

УДК 930.25+58:63+575

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ, УЧЕБНАЯ  
И ОБЩЕСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Н.И. ВАВИЛОВА  
В 1908–1918 ГГ.:  
НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ К БИОГРАФИИ УЧЕНОГО

Н.М. ПАНТЕЕВА<sup>1</sup>, Н.В. РЯЗАНЦЕВ<sup>2</sup>

<sup>(1)</sup> Саратовский областной музей краеведения;  
<sup>(2)</sup> Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова)

*Статья посвящена описанию и анализу уникальных материалов, поступивших в Вавиловскую коллекцию Саратовского областного музея краеведения: подлинных рукописей и рабочих тетрадей, принадлежавших Н.И. Вавилову. Они представляют собой одну общую тетрадь и восемь записных книжек, относящихся к периоду 1908–1918 гг. Тетрадь и три записные книжки являются полевыми журналами. Одна записная книжка имеет именную подпись владельца на обложке, некоторые подписаны на первой странице, несколько не имеют озаглавливающих подписей.*

*В рукописях содержится различная информация, касающаяся учебной, общественно-организационной и научно-исследовательской работы Н.И. Вавилова. Записи сделаны простым карандашом и чернилами, в том числе в полевых условиях. Содержание записей позволяет проследить формирование личности Н.И. Вавилова — ученого, организатора науки и педагога.*

*Ключевые слова: Н.И. Вавилов, рабочие тетради, Вавиловская коллекция Саратовского областного музея краеведения, Московский сельскохозяйственный институт, Саратовские высшие сельскохозяйственные курсы, селекция, иммунитет растений к инфекционным заболеваниям, закон гомологических рядов.*

Биографии академика Н.И. Вавилова, его огромному вкладу в отечественную и мировую сельскохозяйственную науку и биологию [1] посвящено множество работ [5]. Кроме того, исследователей привлекает феномен личности Н.И. Вавилова — великого ученого, мыслителя и гуманиста [3]. Работы, посвященные этой теме, являются ценным вкладом в историю науки и имеют несомненную значимость для воспитания молодого поколения [8].

В Саратовском областном музее краеведения с 1967 г. формируется коллекция материалов, посвященная жизни и деятельности Н.И. Вавилова в Москве, Саратове, Петербурге-Петрограде-Ленинграде, его научным достижениям, трагической участи, а также сохранению памяти и увековечиванию имени гениального ученого [6, 7]. В год празднования 95-летия со дня открытия Н.И. Вавиловым в Саратове закона гомологических рядов в наследственной изменчивости научная обществен-

ность получила бесценный подарок. Обнаружены подлинные рукописи Н.И. Вавилова, относящиеся к периоду 1908–1918 гг. Данные материалы представляют большой интерес, поскольку именно в это время происходит становление Н.И. Вавилова как выдающегося ученого-исследователя, мыслителя, организатора науки и общественного деятеля. В этот период Н.И. Вавилов обучается в Московском СХИ, проходит научные стажировки, в том числе в европейских странах, ведет большую научно-исследовательскую и экспедиционную работу. В короткий саратовский период (1917–1921 гг.) Н.И. Вавилов в полной мере проявляет свои недюжинные организаторские способности, разворачивая в сложнейших условиях на опытных полях под Саратовом масштабные исследования по генетике и селекции сельскохозяйственных растений [2, 20, 21]. Именно в саратовский период Н.И. Вавилов завершает фундаментальную работу по иммунитету растений к инфекционным заболеваниям и подходит к открытию закона гомологических рядов в наследственной изменчивости [9].

**Тетрадь первая (1908 г.)** [10]. Относится к периоду обучения Н.И. Вавилова в Московском сельскохозяйственном институте (бывшей Петровской лесной и земледельческой академии, «Петровке»). Включает в себя заметки учебного плана. Первая запись (или лекция) посвящена картофелю. Дается характеристика этой культуры. Описываются условия возделывания, использования с целью получения крахмала и спирта (заводской картофель) и хранения картофеля. Указывается процентное содержание в клубнях полезных веществ (клетчатка, азотистые вещества, белки, амиды и др.). Отмечается опасность использования в пищу проросшего картофеля из-за содержания яда — соланина. Содержится информация о кормовых и столовых сортах картофеля, о грибах *Phytophthora infestans* и *Rhizoctonia solani*, вызывающих наиболее вредоносные и распространенные заболевания картофеля: фитофтороз (картофельная гниль) и ризоктониоз (черная парша клубней).

