

Маргарита Васильевна Гецен

ИСПЫТАНИЕ НАУКОЙ

Сыктывкар
Коми республиканская типография
2023

Выражаю признательность директору ФИЦ Коми НЦ УрО РАН члену-корреспонденту РАН Светлане Владимировне Дёгтевой и руководителю редакционно-издательского центра Ирине Валерьевне Курляк за предоставленную возможность завершения на базе Коми научного центра подготовки рукописи к печати.

Г45 Гецен М.В. **ИСПЫТАНИЕ НАУКОЙ.** – Сыктывкар: Коми республиканская типография, 2023. – 600 с.
ISBN 978-5-7934-1138-7

Настоящая книга – это собрание очерков, написанных в стиле документального исторического повествования. Показано, какую цену в условиях жизненных испытаний на разных витках истории страны ученые платят за получение новых знаний о природе. Книгу предваряет очерк «Наука как профессия» – жизнеописание выдающихся биологов как высокий образец их служения науке. При этом воссоздана картина творческих усилий нескольких поколений ученых, посвятивших свою жизнь изучению природы Севера и Арктики. Небывалый геополитический интерес к Арктике напоминает о подвигах первопроходцев на ниве служения своему Отечеству. Не менее важен представленный в книге опыт вхождения в науку и достижения наших современников в таких областях, как углеразведка, палеонтология, лимнология, ботаника. Предмет особого внимания исследователей всех поколений – это долг перед памятью своих наставников и Учителей, основателей новых направлений в науке. Яркий тому пример – и многолетний опыт автора по изучению растительного покрова Большеземельской тундры. Эпилог книги – пройденный Воркутой долгий путь борьбы за свое будущее. Воркуте как индустриально освоенному городу Российской Арктики и посвящена эта книга. Описанные в ней страницы истории полярной науки смогут заинтересовать тех, кто войдет в эту область знаний.

Getsen M.V. **EXAMINATION WITH SCIENCE.** – Syktyvkar: Komi Republican Publishing House, 2023. – 600 p.

This book is a collection of articles written as a documentary historical statement. It shows what price the scientists pay for obtaining the new knowledge about the nature at different time periods in the history of our country. The book is prefaced by the review “Science as a Profession” – life description of outstanding biologists as a prime example of serving science. It restores the creative afford of several generations of scientists who devoted their lives to the research of the nature of the North and Arctic. The today’s extraordinary high geopolitical interest to the Arctic makes us feel reminded of pioneering explorers who consecrated their lives to the service of the country. Also important is the scientific experience and achievements of our contemporaries in such fields as coal mining, paleontology, limnology, botany. Special attention of all researchers should be paid to preserving the memory of their teachers, pioneers of new scientific fields. A vivid example of the above sentence is the perennial experience of the author on surveying the vegetation cover of the Bolshezemelskaya tundra. The book’s epilogue highlights a long way the city of Vorkuta covered for its future. This book is devoted to Vorkuta as an industrially developed city of the Russian Arctic. The chapters of history of the polar science described here are intended to readers who are interested in this scientific field.

НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ТИМОФЕЕВ-РЕСОВСКИЙ (1900–1981) – ЭТО «ЧЕСТНЫЙ РАССКАЗ ОБ ОГРОМНОЙ ЖИЗНИ ЧЕСТНОГО ЧЕЛОВЕКА» (Д. ГРАНИН)



В судьбе крупнейшего отечественного биолога Н.В. Тимофеева-Ресовского как в зеркале отражается отношение общества к науке, людям, жизнь которых отдана служению ей. «Я прожил счастливую жизнь», – эту фразу не раз повторял Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский. Ведь всю свою жизнь, несмотря на выпавшие на его долю перипетии, он не разлучался с любимым делом – наукой: ни в заграничной командировке, растянувшейся на 20 лет, ни в сталинских лагерях, где, по словам А.И. Солженицына, «доходит до самого смерт-

* Годы «лысенковщины» тяжело прошли и по судьбе Владимира Ивановича Полянского, брата Юрия Ивановича. Из очерка «Ботанический феномен...» книги читатель узнает также о годах юношеской дружбы братьев Полянских и Максимилиана Голлербаха (моего будущего Учителя), основанной на их одержимости наукой под руководством отца Ивана Ивановича Полянского, великого просветителя 20–30-х гг. XX в. Ю.И. Полянскому в книге посвящен очерк о периоде «советизации студенчества» в годы его учебы в ЛГУ.

