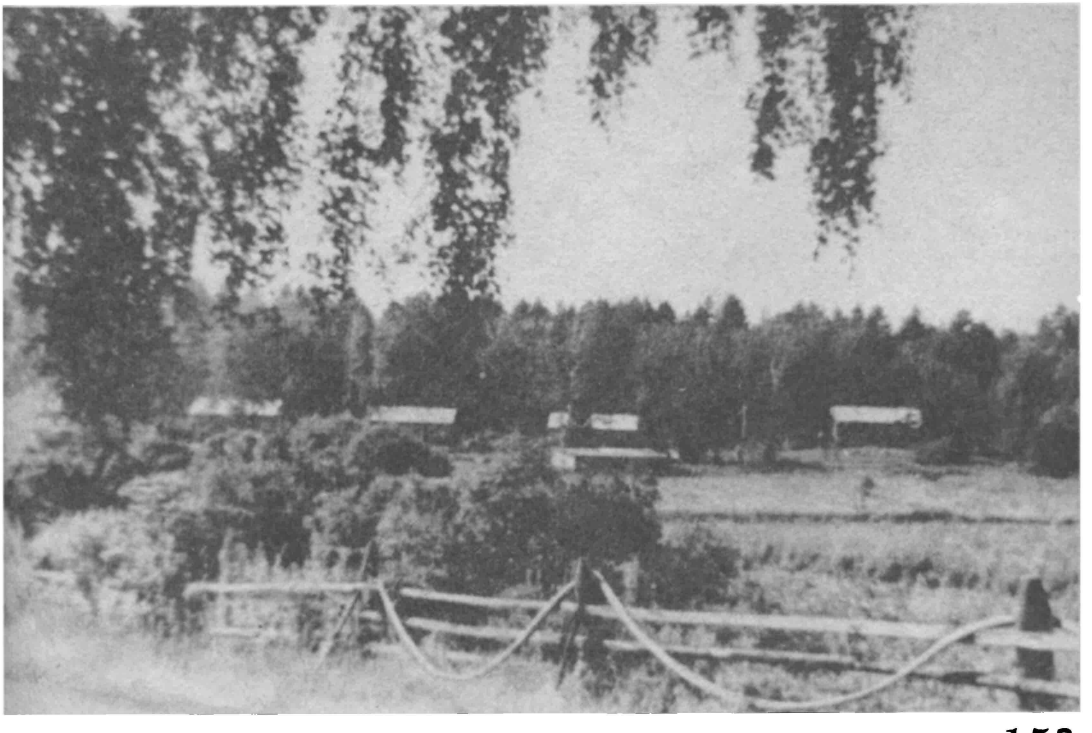
Я с ним лично познакомился во второй половине 50-х годов и потом часто приезжал к нему, он уже был в Москве. Каждый раз, когда приезжал в Москву, бывал у него. Это единственное место на Земле, где я исключительно от любви и уважения к Владимиру Николаевичу Сукачеву пил белое вино. Я пью красные вина, а белые терпеть не могу. Даже в Париже, когда мы жили там в 37-м году недолго и работали в Институте биологии и физико-химии, я специально на полдороге от дома к институту вылезал и в одну боковую улицу уходил, где находился такой трактир для людей, которые ели устрицы с красным, а не с белым вином. Большинство людей едят устрицы с белым вином, а в Париже было несколько кабачков для любителей есть устрицы с красным, а не с белым вином. Вот и я, значит, каждый день ел там устрицы с красным вином, что очень приятно. А белое вино пил только из любви к Владимиру Николаевичу Сукачеву. Кроме уважения, любви и дружбы, я чувствовал к нему этакое почтение как к человеку меня много старше и, так сказать, настоящему ученому.

То, что он академик, на меня, конечно, никакого впечатления не производило, потому что все эти профессорские и академические чины на меня никак не действуют. Я считаю, что это скорее отбор по признаку легкой бездарности, чем наоборот. Среди академиков, в том числе и русских, и даже среди советских академиков было несколько человек и есть еще несколько человек действительно крупных ученых, но это, конечно, исключения. Большинство — чиновники. А Сукачев — что угодно, только не чиновник был. Он очень хороший был человек. И жена его Поплавская, полька, была очень симпатичная, ботаник, всю жизнь вместе с ним проработала и его пережила, потому что была много моложе. А он умер, к сожалению, в 67-м году на 88-м году жизни, уже немолодым человеком.

Он мне иногда писал длинные письма, потому что мы жили в 50-е и первой половине 60-х годов на Урале, в Свердловске и в Миассово, на станции биологической. Он часто мне туда писал. Старик все собирался приехать ко мне на биологическую станцию. Я очень хотел его заполучить на пару неделек в Миассово, на берег Большого Миассова озера. Он лет сорок тому назад, в самые первые годы XX века, был на территории Ильменского заповедника, где моя станция, и был на этом Большом Миассовом озере, и вспоминал его всю жизнь как самое замечательное и красивое место на Земле, которое когда-либо видел. И, действительно, это была красота совершенно неописуемая. Но тем не менее я его отговаривал.

Конечный этап до нашей биостанции был из города Миасса, на машине. Но без вещей я и люди моего возраста и склада, а я был человеком всегда быстрым и выносливым, эти тридцать с лишним верст от станции пешком проходили быстрее, чем на машине. Эти тридцать верст — смесь болота с колдобинами и каменными глыбами.

Биостанция на берегу Большого Миассова озера



И за пять-шесть часов на машине перетряхивало так, что к концу дороги люди вываливались из машины. Единственное, что проходило, это «ГАЗ-63» — такая небольшая полуторатонная грузовая машина, у которой так называемая амортизация, т. е. рессоры были точь-в-точь такие, как у старой мужицкой телеги. Представляете себе, автомобиль с рессорами типа мужицкой телеги. По такой дороге! Когда человек в конце пути вываливался из этого «ГАЗ-63», или его вытаскивали за ноги, как кладь, то он некоторое время никак не мог разобрать, где у него внутри печенки и где селезенки, сердце и прочие внутренности.