Вторая запись озаглавлена «*Зимняя экскурсия по энтомологии*». Приводятся данные о находке на стволах берез и сосен яичек непарного шелкопряда, защищенных волосистым покровом, об их естественных врагах — хищных мухах-тахинах (ежемухи), упоминаются пяденицы, пилильщики, зимние комарики (трихоцеры).

Третья запись озаглавлена как «*Луговое хозяйство*». Речь идет о важнейших кормовых травах и их «достоинствах». Среди них лисохвост луговой (*Alopecurus pratensis*), мятлик луговой (*Poa pratensis*), костер безостый (*Bromus inermis*), типчак или овсяница тростниковая (*Festuca elatior*), английский и итальянский райграс (*Lolium perenne* и *L. italicum*), полевица (*Agrostis*), колосняк песчаный (*Elymus arenarius*) и многие другие.

Четвертая запись о «*вымирающих животных*». Она посвящена сокращению биологического разнообразия в животном мире, в т.ч. по вине человека. Перечисляются вымершие или ставшие редкими на тот период зубр, бизон, морская корова, морские котики, соболь, рысь, горный козел, дронг, моа, киви, лабрадорская гага. Отмечено, что из 174 видов вымирающих птиц 50 видов обитают на острове Новая Зеландия, которую из-за отсутствия млекопитающих называют «страной вымирающих птиц».

В записи «*История лошади*» содержится вывод, что «*в развитии лошади замечено исчезновение 2-х пальцев и увеличение роста*», вопреки бытовавшему мнению о последующем измельчении в процессе «*геологического развития*», якобы характерное и для царства животных, и для царства растений; что найден предок лошади, обитавший «*в третичную эпоху*» и достигавший 11 дюймов. Далее следует запись

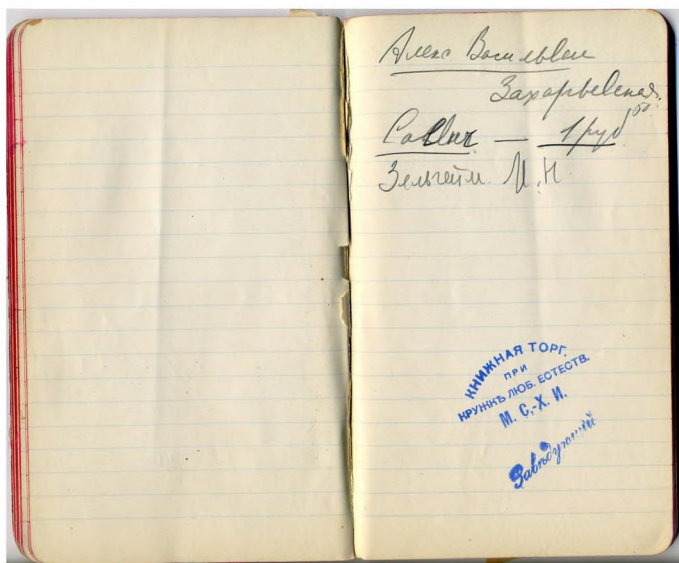
«Нугасotherium 1-обытная лошадь». Присутствуют записи, посвященные теме «Крестьянство в 16 веке» и ледниковым отложениям в окрестностях Барвихи, Спасского, Щукино, Троицкого, Татарово, Коломенского. Приведены схематичные рисунки геологических разрезов. Несколько страниц занято самодельным немецко-русским словарем от «А» до «Z».

Рукопись также содержит сведения финансового характера о работе кружка любителей естествознания, «товарищем» (т. е. заместителем) председателя которого второкурсник Николай Вавилов был избран на первом же заседании. На одной из страниц стоит пробная печать заведующего книжной «лавочкой» при этом кружке (рис. 1). Можно предположить, что владельцем этой печати был сам Н. Вавилов.