ного рубежа» группа интеллигентов... а Тимофеев-Ресовский собирает из них семинар, ни на объекте, где уже в 1947 г. он возглавляет пионерские работы по радиобиологии, ни в Институте биологии в Свердловске, где организует свою знаменитую школу. Безаветная преданность науке, широта и артистичность натуры – все это еще при жизни принесло ему в научном мире огромную популярность. Однако у Тимофеева-Ресовского при жизни были не только друзья, но и враги. Остались они и после смерти». (Из предисловия редакции к статье «Я прожил счастливую жизнь». К 90-летию со дня рождения / «Природа». 1990. № 9. С. 69). Фото – из мемориальной книги Н.В.Тимофеева-Ресовского (Николай Тимофеев-Ресовский. Воспоминания». М., 2008. Вкладка).

«Самый беглый рассказ о жизни в науке Тимофеева-Ресовского вряд ли вызовет сомнение в заслугах ученого перед отечественной и мировой наукой. Однако такие сомнения все же возникли. Появление «Зубра» привлекло к его личности общественное внимание. Ученики и последователи Николая Владимировича подняли вопрос о посмертной реабилитации ученого» (В.И. Иванов. Нет пророка в своем отечестве / «Природа», 1990, № 9. С. 75). В 1992 г. Н.В.Тимофеев-Ресовский был реабилитирован посмертно.

Но между тем Н.В. Тимофеев-Ресовский не состоял членом Академии наук СССР и ни одной советской награды не имел. Хотя, «несомненно, он был великим русским генетиком, одним из выдающихся генетиков этого века, выдающейся ярчайшей личностью на небосклоне нашей науки. Таких людей сейчас очень мало. Я считаю, что Академия наук должна испытывать чувство глубочайшего стыда от того, что среди сотен «жестких» и «мягких» вакансий для своих членов она по конъюнктурным причинам не нашла персональной и почетной вакансии для Николая Владимировича. Он мог Академию только украсить! (В.А.Ратнер. Мамонт. Заметки о Н.В. Тимофееве-Ресовском. В кн.: Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский. Очерки. Воспоминания. Материалы. М., 1993. С. 299). Но он был действительным и почетным членом ряда зарубежных научных обществ. За выдающийся вклад в генетику в честь основателей генетики был удостоен международных премий и медалей – Дарвинской (1959), Менделевской (1965), Кимберовской (1967). А.Н. Тюрюканов, ученик Н.В. Тимофеева-Ресовского, исключительно образно описал в своих воспоминаниях (см. следующий раздел), как он «через горы и расстояния» доставлял награды и их вручали в Миассово.

«Большинство сколько-нибудь стоящих биологов бывают обыкновенно зоологами или ботаниками чуть ли не с рождения, во всяком случае, с детских лет. И я был зоологом, вспоминает Николай Владимирович, сколько себя помню... Все десять томов («Жизни животных» Брема) чуть не наизусть знал уже ко времени гимназии»... «Будучи по образованию и с молодости по интересам зоологом (в частности, зоопланктон, пресноводные рыбы, водные и прибрежные рыбы Палеарктики), я с 1920 по 1923 г. занимался гидробиологией среднерусских озер, а с 1922 г. по настоящее время в основном генетикой, биофизикой и эволюционной проблематикой». (Из предисловия редакции «Я прожил счастливую жизнь. Автобиографическая записка» / «Природа». 1990, № 9. С. 69–70.).

Научная школа генетики Тимофеева-Ресовского

*Всем будущим поколениям нужен жизненный опыт предыдущих
(С.Э. Шноль)*

Что такое научная школа сегодня?