Гамма-поле на биостанции Ильменского заповедника. На этом поле была установлена кобальтовая пушка для облучения растений в сосудах (как на фото) и на грядках. В центре Н. В. Тимофеев-Ресовский, справа — академик А. А. Ляпунов. Он вместе с Н. В. был организатором и душой миассовских коллоквиумов, которые, начиная с 1956 года каждое лето проводились на биостанции

Н. И. Вавилов — слева, О. Фогт — в центре и У. Бетсон

Все это перепутывалось за дорогу. Ну, и доставлять старика Сукачева, человека полного, хотя и быстрого, все-таки мы не рисковали.

На станции Миассовской, помимо модельных лабораторных и полулабораторных опытов, у нас была работа в окрестностях станции, просто на территории заповедника, в тайге, на избранных и огороженных нами участках в естественных природных условиях. Ну, я не люблю говорить «естественные», потому что антитезой является «противоестественный», а что такое противоестественный? В природных условиях мы работали, на опытных площадках, и, конечно, основными были ботанические работы. Поэтому некоторое косвенное влияние на методику работы и на постановку опытов оказывали чрезвычайно разнообразные многочисленные идеи еще одного очень крупного, очень крупного русского ученого, ботаника Николая Ивановича Вавилова.

Это была вообще одаренная семья. Брат его, Сергей Иванович Вавилов — физик, одно время был президентом Всесоюзной Академии наук. Он, конечно, был очень хорошим физиком, но таких физиков, как Сергей Иванович Вавилов, в мире было все-таки довольно много, во всяком случае, десятки не менее крупных. А Николай Иванович Вавилов наряду с Сукачевым, в совершенно другой области, был, конечно, одним из крупнейших, в мировом масштабе, ботаников XX века.

Я его хорошо знал. Когда он работал в Москве в Петровско-Разумовской академии, я еще был гимназистом и не интересовался его делами, да и он тогда был малоизвестен. Затем он несколько лет провел в Англии, учась генетике у Бетсона, затем, вернувшись, про-

должал работать в Петровско-Разумовской сельскохозяйственной академии. Я с ним опять-таки в то время еще не был знаком. А затем он уехал профессорствовать в Саратов. И, собственно, в Саратове-то он и прославился. К концу своей саратовской деятельности, к 1920 году, он опубликовал несколько капитальных работ, совершенно капитальных работ. Во-первых, об иммунитете у растений. Это работа, которую можно считать классической, она имеет значение до сих пор. Во-вторых, он занялся сравнительной обработкой сортов, в первую очередь, различных культурных злаков, различных пшениц, ржи, ячменей, овсов и т. д. И уже будучи генетически образованным человеком подметил одну общую закономерность, а именно, что у близких видов очень резко выражен параллелизм в наследственной изменчивости. По мере удаленности систематической резкость выраженности снижается, но остается, в известной мере.

Вот в этом месте я должен уже сказать об одной общечеловеческой особенности, или способности Вавилова, которая позволила ему сформулировать его основные работы, те, которые прославили его на весь мир Мне лично эта его особенность потом стала вполне ясна и знакома уже лично, потому что вскоре я с ним лично познакомился, а затем и подружился, об этом я потом скажу. Вот это свойство Вавилова можно так сформулировать: изредка попадаются люди, которые не тонут в огромном материале.

Обыкновенно человек, накапливая по какому-нибудь вопросу в какой-нибудь области материал, накопив этого самого материала достаточное количество, в конце концов более или менее тонет в этом материале. Материал его захлестывает. Конечно есть, особенно немцы, которые с самого начала, примерно с шестилетнего возраста, т. е. с поступления в школу (за границей в школу дети поступают с шести лет, а не с семи лет, как у нас, что много целесообразней) все свои вещи укладывают аккуратно каждый вечер по ящикам, на свои места, и, становясь учеными, свои ученые материалы тоже все раскладывают по ящикам, по полочкам, туда, куда нужно, и не дают материалу себя утопить. Но зато они в конце концов тонут в аккуратности. Потому что соблюдение аккуратности есть вещь тоже небезопасная. Она человека превращает в архивариуса. Так? И это ужасная вещь, потому что тогда человек теряет способность все-таки работать. И вот изредка встречаются люди, которые в материале, сколь бы огромен он ни был, не тонут. И вот этим свойством обладал в яркой, ярчайше выраженной степени Вавилов. Он обладал талантом сбора огромного материала и приведения его прежде всего у себя в голове, а затем и на бумаге в порядок в форме определенных таблиц, замечая сравнительные сходства и несходства в отдельных представителях собранного им материала.

Так вот, первый огромный материал, им собранный, касался наследственной изменчивости, т. е. разнообразия сортов и признаков у ряда культурных растений. Прежде всего лично он сам занялся злаками культурными и усмотрел такую штуку: число находящихся у человека в культуре злаков сравнительно велико — десятки. У каждого широко распространенного вида злаков десятки, иногда сотни различных местных сортов. Значит, получается общее количество — тысячи различных форм растений, принадлежащих к одному и тому же семейству злаковых.

Вот Вавилов умудрился все это огромное многообразие сравнить и увидеть в нем весьма замечательную вещь. Если мы изберем, а это среди культурных злаков можно, один или два, в крайнем случае, три

вида, наилучше изученных, самых распространенных, имеющих самое большое число различных сортов и признаков, отобранных человеком за иногда тысячелетнюю историю этих культур, то все эти признаки, все эти десятки, сотни, в конце концов даже до тысячи признаков, можно расположить в некую таблицу по органам и частям растений в какой-то последовательности.