**Тетрадь вторая (1909–1910 гг.?)** [11]. Также относится к студенческим годам Н.И. Вавилова. Содержание рукописи, по-видимому, отражает информацию, полученную в ходе экскурсии студентов, организованной в июне-июле 1909 г. по заранее спланированному маршруту. Маршрут экскурсии указан в конце записной книжки: от Брянского вокзала в Москве до Брасова, затем Дерюгино, снова Брасово, Хомутово, Шатилово, Хреновая, Харьков через Гуту, далее Полтава, Киев с остановкой в Чаплице, Одесса, Ялта.

Во время следования студенты останавливались на ночлег в гостиницах, ремесленном училище, в гимназии, в земской управе. В книжке присутствует черновой вариант письма, адресованного председателю уездной земской управы в Ялте Виндбергу, следующего содержания: «*Экскурсия студентов — петровцев — 23 чел. Просит Вас подействовать (зачеркнуто. — Прим. авт.) разрешить переночевать ей 17-го (видимо, июля. — Прим. авт.) в земской школе. Приедем вечером пароходом.*».

Приведены два счета Н.И. Вавилова. «Счет приходов по экскурсии» и «Счет расходов по экскурсии». В первом счете содержатся сведения о сборе финансовых средств с участников экскурсии, получении к 28 июня 360 руб. от 23 экскурсантов (по 15 руб. с каждого) и 175 руб. «от Дояренко». Незадолго до этого Алексей Григорьевич Дояренко, ассистент кафедры удобрений и частного земледелия, возглавляемой Д.Н. Прянишниковым, перешел на кафедру общего земледелия В.Р. Вильямса, а после избрания В.Р. Вильямса в 1907 г. директором МСХИ был избран профессором и заведующим этой кафедрой [4]. «Счет расходов по экскурсии» содержит подробный перечень всех расходов по маршруту следования до 14 июля. Деньги были



**Рис. 1.** Страница записной книжки Н.И. Вавилова (1908 г.) с пробной печатью заведующего книжной лавочкой при кружке любителей естествознания МСХИ

потрачены на оплату билетов, гостиниц, на хранение и оплату багажа, на оплату услуг носильщиков, извозчиков; отправку телеграмм А.Г. Дояренко, И.Н. Клингену (агроном, главный управляющий имением в с. Брасово), «генералу» (по-видимому, в Хреновую), в Полтаву, Белую Церковь, Шатилово, в Киев; а также на покупку продуктов (колбасы, хлеба, молока, кваса, пива, чая, сахара, воды) и «на чай» прислуге.

Имеется три списка. Первый список — из 8 человек, отказавшихся от какой-то субсидии, в их числе Дояренко. Второй список — из 24 человек, видимо, получивших возврат. Напротив фамилий указаны небольшие суммы (21, 40, 70, 80 и 90 копеек), около которых стоит знак «+», в их числе фамилии Вавилова и Е.С.(?) Сахаровой (возможно, имеется в виду Е.Н. Сахарова — будущая супруга Н.И. Вавилова). Третий список состоит из 19 человек, сделавших 14 июля «новый взнос по 5 руб.» В числе других указаны фамилии Вавилова и Сахаровой.

В записной книжке содержатся записи, рассказывающие об опыте работы посещаемых экскурсантами опытных полей и заводов, например, о деятельности Одесского и Полтавского опытных полей; описано полеводство и растениеводство в Брасовском и Дерюгинском имениях. Описывается Шатиловская опытная станция, «из казенных лучшая» (6-, 8-, 10-польные севообороты с использованием клевера). Названы фамилии первых ее заведующих: Нефедов, Винер и Лебедевцев. Упомянуты другие казенные станции: «Костычевская» и Безенчукская.