«В настоящее время отношение к научной школе в значительной мере изменилось в связи с появившимися программами поддержки научных школ и включением их в перечень критериев аттестации вузов и научно-исследовательских институтов. Все это привело к тому, что наличие научной школы стало чуть ли не обязательным для каждого известного ученого. Многие ученые и организаторы науки стали воспринимать научную школу как венец научной карьеры. Для рядовых специалистов принадлежность к научной школе становится способом самоутвердиться в научном сообществе <...> Чрезвычайно важно отметить, что отсутствие школы никак, на наш взгляд, не характеризует научные заслуги ученого и его достижения <...> Для создания научной школы нужны не только научные знания и талант исследователя, но и «человеческий талант», способность отдавать ради продолжения собственного дела в учениках <...> Обязательным условием существования научной школы является наличие лидера, сформулировавшего свою исследовательскую программу и привлеченного для ее реализации молодых ученых». (Т.В. Захарчук. Еще раз о научной школе в библиотечно-информационной науке. Библиосфера, 2015. № 2. С. 23–24).

Школа генетики Н.В. Тимофеева-Ресовского

«С 1955 по 1962 г. Тимофеев работал в Институте биологии Уральского филиала АН СССР, где создал отдел биофизики и экспериментальную станцию в Ильменском заповеднике. Уже в 1956 г. он организовал в заповеднике, на озере Миассово, знаменитую, постоянно действующую, летнюю школу, через которую прошли сотни молодых биологов, получивших возможность усваивать азы генетического образования, которого они были лишены как после 1948 г., так и в годы продолжавшейся во времена хрущевской оттепели лысенковщины <...> На Урале, отлученный от Университета, не имея, как правило, возможностей для жесткого конкурсного отбора, он смог с помощью своих семинаров (зимних в Свердловске и летних в Миассово) создать школу генетиков» (Н.Н. Воронцов. Разноликий Тимофеев-Ресовский / «Природа», 1995. № 10. С. 92).

Радиобиологи из Коми – на семинаре Н.В. Тимофеева-Ресовского

Из воспоминаний О.Н. Поповой: «Приглашение Тимофеева-Ресовского принимается без оговорок. И вот уже 5 июня 1957 г. к нему на стажировку едут первые волонтеры-радиобиологи – Элида (Ивановна) Попова, Таня (Татьяна Александровна) Власова, Рая Коданева. Значение этого акта как для самих путешественников, так и для всех нас коми-радиобиологов, трудно переоценить. На Урале, впервые в нашей стране после 1948 г., стали устраиваться школы по современной биологии и генетике. Сюда на семинары к Тимофееву-Ресовскому из разных городов стали съезжаться биологи, физики, химики, медики. **Дух просветительства, интеллекта парил в уральском воздухе** (выделено – МГ). Наши стажеры пробыли в Миассово около трех месяцев, дважды продляя сроки командировки, причем за свой счет! Говорят, люди, побывавшие на семинарах Тимофеева-Ресовского, отмечены особой печатью. Они были приобщены к Высокой науке, к Высокой нравственности. И это осталось с ними на всю жизнь» (Попова О.Н. Золотой век радиозоологов Коми. Сыктывкар, 2002. С. 18).

«По своей природе Н.В. Тимофеев-Ресовский был Учитель»

«Кто-то из мудрецов сказал, что не учителя подбирают себе учеников, а ученики находят своего учителя. По своей природе Николай Владимирович был Учитель <...> Учительство Николая Владимировича распространялось далеко за пределы трех стандартных форм: лекций для самых широких аудиторий, циклов лекций и бесед для специалистов и руководства научной работой аспи-

рантов и молодых специалистов, часто диссертантов и докторантов. Обучал он всей повседневной жизнью: речью, манерой общения, уважением к личности человека, доброжелательностью, нетерпимостью ко лжи и верхоглядству, всегдашней готовностью помочь; ярко выраженным чувством собственного достоинства и ответственности за всех соприкасающихся с ним, своей системой этических и духовных ценностей» (В.И. Корогодин. Школа Тимофеева-Ресовского / Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский. Очерки. Воспоминания. Материалы. М., 1993. С. 267-268).

Учитель и ученики

«Я думаю, что в отношениях учителя и ученика есть тайна. Иначе не объяснить, почему у всех (вернее, почти у всех) ученых учителями были живые люди, а не книги. Наверное, тот, кто чувствует себя обладателем этой тайны, чувствует потребность передать ее ученикам, а кто не чувствует тайны, тот к ученикам равнодушен. Если тайна глубока, она может создать глубокое взаимопонимание. Почему и нужна неразрывная нить» (Н.Н. Константинов. Размышления о Николае Владимировиче Тимофееве-Ресовском / Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский. Очерки. Воспоминания. Материалы. М., 1993. С. 248).