Скажем, у злаковых существует солома, соломки стеблей, от которых отходят листья, листья имеют более длинные или более короткие пазухи, другую всякую такую штуку, соломки имеют разное количество отделов, разное количество листьев в сторону от них отходит, листья имеют бóльшую или мéньшую относительную ширину по отношению к своей длине. Одним словом, куча всяких признаков стебля и листьев. Так же можно собрать все признаки, которые могут варьировать в корневой системе, в прикорневой системе и т. д. Затем, конечно, целый ряд физиологических признаков, начиная со скоростей развития различных растений, усыхания зеленой массы при созревании, усыхания и формирования зрелых семян. Вот таким образом можно набрать у каждого, даже такого относительно простого растения, как злаки, кучу признаков.

И Вавилов проделал такую штуку. Он у наилучших, как я уже сказал, растений из числа культурных злаков собрал все известные наследственные признаки, расположил их в определенном порядке в таблицах и сравнил все известные в то время ему подвиды, формы и сорта. Таблиц было составлено много, конечно, материал огромный был. Он тогда же, еще в Саратове, пристегнул к злакам и бобовые: различные горохи, вики, бобы, фасоли и т. д. и еще кое-какие культурные растения. И оказалась в очень многих случаях параллельность у очень многих видов, например, цвет семян от почти белого до почти черного меняется почти у всех культурных растений.

Таким образом, Вавилов показал, что в общем и целом наследственная изменчивость всех растений в очень сильной степени варьирует параллельно. Он назвал это гомологическими рядами изменчивости растений. И указал, что чем ближе виды друг к другу, тем больше эта гомология рядов изменчивости признаков. Целый ряд разных общих закономерностей было выявлено на этих гомологических рядах наследственной изменчивости растений. И это обстоятельство было взято Вавиловым в качестве одной из важнейших основ дальнейшей селекции и поисков хозяйственно полезных признаков у вводимых в культуру растений.

Например, оказалось, что многие злаки можно значительно дальше продвигать на север, чем это до сих пор сделано, потому что есть у хорошо изученных, подчас довольно южных сортов пшениц формы с очень высокой морозоустойчивостью. И их можно брать для скрещивания и выведения каких-нибудь новых северных сортов пшеницы. Изучение гомологических рядов наследственной изменчивости прежде всего у культурных растений, затем у домашних животных является теперь уже само собой разумеющимся, одной из основ дальнейшей селекции нужных человеку сортов тех или иных видов изучаемых растений. Это было, может быть, одно из первых крупных достижений мирового масштаба Вавилова, которое очень быстро и создало ему мировое имя. Имя ежели не первого и лучшего, то одного из первых и лучших прикладных ботаников в мире.

Праллельно с этим Вавилов совершил по всему миру, по всей Европе, большей части Азии, по значительной части Африки, по Северной, Центральной и Южной Америке большое количество экспе-

диций, со сбором огромного материала, в основном, по культурным растениям. В 20-м году, по-моему, Вавилов был сделан директором Бюро по прикладной ботанике и новым культурам. Это Бюро было несколько изменено и превращено в Институт по прикладной ботанике и новым культурам, потом в Институт прикладной ботаники, генетики и селекции растений. А к концу 30-х годов он стал уже Всесоюзным институтом растениеводства. Это название и до сих пор сохранилось, хотя мировой удельный вес его после гибели Вавилова, конечно, сильно упал. Но все-таки многие вавиловские традиции и до сих пор поддерживаются, и часть огромной мировой живой коллекции сортов, подвидов и форм культурных растений буквально из всех групп культивируемых на Земном шаре растений сохраняется в Пушкине, бывшем Детском Селе, бывшем Царском Селе. Это живой музей, каждый год пересевающийся заново, организованный Вавиловым. То же и на бесчисленных опытных станциях, разбросанных по всему Советскому Союзу.

Во время своих многочисленных поездок Вавилов опять-таки умудрился не потонуть в огромном материале, в данном случае уже в географическом многообразии форм различных видов культурных растений. Он наносил все на карты большого масштаба разноцветными карандашами, сперва играя, как малые дети, в географические карты, а потом все это переводя в сравнительно простые небольшие карты с черными значками различного типа для разных форм культурных растений. Так он обнаружил в мире, на Земном шаре, в биосфере нашей планеты, несколько центров многообразия культурных растений. И показал, просто на картах, расползание, распространение по Земле не только отдельных видов, но определенных групп видов, окультуренных, по-видимому, впервые в определенном месте, ну, скажем, в Северном или Среднем Китае или в горной части Северной Африки, или, скажем, в районе Перу в Южной Америке, в горах, в Андах. Оттуда обыкновенно не один вид каких-нибудь культурных растений, а группа хозяйственно друг с другом связанных видов, возникших как культурные растения и прижившихся как культурные растения в определенном месте, расползались по Земле. Некоторые недалеко, на небольшое расстояние, а другие завоевали полмира, как говорится, вроде той же пшеницы или гороха.

Вавилов, таким образом, установил центры многообразия и происхождения различных форм культурных растений в разных местах Земного шара. И создал целую теорию происхождения культурных растений в различные эпохи древнейшего и древнего мира. Это было вторым большим достижением Вавилова, опять-таки мировым. Сейчас невозможно дальнейшее развитие истории мирового земледелия и истории очагов происхождения культурных растений без созданного Вавиловым фундамента. Существуют попытки, так сказать, некоторой реформы и видоизменения вавиловских воззрений, но, можно сказать, что это частности по сравнению с общей мировой картиной, созданной Вавиловым.