В записях, рассказывающих о функционировании опытных полей, говорится в том числе о «системе Демчинского» в подготовке удобрений (торфа, навоза) и использовании их для повышения урожайности сельскохозяйственных культур; вопросах мелиорации; способах уборки сена в дождливую погоду, сушке сена; селекционной работе, сортах зерновых культур; способах посева и защиты посевов от воробьев; использовании специальных усовершенствованных сельскохозяйственных машин. Упомянуты сельскохозяйственные орудия, в основном иностранного производства: комбинированная сеялка Фильверта и Дедины, рядовая сеялка «Росса», «самая лучшая и дешевая», разбросная сеялка Westfall, сеялка Hoffmeister, разбрасыватель навоза и сноповязалки Massey-Harris, пресс Бемера, картофелесажалка Aspinwall, картофелекопалки (американская и немецкая), картофелепромывалка, клеверная молотилка, сеноворошилка, кембелевский каток, балансирующий плуг, культиватор Клейн и другая техника.

Упомянуты расположенные в Брянской губернии Алтуховский древесно-массный завод в имении М.А. Романова (упоминается механизм — дефибрер, оборудование для размола, сортирования и обезвоживания бумажной массы), лесопильный, спиртозавод, Локотский конезавод. Говорится также о выращивании сахарной свеклы, ржи, гречихи в Дерюгинском имении М.А. Романова.

Описывается работа по селекции сахарной свеклы в имениях П.Г. Харитоненко в Харьковской губернии. Говорится, что опытная станция, по-видимому, Ивановская, «высоко подняла» эту культуру, что в 1905 г. она была закрыта, а в 1909 г., благодаря главному управляющему Жукову, снова начала функционировать. Отмечено, что цель станции — селекция свеклы и пшеницы, но проводились опыты и с сортами овса. Описан севооборот. Упомянуты немецкий сорт сахарной свеклы (*свеклицы*) — «Клейванцлебен», названия различных механизмов: Сакковский культиватор, паровой плуг, локомотив (24 силы), а также украинский анатом и физиолог растений В.В. Колкунов.

Упомянуты также другие имения: Харитоненко в Пархомовке, Натальевке; у Харитоненко «всею 11 имений». Указывается площадь усадьбы, пахотных земель,

под лесом, сенокосами, количество рабочего скота — «в Пархомовке около 300 пар волов, лошадей — 160», машин и орудий. Описывается «экономическое управление» хозяйством: указываются расходы по содержанию лошадей, волов, стоимость мелиоративных работ, ремонта, внесения навоза и удобрений, расходы на жалование и содержание рабочих и служащих, стоимость «свекловицы», накладные расходы и др.

Упоминается харьковский завод земледельческих машин Товарищества «М. Гельферих-Саде» (позднее моторостроительный завод «Серп и Молот», ныне снесенный). Записана фамилия Л.П. Русанова.

Экскурсанты побывали на селекционном опытном поле Харьковского общества сельского хозяйства, где «видели культуру сои, могоара, Cicer (нут, бараний горох. — Прим. авт.), сорта кукурузы, сорго, овса, 41 сорт ячменя». Также на станции демонстрировались испытания машин «Шильднерг» на утилизационном заводе, где из трупов животных производят «удобрительный тук» — мясокостный и рыбный.

Студенты Петровки посетили Хреновский конный завод в Воронежской губернии — центре разведения орловских рысаков (создан графом А.Г. Орловым-Чесменским в 1776 г.): «В заводе 700 лошадей». На нем разводили русских рысистых лошадей (рысаки) и рабочих-тяжеловозов, выведенных в Бельгии, Франции, Шотландии, Великобритании (арден, брабансон, першерон, клейдесдаль, суффолк). Говорится о кормлении лошадей, о «трудном уходе за жеребыми матками», их болезнях: «Часто бывают повальные выкидыши», о воспитании жеребят.

Приводится небольшая зарисовка «Вид степи в поле»: «Сероватый оттенок. Солнце парит. Сильный запах от травы. Растительность: преобладают *Artemisia* (лат. — полынь. — Прим. авт.), масса *Achillea millefolium* [тысячелистник обыкновенный], много *Cichorium intybus* [цикорий обыкновенный], порядочно вероники, сильный запах от чабера, по степи много *Althaea* [Алтей]».