«Создать школу удастся не многим. Человек сто, если не больше, обязаны ему (Тимофееву-Ресовскому). Это не профессорское обучение. Это было воспитание <...> От его присутствия наша наука получила...как бы это сказать?.. Достаточно несколько крупных ученых, чтобы определить расцвет <...> Критическая масса нужна. В Сибирь Лаврентьев взял с собою человек восемь – десять больших учёных – и появился настоящий центр науки» (Д. Гранин. Зубр. М., 1987. С. 212-213).

Ученик Н.В. Тимофеева-Ресовского А.Н. Тюрюканов – о российском образовании

Анатолий Никифорович Тюрюканов – ярчайший представитель русской естественнонаучной школы В.В. Докучаева, В.И. Вернадского, Н.В. Тимофеева-Ресовского, д.б.н., профессор, академик РАЕН. «Важнейшей вехой его жизни стала встреча с Николаем Владимировичем Тимофеевым-Ресовским. А.Н. почитал честью быть его учеником, но с полным основанием можно говорить о том, что он стал сподвижником Николая Владимировича. Через их глубочайшее взаимопонимание и сотворчество произошел мощный сплав двух потоков научной мысли. Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский – один из основателей современной генетики, включая медицинскую генетику, молекуляр-



Н.В. Тимофеев-Ресовский и А.Н. Тюрюканов (слева). 1960 г.

Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский – один из основателей современной генетики, включая медицинскую генетику, молекуляр-

А.Н. Тюрюканов. Избранные труды. К 70-летию со дня рождения. М., 2001. 308 с.

Составители книги (справа налево): супруга автора книги А.Е. Андреева (вторая справа) и В.В. Снакин (пятый справа). На фото с ними – Р.Г. Мелконян (Роснефтегазстрой, первый справа) и М.В. Гецен с дочерью В.В. Гецен. Москва, 2001 г.

Примечание: Прочитываемую книгу я получила в дар от Аллы Андреевой, супруги Анатолия Никифоровича, во время моего посещения Ботанического сада Московского университета, где она работала. Директором Ботсада был известный ботаник Вадим Николаевич Тихомиров, который бывал в Сыктывкаре, ознакомился с Ботаническим садом Сыктывкарского университета и исследованиями Института биологии Коми научного центра.



ной биологии, биофизики, радиобиологии представлял один мощный поток, а Анатолий Никифорович являл собой во всей жизненности и красоте великое достижение русской научной мысли – генетическое почвоведение <...> В этом сотворчестве уже рождалось новое знание» (Из Предисловия к прочитываемой книге. С. 3). Фото из книги: А.Н. Тюрюканов, В.М. Федоров. Н.В. Тимофеев-Ресовский. Биосферные раздумья. М., 1996. С. 3.

Из воспоминаний А.Н.Тюрюканова (Избранные труды. 2001. С. 281–282)

Вручение Н.В. Тимофееву-Ресовскому зарубежных наград

1959 г. – 100-летие дарвиновской монографии «О происхождении видов путем естественного отбора...». «Германская академия Леопольдина, в числе других выдающихся дарвинистов планеты, присудила свою награду (медаль-планкету) Н.В. Тимофееву-Ресовскому и с чистой совестью направила ее в СССР в Академию наук для награждения ею Николая Владимировича. Никто из нас не знал этого акта, однако медаль-то надо вручать адресату! Ни один из чиновников не решался соприкоснуться с «прокаженным» ученым, вся советская система способствовала чиновничьему футболу, и медаль в конце концов оказалась в Екатеринбурге, где ее с оглядкой «сбагрили» сыну Тимофеева-Ресовского – Андрею. И тут подвернулся я проездом через Свердловск в Миассово. Поскольку я был молодым и размагниченным от социальной системы, я положил эту медаль-планкету в рюкзак и отправился через Челябинск, Миасс и горные перевалы в Миассово. Там в это время находился профессор-математик, основатель кибернетики, Алексей Андреевич Ляпунов. Я шепнул ему, что у меня в рюкзаке награда для Николая Владимировича. Я не ожидал, что Алексей Андреевич оказался таким импульсивным человеком! Он схватил лом и стал звонить в барабанный колокол-рельс. Когда все сбежались, Алексей Андреевич объявил, что Николай Владимирович награжден большой дарвиновской медалью академии Леопольдина. По этому случаю устроили большой праздник».