Значит, я перечислил уже три огромных его достижения: иммунитет растений, закон гомологических рядов и теория происхождения центров замледелия и возникновения различных форм культурных растений. Пожалуй, последнее, что хочется назвать из общих достижений Вавилова, это большое количество его работ и усилий, главным образом, усилий уже в смысле пропаганды на различных конгрессах, международных и всесоюзных, написание статей научно-популярных по проблеме продвижения земледелия на север в первую очередь,

и в области, занятые пустынями и пустошами, соединенное с охраной природы в совершенно современном или даже предназначенном для ближайшего будущего смысле: продвижение культуры вместе с разумным отношением к сообществам живых организмов биосферы. Вот в этих направлениях Вавилов является совершенно исключительным, я бы сказал, исключительно крупным ученым в мировом масштабе.

А ежели к этому взять Вавилова как человека, о чем я пару слов сейчас еще скажу, то Вавилова можно назвать, как немногих других людей, явлением природы. Это не просто человек, а это явление природы. Совершенно исключительное явление природы. Потому что как человек Вавилов обладал опять-таки целым рядом качеств. Он был очень здоровым человеком, очень работоспособным человеком. Как и мне, ему тоже в молодые годы стало обидно, что когда станешь помирать, жаль будет, что треть жизни проспал, и он выучился обходиться малым количеством часов глубокого сна без снов. И так же, как я, с 15—16-летнего возраста и до конца своего он обходился в среднем, в зависимости от времени, занятости, условий жизни, пятью часами сна в сутки.

Когда он во вторую половину 20-х годов и до 34-го года (он был последним из советских ученых, которого еще изредка выпускали за границу) ездил в какие-нибудь командировки заграничные или путешествия, то всегда ехал через Берлин, всегда встречался с нами и чаще всего и ночевал у нас. Так что, мы были в курсе всех вавиловских дел и очень много разговаривали, иногда спорили, а иногда просто, так сказать, соорали совместно на какие-нибудь темы до двух часов ночи, потом с шести часов утра продолжали, поспав четыре часика.

Таким образом, Вавилов обладал исключительным здоровьем, физической силой и жизнеспособностью. Думаю даже, что эта его замечательная способность не тонуть в огромном материале в какой-то мере была связана с его физической природой, физической силой, малым количеством, но очень крепкого сна, здоровьем и т. д. Затем он был от природы оптимистом, но не в обычном опять-таки смысле этого слова, а он считал, что при всех и любых условиях должен максимально работать и всегда делать то, что считает нужным и выгодным в научном и научно-прикладном смысле. В расцвет сталинской эпохи это было очень трудно. И при этом не тонуть уже не в большом материале, а в человеческой толпе, и не кончать жизнь на плахе или в пелагре в лагере. Он как-то прогребал через все невзгоды тридцатых годов (до поры до времени, правда).

Николаю Ивановичу Вавилову всюду и всегда было ловко, и он всегда находил для себя правильный путь. А его стойкость и, так сказать, умение в каждой ситуации не теряться я поясню таким примером. Произошло это в самом начале 30-х годов. Приехали к нему, по его приглашению, познакомиться кое с какими науками американский генетик знаменитый Герман Мёллер, мой тоже друг большой, и два англичанина-хлопковода. И Вавилов их таскал почти по всему Советскому Союзу: по всему Кавказу, по всей Средней Азии, и на Байкал, и всюду. Рассказывал мне все это потом очень картинно Мёллер, будучи у меня в Берлине, рассказывал во всех подробностях. Во-первых, Вавилов, исходя из собственных привычек, считал, что рабочий день можно вполне комфортабельно, оставляя на вечерний треп пару часов, кончать в десять часов вечера, а начинать в шесть часов утра. Спать можно с часу до пяти, ночью, четыре часа. Достаточно. Примерно в соответствии с такой суточной программой он распределил и план вояжа, главным образом, на аэропланах.

Аэропланы тогда были не такие, как сейчас: восьмидесяти или стодвадцатиместные с удобными мягкими креслами. А были очень небольшие, обыкновенно шестиместные, с неудобными жесткими сидениями. Их болтало, качало, особенно в гористых местностях, потому что высоко они не летали. И вот, летели они из Баку в Тифлис, по Закавказью. Поднялся сильный ветер. И в один прекрасный момент, километров еще за двести от Тифлиса, летчик оборачивается и кричит Николаю Ивановичу Вавилову: «Мне очень жаль, но придется, весьма вероятно, нам всем разбиться, потому что бензин у меня кончился, получить его негде, а с наличным бензином до Тифлиса мы, наверное, не долетим... Значит, готовьтесь на всякий случай, что никуда не прилетите, только на тот свет».

Мёллер уже немножко знал русский язык, один англичанин тоже немножко русский знал. Словом, они поняли, что дело «швах». Попросили Николая Ивановича перевести им. Он перевел, чего ж там: «Весьма вероятно, что летим мы с вами в последний раз, сокрушимся к чертям собачьим, разобьемся. Сделать ничего нельзя. Ураган какой-то поднялся невероятный. Я предлагаю, раз представляется такой экстраординарный случай: делать ничего нельзя, разговаривать в этом дребезжащем аэроплане тоже трудно, а спать можно. Значит, я предлагаю выспаться. Да и лучше лететь сверху вниз во сне, чем наяву». Вытянулся в своем кресле и заснул. Мёллер вытащил книжечку, стал в книжечке своей карандашиком писать свое завещание, что там он завещает жене, что сыну. Англичане тоже вытащили, тоже завещания стали писать, что передать родственникам, друзьям и т. д. А потом сидели и дрожали.

Продрожали они, т. е. иностранцы, а проспал Николай Иванович Вавилов. Ветер вдруг затих, они в какую-то долину вылетели, и, с веселым видом обернувшись, летчик сказал, что как раз до Тифлиса должно хватить. Ежели не хватит, то самую малость — на Куру сядем, на воду, все-таки мягче. А там нас как-нибудь уж выволокут. Но в конце концов долетели до аэродрома, правда, не до гражданского, а до какого-то пригородного военного аэродрома и там, по нужде, сели. Тогда еще времена были довольно патриархальные. Ну, не хватило бензина — ну, что ж поделаешь. Надо на военный, совершенно секретный, аэродром сесть, не беда, коли бензина нет.