Упоминается Охотницкий конный завод, основанный помещиком В.П. Охотниковым в 1837 г. Содержится информация об имении Чаплица неподалеку от Киева, разведении там бухарских и афганских каракулевых овец, а также лошадей на местном конном заводе, основанном в 1867 г. («колыбель арденов»). Рассказывается об имении «Форос» в Крыму, упоминаются его владельцы А.С. Губкин, затем А.Г. Кузнецов, крупнейший российский торговец чаем и фарфорозаводчик, и его племянник Г.К. Ушков. Говорится о разведении здесь лошадей (всего около 40 лошадей). «Задача завода чисто спортивные цели», «метизация» лошадей, т.е. скрещивание американских рысаков с русскими, отмечаются их отличительные признаки. Упоминаются американский рысак «Пасс-Роза» и русский рысак «Летун, 31 нуд, в 1902 г. взял Им. приз» (по-видимому, Императорский приз. — Прим. авт.). Упоминается фамилия Блохина. Запись о горных лошадях-кабардинках приводится описание этой породы и о том, что «есть идея получить метисов от американской и кабардинской породы».

Имеются другие записи, например: «Главный доход Губкина и Кузнецова — чай, 9 пав из 13 у Ушкова», «Люцерна на... сланцах хорошо развивается», «Много кобылок, цикадовых», «С гор стекает к вечеру ветер. Табун лошадей с 4 час. дня (веч.) выгоняется на пастбище в горы». Встречаются латинские и русские названия разных древесных экзотов, которые, по всей видимости, произрастали в имении. Это *Latania borbonica* (лат. — веерная пальма. — Прим. авт.) — «зимует», *Opuntia* (кактус опунция), *Acer tatarica* (клен татарский), *Sequoia gigantea* (секвойя гигантская),

*Bignonia stecium* и *B. grandiflora* (виды бигнонии), *Prunus megalos* (?), *Gincgo biloba* (гинкго двулопастный), *Coiloruteria paniculata* (видимо, *Koelreuteria paniculata* — лат. кельрейтерия метельчатая. — Прим. авт.) и финиковая пальма. После перечня древесных культур крупными буквами сделана надпись «*Выст. С.Х. 1905.*».

В книжку вложены два широкоформатных негатива и фрагменты двух засушенных листьев. На одном из негативов изображены расположенные в ряд образцы сельхозтехники на конной тяге, на другом — фигуры двух людей в поле: мужчины и женщины, одетых в пальто и головные уборы. Можно предположить, что фотографии относятся к 1910 г., когда Н.И. Вавилов вместе с невестой Е.Н. Сахаровой проходили агрономическую практику на Полтавском опытном поле, а мужчина и женщина на снимке — они и есть. Один из листьев (фрагмент) принадлежит неустановленному злаку, заметно поражение грибным заболеванием (возможно, септориоз листьев); другой — лист яблони, пораженный паршой.

**Тетрадь третья (1911–1912 гг.?)** [12]. В тетради имеются разрозненные записи, касающиеся научной работы Н.И. Вавилова в период подготовки к преподавательской деятельности, накопления научных фактов, в том числе по иммунитету растений.

Несколько записей на русском и английском языках касаются механизма явления иммунитета. «*Из предыдущего изложения можно видеть, как сложны отношения хозяина и паразита. Теперь нам предстоит разобраться в механизме этих взаимоотношений.*» «*Еще de Vaar намекал, на то, что гифы привлекаются со стороны хозяев особыми химическими реагентами.*» Есть ссылки на высказывания В.А. Траншеля — ботаника и миколога, ученого хранителя Ботанического музея Императорской АН: «*Траншель того мнения, что микроформы произошли через редукцию стадий от гетероформ.*» Затем «*Гетерозис свойственен многим видам большинства родов.*», «*Траншель исследовал случай с Uromices Poae и Uromices Ficariae и связал их с Uromices Rumicis (виды ржавчинных грибов. — Прим. авт.)*».