1965 г. – 100-летие со дня рождения основателя современной генетики Грегора Менделя. «К этой дате были организованы большие международные торжества в городе Брно (Чехословакия). Оргкомитет разослал большое количество приглашений, в том числе и в Советский Союз. Такое приглашение получил Николай Владимирович с супругой. Со святой наивностью они стали готовиться к этой торжественной поездке. Елена Александровна сшила даже два новых платья <...> Наши славные чекисты боялись, что он останется за границей и убежит дальше. Нашим бы чекистам пожелать быть такими гражданами (патриотами) России, как Тимофеевы-Ресовские! ... Уже все сотрудники получили вызов в Чехословакию, кроме Тимофеевых-Ресовских. Это была мощная психологическая игра, где Николаю Владимировичу и Елене Александровне морочили голову. От общения в то время с чекистами (за скромными выпивками) я понял, что Тимофеевых-Ресовских за границу не пустят. И тогда я придумал новые правила игры. Судьба мне их удачно представила: в это время исполнялось 10 лет созданной Николаем Владимировичем биофизической лаборатории на Урале в Миассово. Я придумал реализовать идею поехать Тимофеевым-Ресовским на юбилей этой лаборатории. Я говорил следующее: «Николай Владимирович, зачем вам ехать в Чехословакию? Чего вы не видели в Европе?». А тут – 10-летие вашего ребенка, вашей лаборатории. На мой взгляд, надо ехать на Урал, где со своими сотрудниками можно отметить великое десятилетие радиационной биогеоценологии» <...> «Лёлочка! А Тюрюканыч-то прав! Действительно, что мы с тобой не видали в Европе? А вот наша-то миассовская лаборатория – действительно наше дитя!» <...> Мы прилетели в глубинку уральской России вовремя... Все были потрясены, что к ним прилетели Николай Владимирович с Еленой Александровной. И грянули танцы, песни, пляски, все было на высоте своих генетических возможностей: творился невероятный праздник. Как всегда, заводитой был Николай Владимирович. К 4 утра все утомонились. Не знаю, почему я проснулся в 7 часов 40 минут, немножко поворочался и включил радио. И вдруг в 8-часовых «известиях» говорят: «... В Брно состоялась конференция, посвященная 100-летию великого ученого Грегора Менделя. На этом всемирном форуме золотыми медалями Грегора Менделя награждены из советских ученых Б.Л. Астауров, Н.П. Дубинин и Н.В. Тимофеев-Ресовский...». **Это были награды великому русскому ученому, и вы сами видите, как трудно они к нему дошли.**

А.Н.Тюрюканов: О назидании Тимофеева-Ресовского молодому поколению

«Важно у кого учиться, а не важно, где учиться»

«После того как я оторвался от Московского университета, я «попал» в руки великого генетика Тимофеева-Ресовского. Генетиком я не стал, но в силу врожденных моих качеств я к нему приник, а он меня признал кем-то близким. Сейчас, спустя почти полвека, я стал кое-что понимать. <...> Талант Николая Владимировича неоспорим, но как-то в тень ушла одна его интересная черта. Он чувал, **что важно у кого учиться, а не важно, где учиться.** Н.В. Тимофеев-Ресовский считал себя учеником Н.К. Кольцова. Безусловно, это был гигант всех активных добродетелей русского человека. Взаимоотношения Н.К. Кольцова и

Н.В. Тимофеева-Ресовского были взаимно благодарны. Не случайно Н.К. Кольцов спас Николая Владимировича от расстрельного 1937 года. **В назидание молодому поколению следует затвердить: неважно - где учиться, важно - у кого учиться.** Миллионы дипломов о высшем образовании были розданы в советское время, но они не были подкреплены достойными знаниями. Мы пришли к печальному выводу: одно из самых узких мест жизни России - это разрушение исторически сложившейся системы (дореволюционного) образования. Я окончил Московский университет с отличием в знаменитые лысенковские времена. Мне эти «знания» в жизни негодились и если бы не Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский, я был бы и поныне с дипломом, но без знаний».