Это очень типичный для Вавилова случай. Такой он был, Николай Иванович Вавилов. Он две недели таскал этих трех иностранцев, а они, между прочим, помоложе его были. Мёллер значительно даже моложе был. И потом попросили они его похлопотать им продолжение визы еще на неделю, чтобы в Крыму где-нибудь на солнечном и не очень заселенном берегу просто неделю поспать, полежать, перед тем, как лететь домой. Отдохнуть от визита к Николаю Ивановичу Вавилову. Так он умудрился их затаскать. Вавилов был тогда в силе и схлопотал им продолжение визы на неделю в Крым.

Эта способность Вавилова не теряться в массе материала позволяла ему не теряться и в массе людей. Среди ученых чаще все-таки попадаются люди, плохо разбирающиеся в других людях и, так сказать, набирающие себе сотрудников с бору по сосенке. А у Вавилова было не так. Тогда еще не было этой моды на огромные наукообразные конторы, но ВИР, Всесоюзный институт растениеводства со всеми своими отделениями, станциями и опытными полями обнимал, во-первых, весь Советский Союз: от Заполярья до Кушки, самого южного города советского, от Литвы и Прибалтики на западе до Тихого океана и Камчатки на востоке. И, во-вторых, в нем было в общем

более трех тысяч сотрудников. И Вавилов среди всех этих сотен людей, с которыми он лично работал, и пары тысяч, ему подчиненных, которых он все-таки направлял туда-сюда, смотря по надобности, на ту или иную работу, никогда не терялся.

Ежели он с кем-нибудь из своих сотрудников хоть несколько раз не только поговорил, а хотя бы посмотрел, как он работает, то точно его уже знал. И знал, нужно его держать, или при первом удобном случае тихо-мирно выставить под зад коленкой к чертовой бабушке. Такой талант у Вавилова был. Но правда не только это, а и то, что человек умел и не ленился думать о каждом из своих сотрудников. Ведь современному директору большого института... скажу просто: Наплевать на любого своего сотрудника и прибавлю: с высокой колокольни, что прибавляют обычно к другому слову. А Вавилову ни на что не было наплевать с высокой колокольни. Он чем-нибудь либо не занимался вовсе и отказывался, либо, ежели что-то делал, то доделывал до конца и ничего не боялся обычно.

Среди доживших до сих пор его сотрудников, тогда еще молодых людей, которые его хорошо не могли знать, не могли быть его друзьями, а просто были лаборантами, сейчас это уже пожилые люди, многие без слез не могут вспоминать его. При этом он не был отнюдь каким-нибудь филантропом или нежным таким мужчиной, который всех приголубливал бы. Он был очень деловитый мужик, знал всегда более или менее точно, чего ему хочется и чего не хочется. И соответственно поступал: делал то, что хочется и не делал того, чего не хочется. Но он обладал очень правильным способом суждения, поэтому, например, редко безнадежно спорил со своими сотрудниками и обыкновенно выигрывал спор. Он никогда не разыгрывал академика, генерала, хотя был всемирно известный человек. Он всех иностранцев — безразлично: министр какой-нибудь или просто докторант — похлопывал всегда по плечу и говорил: «Dear boy! The life is hard, but short» — «Жизнь тяжела, но коротка».

Он говорил на всех языках одинаково скверно, но одинаково бойко. Он и по-испански что-то такое выковыривал, и на итальянском что-то такое изъяснял, мало понятное для итальянцев и совершенно непонятное, конечно, для русских, что было иногда очень удобно. По-английски говорил бойко и неправильно, но очень смело и что угодно. Мог часами говорить по-английски, доклады делать, по-немецки и по-французски то же самое. Мог доклады в любую минуту делать на любом конгрессном языке. Знал так, по нужде, и гишпанский еще язык, и какой-то из восточных языков: не то турецкий, не то персидский, не то албанский, но так, в порядке пиджин-инглиш или портового английского языка.

Вот такой был Николай Иванович Вавилов. И я очень счастлив, что мне повезло с ним познакомиться в свое время, потом подружиться и все-таки несколько раз, так сказать, фундаментально с ним повидаться и потрепаться. Он многое предвидел из того, что с нашей страной случилось: и войну предвидел, и, так сказать, прохождение войны предвидел, но это многие предвидели. Все разумные люди предвидели, конечно, что немцы войну проиграют, что русские окажутся среди победителей, но, как и в первой войне, на самом деле, половина России будет раздрызгана, разодрана, растоптана, как и получилось, в общем-то.

Вот я вспомнил поледнее наше свидание с Вавиловым, когда он через Германию ехал куда-то еще. Уже был Гитлер в Германии. А Вавилов должен был большой доклад где-то делать и у нас остано-

Н. И. Вавилов в своем кабинете

вился. Я еще пробовал ему что-то такое выправить немножко в докладе, который он написал по-немецки. И Николай Иванович говорил: «Помяните мое слово, через несколько лет какие-нибудь журналистики, злые и неглупые, возьмут, да и решат задачку на сложные проценты: у нас все время на столько-то процентов повышаются урожаи, скоро они превысят вообще теоретические возможности всей планеты. И будет видно, что значат наши достижения. Что вся планета не может произвести того, что у нас производят». Так и вышло.

Английские журналисты из «Таймса» взяли единственные наши прочные данные по переписи 26 года. Это действительно блестящая была перепись, замечательная. Они взяли оттуда посевные площади, урожаи зерновых и зерно-бобовых и проделали такую штуку. У нас, как известно, во всех газетах до, собственно, конца 50-х — начала 60-х годов приводились всегда только проценты. Потом стали абсолютные цифры приводиться, а теперь, обратите внимание, опять исчезают, опять проценты пошли. Это очень подозрительно. Каждую осень у нас не на какие-нибудь 0,8 или 1,7%, а на 20, 15, 25% урожай выше прошлогоднего оказывался. Англичане приняли 30-й год равным 26-ому. Это старт. А финиш — 54-й. И решили обыкновенную задачку для средних классов на сложные проценты. И оказалось, что к 54-му году Советский Союз одной пшеницы производил столько, сколько во всем мире зерновых хлебов трудно произвести. Земной шар на это не способен, а Советский Союз производил.