Записана также фамилия крупнейшего альголога, основателя отечественной лихенологии А.А. Еленкина и вывод: «*Симбиоз как идея подвижного равновесия сожительства организмов*» — суть так называемого «закона подвижного равновесия» или «закона эквивалентогенеза». Судя по идущему далее в скобках комментарию Вавилова «*целесообразная и гуманная теория мутуализма*», молодой ученый симпатизировал ему. Интересно отметить, что к 1939 г. А.А. Еленкин сам осознал ошибочность своих выводов и опубликовал опровержение предыдущих работ.

Записана еще одна работа, касающаяся симбиотических отношений среди растений: *Ф. Каменский. О явлениях симбиоза в растительном царстве. Одесса, 1891.*

Приводятся отдельные списки грибов (ржавчинные, головневые, плесневые, оомицеты) и культурных растений (пшеница, рожь, овес, кукуруза, просо, гаолян, клевер, лен), на которых они паразитируют. Содержится перечень периодической литературы (русской, немецкой, американской, английской, французской) по естествознанию, географии, ботанике, микологии, сельскому хозяйству, агрономии.

Записано заключение Н.И. Вавилова о физиологической ксерофитности болотной флоры: *Andromeda* (лат. — подбел. — Прим. авт.), клюква, *Eriophorum* (пушица) и др., которая объясняется, «*по-видимому, большим содержанием гумусовых веществ*», которые «*служат как бы ядом и затрудняют доступ воды в корни.*»

Встречаются записи, касающиеся предстоящих научных стажировок молодого ученого. Упомянется А.А. Ячевский (запись «*Ячевский II и III Сырейщикова*») —

крупнейший отечественный миколог и фитопатолог, руководитель Бюро по микологии и фитопатологии, в котором Н.И. Вавилов в 1911–1912 гг. стажировался одновременно с Бюро по прикладной ботанике под руководством Р.Э. Регеля.

Упомянуты также кафедра ботаники Кембриджского университета «лучшая в Англии», где Н.И. Вавилов стажировался во время заграничной командировки в 1913–1914 гг., Свалевская станция в Швеции, Финляндская паспортная экспедиция («уг. улицы Глинки, против церкви Николая Морского, Екатериновского просп., 39»), книжный магазин Н. Киммель в Риге.

Записаны фамилии Иванова Титра Гавриловича, заведующего Павлоградским опытным полем («Павлоград, Семипалатинская область»), Кенненга Георгия Франциевича («Мытицкий пер., д. 5, кв. 46, Петербургская сторона»), Гагарина Н.В., Германа Ф., Муринова Александра Дмитриевича («Москва, Спиридоновка, кв. Марконет»), выделена запись «Селекционный съезд в Петербурге» [подчеркивание Н.И. Вавилова. — Прим. авт.]. Речь идет о втором съезде селекционеров и семеноводов, который состоялся в 1912 г. Очевидно, ученый придавал ему большое значение.

Сделано много ссылок на иностранную литературу, в том числе упоминается немецко-латинский школьный словарь, многие иностранные авторы и их работы, например, Ernst Krause, Stranak, Schmidt, Nageli, Ludvvig (Biologie der Pflanzen), Rudolf Bethge, Nilsson, Otto Broz, Эдлинг Конюшен, Oswald Weigel, Чермак и другие.

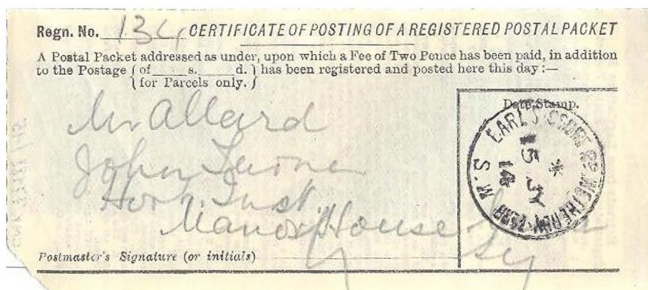
Приводится неназванная черновая запись расписания занятий или экскурсий с числами, но без указания месяца. Упомянуты «палата мер и весов», «с.-х. бакт. лаб. Ст. кур.» — вероятно, сельскохозяйственная бактериологическая лаборатория Стебутовских курсов, «почвенный музей ВЭО», «пулк. обсерв.» — видимо, Пулковская обсерватория.