Об ученых, воспитанных на дореволюционном отношении к науке и жизни (по воспоминаниям одного из классиков почвоведения, д.с.-х.н. С.В. Зонна)

«Во времена тоталитарного режима биографические сведения были предметом пристального анализа отделов кадров научных учреждений и органов, наблюдавших за идейно-политическими настроениями ученых и определявших их благонадежность. Часто это порождало необъективное суждение о деятельности ученого и отражалось на развитии науки. В этом мне пришлось убедиться при сборе материалов, их анализе и обобщении в научных биографиях таких выдающихся представителей биологических и географических наук конца XIX и начала XX веков, как В.В. Докучаев, В.Н. Сукачев, К.Д. Глинка и И.П. Герасимов <...> Общей особенностью, объединявшей их жизнь и творчество, была двойственность. Она заключалась в том, что (это) поколение ученых восприняло дореволюционную культуру от родителей и своих учителей. Будучи воспитаны на высокой личной культуре, честности, подлинной любви к Родине, к наукам, они сохранили до конца жизни внутреннюю принципиальность и любовь к ближнему. Науку они воспринимали как особую отрасль человеческого познания, не ограниченную ни государственными границами, ни влиянием властей. Свобода творчества и общения были восприняты ими с такой силой, что искоренить их не представлялось возможным. Вот и возникла странная психологическая двойственность <...> **Ученые, воспитанные на дореволюционном отношении к науке и жизни, создали основную творческую прослойку интеллигенции, которая держала престиж науки на высоком принципиальном уровне».**

«...Уходят могикане науки XX века... Когорта этих ученых создала огромные заделы для дальнейшего развития науки. Обогастила науку и жизнь многими ценностями. Однако использование их пошло в настоящее время по пути растраты, а не дальнейшего накопления и умножения. Лидерство в науках стало заменяться коллективной безответственностью и протекционизмом в достижении научной славы. И это приводит к «опустыниванию» научных кадров и самих наук. В науке начинает править бизнес, а это может привести к тяжелым негативным последствиям. Вот почему мы всемерно должны помнить, изучать и пропагандировать творчество таких ученых ... **отдавших себя, свой мыслительный потенциал развитию науки»** (С.В. Зонн. Штрихи из жизни и научного творчества Е.Н. Мишустина / Моя жизнь в науке. Воспоминания. М., 1997. С. 209, 213). Именно этот мотив объясняет, почему в преддверии очерков книги «Испытание наукой» размещен обзор о творческих судьбах ряда пред-

ставителей той самой дореволюционной прослойки российской интеллигенции: Н.И. Вавилова, В.С. Кирпичникова, Ю.И. Полянского, Н.В. Тимофеева-Ресовского, которая с честью и достоинством сохраняла престиж отечественной науки.

ОГЛАВЛЕНИЕ



ОТ АВТОРА..... 3

НАУКА КАК ПРОФЕССИЯ



Николай Иванович Вавилов (1887-1943) –
«Гордость и совесть нации»..... 6



Валентин Сергеевич Кирпичников (1908-1991) –
«рыцарь» по защите интересов науки генетики..... 9



Юрий Иванович Полянский (1904-1993) –
защитник прогенетических позиций биологической науки
в годы «лысенковщины»..... 11



Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский (1900-1981) –
это «честный рассказ об огромной жизни честного человека».... 12



ИЗ ИСТОРИИ ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ И АНТАРКТИКИ

Александр Васильевич Колчак как полярный исследователь..... 22



Короткая и полная испытаний жизнь Александра Кучина..... 32



Максимилиан Максимилианович Голлербах –
первый ботаник-альголог в Антарктиде..... 60

СТОЛЕТИЕ РУССКОЙ РЕВОЛЮЦИИ



Насколько сложен диалог человека с историей..... 68



Большевистский переворот: истоки и последствия..... 72



Юрий Иванович Полянский: расплата за «дворянское»
происхождение..... 94



Расплата за династию купцов Оловянишниковых..... 96