В ответ на это пришлось Хрущеву публиковать, значит, капитальные разоблачения. И вместо девяти миллиардов — три с половиной миллиарда. Но и эти три с половиной миллиарда, конечно, также были взяты с потолка, как и девять миллиардов. Ведь в 29 году посадили Центральное статистическое управление. После революции еще Лениным оно было создано, он пригласил целый ряд крупных математиков, а Сталин разогнал и посадил всех. И у нас практически никакой

статистики всерьез не было. Это продолжается, откровенно говоря, и до сих пор. У нас ни партия, ни правительство не знают, что делается и сколько урожая или неурожая — тоже не знают. А техника этого — простая. Совхозы и колхозы что-то врут райкомам и райисполкомам. Те что-то врут обкомам и облисполкомам. И так до всесоюзного уровня. И получаются, в общем, мнимые числа. Это очень, конечно, ужасно. А вспомнил я об этом обо всем потому, что идея была Николая Ивановича Вавилова. Он предвидел это еще в 34 году.

А теперь расскажу вам под конец небольшой анекдот, связанный как-то с теперешним, мною весьма уважаемым, президентом нашей Академии Александровым. Мы, проработав десять лет в атомной системе, наработали кучу совершенно секретных отчетов. Я вам про собачий язык рассказывал уже? Нет? Так вот, для всех атомных объектов, для таких крупных вроде нашего отдельно для каждого, а на более мелких — для группы смежных объектов, в Москве, в центре, был разработан свой собачий язык, т. е. шифр. Атомная система, к вашему сведению, возникла в виде 9-го управления МКГБ, потом МВД, затем она стала Первым главным управлением МВД, и наконец, превратилась в Министерство среднего машиностроения, в Средмаш. Это последние десять лет. Почему среднего — черт его знает! Наверное, потому что есть Министерство тяжелого машиностроения и Министерство легкого машиностроения. А это среднего, хотя вовсе не машиностроения, а атомная система. Ну, для вящей секретности.

И там сидят, как во всяком министерстве, много чиновников, из которых бóльшая часть — паразиты, конечно. Вот таких паразитов сидит целых два огромных зала — переводчики с одного собачьего языка на другой. На атомные объекты и без того входа никому постороннему нет, но все-таки на каждом объекте свой собачий язык, свой шифр. Значит, все отчеты научные печатаются на машинке совершенно секретными машинистками, но ни одна не должна знать секретов по-настоящему. Например, слово «облучение» обходится в полчервонца, т. е. пять лет дают, ежели вы скажете «облучение» или, не дай Бог, напишете «облучение». «Облучение» было засекречено словом «окуривание». Но, для примера всего идиотизма, рентгеновские лучи, скажем, были описаны еще в XIX веке. И никому не пришло в голову или совести еще осталось слишком много, чтобы засекретить рентгеновские лучи. И они остались незасекреченными. Поэтому заглавие совершенно секретного отчета гласило: «Эксперименты по окуриванию крыс рентгеновскими лучами». Из чего, конечно, это самое «окуривание» моментально рассекречивалось — ну что можно с крысами сделать рентгеновскими лучами иного, как облучить их?

У нас было одно главное неудобство или несчастье наше: радий засекретили натрием, а существует у химиков хлористый натрий, который употребляется в дело, но хлористый натрий — это поваренная соль в то же время. И доказать секретчику своему, что поваренная соль, она не засекречена — пойдите докажите болвану, бывшему майору! Все это очень ужасно, конечно, и очень смешно было. Вначале очень неудобно, потом мы как-то приспособились и, в общем, все было нормально.

Неудобно было еще и то, что все секретные слова не имела право знать даже машинистка совершенно секретная. Поэтому при сдаче работы в машинопись, автор должен был там оставлять пустое место. И это пустое место на столько-то букв (карандашиком можно было написать сколько букв, цифрой, скажем, ну 5 или 12), и столько-то ударов машинистка должна была оставить. И автор мягким каранда-

шом вписывал, значит, вместо «радий» — «натрий», или вместо «облучение» — «окуривание».

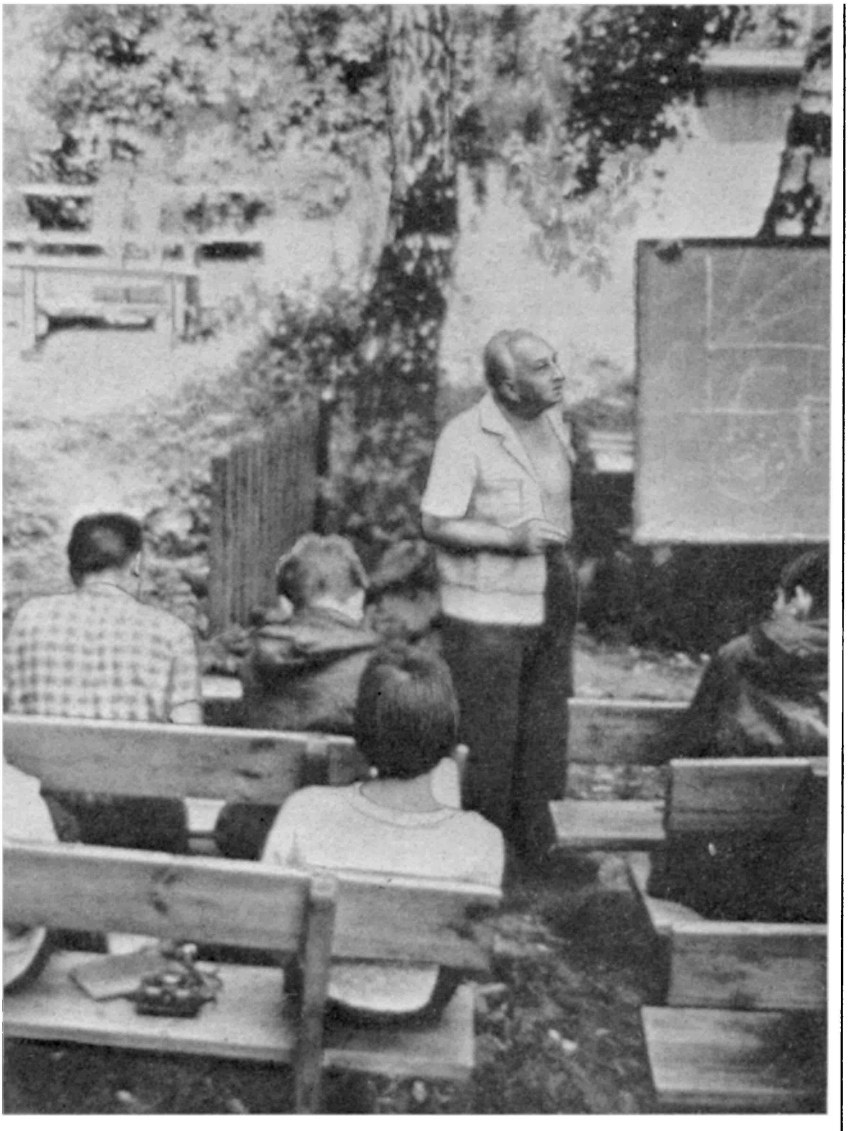
Но на другом большом объекте или на другой группе объектов мог быть несколько иной собачий язык. И там, скажем, радий был не натрий, а калий. Ежели наш отчет нужно было отправить за 25 верст от нас в «сороковку», то мы не имели право сами отправлять. Атомные объекты непосредственно друг с другом не могли сообщаться, хотя расстояние было 25 километров, и машин было у каждого объекта — сколько хочешь. Только через Москву. Там это должно было попасть в папку к какому-нибудь дураку, который мягкой резинкой мягкий карандаш стирал, затем мягким же карандашом вписывал... Должен был не перепутать, что наш отчет с натрием вместо радия, идет в «сороковку», а там вместо радия калий. И вот он должен мягким карандашом написать калий вместо натрия. И потом он должен был опять попасть в какую-то папку и уже отправиться. Поэтому 25 км через Москву переслать отчет — это продолжалось иногда два месяца. Ужас! Ужас! Ужас!

Но глупость, она как-то не исчезает. Она подлежит тоже закону сохранения, она остается в системе, только перераспределяется и где-то накапливается. Мы свою работу научную, сиречь отчеты, печатали в четырех экземплярах, из коих три экземпляра, по-моему, посылалось в Москву, а один экземпляр оставался у нас в секретной части.

В 55 году наш объект кончил свое бренное существование. Мы все были отпущены на все четыре стороны. Мне было предложено выбрать, куда я хочу, любой филиал академический. Я выбрал Уральский филиал Академии наук из-за Ильменского заповедника, где мне предложили устроить великолепную биологическую станцию. Из-за пейзажа, из-за возможности биологической станции я избрал, значит, УФАН. Я был богатой невестой. Атомная система, действительно, расщедрилась. Правда, миллион был в атомной системе мелкой разменной монетой. Мне предложили всех сотрудников, кого я захочу, взять, все лабораторное оборудование, всю аппаратуру и всю мебель лабораторную, включая мягкие кресла из моего шикарного кабинета и шикарный письменный стол. У меня есть фотография, где тогдашний президент Академии Келдыш у меня за столом сидит... Келдыш у нас на объекте атомном бывал, я его лично знал. Ну, Александров тоже бывал, я его тоже лично знал.

Свердловск мы с Лелькой избрали по неведению и слишком поспешно. Я возненавидел его через пару месяцев. Отвратный город, по-моему: скучный, с паршивым населением. Свердловчане — это какие-то угрюмые нехристи. Но Миассово наше, конечно,— рай земной. Мы проводили май, июнь, июль, август, сентябрь и начало октября в Миассово и месяца два в Москве и Ленинграде. Значит, оставалось три месяца на Свердловск. Это было терпимо. Приезжали мы в Москву и останавливались обыкновенно у Реформатских, тогда еще на Композиторской улице, бывший Дурновский переулок.

В один из моих приездов в Москву после того, как уже Келдыш умер и на его месте стал Александров, как-то звонок телефонный. Меня. Я подхожу. Александров: «Здравствуйте, Николай Владимирович. Я слышал, Вы в Москве. Вы в отпуске?» Я говорю: «Да, в отпуске».— «Слава Богу. Нам на каком-то физическом объекте, где у нас реактор, нужно какое-то устройство для биологической доочистки радиактивно загрязненных сточных вод. Я слышал, что Вы, будучи в атомной системе, и Ваша лаборатория этими делами как раз занималась». Говорю: «Странно, Анатолий Петрович, что Вы только слышали



Н. В. Тимофеев-Ресовский читает лекцию на миассовском коллоквиуме на биостанции в Ильменском заповеднике

об этом. Не так давно это было, я все помню: мы Вам в двух экземплярах, или в трех даже, послали 22 отчета по этой проблеме. Причем один из последних так и назывался: «Система биологической доочистки радиактивно загрязненных сточных вод». Там описывались серии экспериментов на двух прудах-отстойниках, через которые должна проходить очищенная якобы вода перед тем, как поступать в общий сток».

Да, а он, кроме всего, стал наместником Курчатова и по Средмашу. «Я слышал, что Вы этим занимаетесь и слышал, что у нас были отчеты. Но ведь Вы знаете, у нас эти отчеты читаются одним человеком каким-нибудь допущенным. Да и он обыкновленно их не читает, не интересуется. А потом они лежат в железных шкафах. А пролежавши, кажется, два с половиной года (это он сказал «кажется», это не я говорю), попадают в секретный государственный архив. И чтобы

«Коллоквий в водной фазе» в один из жарких июльских дней. Лектор в шляпе — Ю. Я. Керкис, «докладчик» в полотенце и трусах — Н. П. Эфроимсон

получить оттуда нужный экземпляр, мне, начальнику всей атомной системы, потребовалось бы года два. Даже секретные списки Ваших секретных отчетов уже в этом секретном архиве. Их сперва нужно получить, секретные списки Ваших секретных отчетов, а потом выбрать нужный и подать заявление о получении ваших секретных отчетов. Так это ведь уже разрушится наш завод, который мы строим, а ваших отчетов все еще не получим. Вот у меня какая просьба. Не можете ли Вы заехать вместе с Еленой Александровной ко мне в Средмаш (мы вам пропуска заготовим всякие) и рассказать подробно о ваших делах. А мы совершенно секретную машинистку посадим, стенографистку, она будет записывать, все, что Вы вспомните.»

Я говорю: «Совсем интересно получается. А Вы, может быть, слышали еще, что при закрытии нашего объекта в 55 году все наши отчеты были рассекречены, и тот экземпляр, который оставался в нашей секретной части, был рассекречен официально. Слова «секретно», номер секретности — все было тушью замазано, и мне отчеты были переданы. И сейчас они у меня на Миассовской станции лежат себе, как милые, все наши отчеты, часть мы уже напечатали в виде работ. То, что мы там делали секретно, в виде совершенно несекретных работ уже напечатано. Так что не нужно нам таких с Вами фокусов разводить. Раз Вам, высшему начальству, получить из этого государственного архива — два с половиной года требуется, то можете Вы подождать немного? Мы с Лелькой через десять дней, или через две недели самое позднее, в Свердловск едем. Я Вам обещаю тотчас по приезде вот этот наш отчет, толстый, подробный, где все рассказано, прислать. Я посажу совершенно обыкновенную свою машинистку, не секретную, она сделает на всякий случай с двумя копиями. Вам послать один экземпляр, или может быть два, или три?» «Пошлите,— говорит,— два или три экземпляра, ежели Вам все равно.» Ну, я и послал по почте, не помню, два или три экземпляра переписанного на машинке бывшего секретного отчета, который лежит в государственном секретном архиве, похороненный на веки вечные. Я не знаю, может существует какой-нибудь закон, что через 25 лет сжигается этот секретный, пролежавший четверть века отчет. Не знаю.

Все это дичь с начала до конца! Ведь во всем мире считается, что американцы разработали всю медицинскую изотопную, так сказать, биологию и всю водную изотопную биологию. А все это мы раньше американцев сделали. Но американцы делали — и печатали. А мы делали — и посылали в эту прорву, в Средмаш, из которого сам начальник всего этого дела не может получить ничего постфактум и даже не знает, что эти отчеты уже рассекречены. А рассекречивались отчеты очень просто, без всякого рассмотрения, министром Средмаша. Я единственный раз согласился вступить ногой в этот Средмаш, когда в «Челябинске-40» произошел взрыв отходов неразделенного раствора осколков урана. Очень большой взрыв с погаными последствиями, которые до сих пор расхлебываются. Тогда всех специалистов собрали в Средмаш, и меня вызвали из Свердловска.

А Александрову я тогда сказал: «Елена Александровна, может, и согласится, а я к вам в Средмаш не пойду. С меня секретности хватит. Я больше в учреждение, в которое требуются особые пропуски, допуски, ногой не вступлю. Ежели хотите, приежайте к Реформатским чай пить, к нам.» — «Ой, я один не имею право. А вот есть... она ваша кураторша была (очень симпатичная дама, между прочим, я забыл, как ее зовут, очень симпатичная пожилая дама была куратором как раз нашего объекта от Средмаша), можно я с ней приеду?» Я говорю: «Буду рад ее опять повидать. Я с ней прекрасно знаком.» И вот они вдвоем приехали, и мы чаек пили и разговаривали обо всех этих отходных делах. Так что, с одной стороны, сверхсекретность, с другой,— чай у ни в чем неповинных Реформатских. Из того, что я Вам рассказал, сейчас ничего не секретно, имейте в виду. Все рассекречено давно. Секретно только то, что я рассказываю о глупости всей этой

секретности. Но у нас вечно останется секретом, что представляет собой наша бюрократия.

Примерно к концу 60-х — началу 70-х годов я и мои ученики закончили, собственно, работу по этой радиационной биогеоценологии. Пожалуй, эти работы в атомной системе и в Миассово на биостанции, на Урале, были экспериментально наиболее продуктивными в моей так называемой научной жизни. Хорошо это или плохо — трудно сказать. Потому что, может лучше было бы прочесть лишний десяток «дефективных» романов Агафьи Кристи, чем сидеть по 14 часов в сутки и считать мух или мерить какие-нибудь распады в клевере, посеянном в «гробу», который нам с Вами подходил бы. Как Вы думаете? Я считаю, самое важное, что мое поколение могло бы делать в области науки и культуры — это наиболее интересным представителям современного поколения передавать все то хорошее, что мы можем, и не передавать плохое для будущих времен. Сейчас мы живем в каком-то бердяевском новом средневековье, а когда-нибудь наступит опять новый Ренессанс какой-нибудь, эпоха Возрождения, и тогда все-таки понадобятся разные полезные вещи, и научные, и методологические, и философические. Так ведь?

(Окончание следует)

Материал подготовлен М. В. РАДЗИШЕВСКОЙ

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