В книжку вложен колос дикорастущего ячменя *Hordeum spontaneum*, вдоль корешка сделана надпись мелкими буквами: «Колосок *Hordeum spontaneum*». Приводится запись «Сафронов. Можно ли считать *Hordeum spontaneum* как родоначальника культурного ячменя». Еще вложены два фрагмента пораженного листа злака с черными пятнами, а также часть стебля и листа с междоузлем другого злака с бурыми полосами.

**Тетрадь четвертая (1912 г.)** [13]. В общей тетради, датированной 1912 годом, зафиксированы результаты вегетационных опытов, проведенных, очевидно, на Селекционной станции МСХИ по изучению различных видов, разновидностей и форм пшениц. Кроме того, имеются записи методического характера, необходимые для проведения исследований. Описание всех образцов проведено по общей схеме, включающей в себя, в частности, ботаническую характеристику образца, сведения о сроках посева, информацию о прохождении фенологических фаз и морфологических признаках растений и др.

**Тетрадь пятая (1913–1914 гг.)** [14]. Записная книжка не датирована. Однако можно утверждать, что записи относятся к периоду заграничной стажировки Н.И. Вавилова в 1913–1914 гг. Во-первых, большинство записей сделано на английском языке. Во-вторых, в книжке записан куплет гимна «Боже, храни короля» на английском языке. В-третьих, в книжке обнаружены два почтовых корешка и квитанция почтовых отправлений (рис. 2). На квитанции стоит почтовый штамп с датой «15. VII. 14», т.е. 15 июля 1914 г., и имеются карандашные пометки на английском языке [15]. В-четвертых, кратко обозначен маршрут перемещения Н.И. Вавилова (по-видимому, с супругой) из Лондона в Ньюкасл, затем в Норвегию, в г. Берген, да-

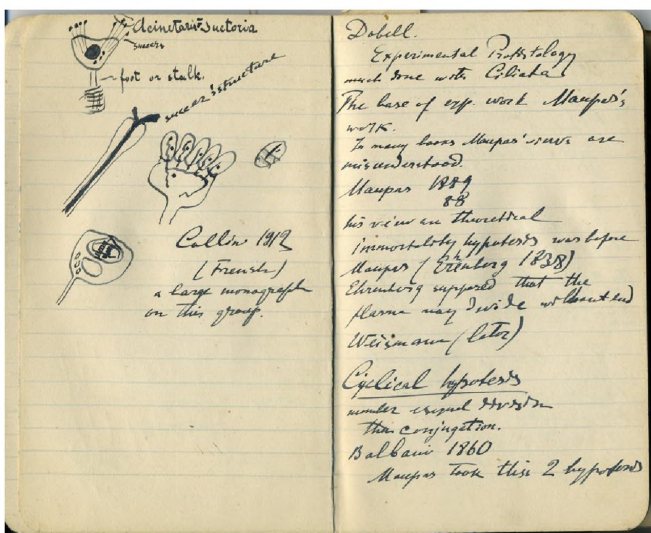




**Рис. 2.** Квитанция почтового отправления со штампом, найденная в записной книжке из заграничной стажировки Н.И. Вавилова в 1913–1914 гг.

института им. Дж. Иннеса (Мертон, Англия) под руководством основоположника генетики У. Бэтсона.

Присутствуют названия статей в периодических изданиях и книгах на английском, немецком и французском языках, черновики писем, в т.ч. английскому ботанику Джону Персивалю, профессору Редингского университета, занимавшемуся изучением пшениц (в 1922 г. будет издана его монография о пшеницах); конспекты



**Рис. 3.** Зарисовки Н.И.Вавилова, сделанные во время заграничной стажировки 1913–1914 гг.

селекционер подсолнечника Е.М. Плачек. В книжку вложен фрагмент засушенного листа злака.

**Тетрадь шестая (1916 г.)** [16]. Рукопись содержит различные записи, охватывающие научную деятельность Н.И. Вавилова в этом году. Во-первых, приведен обширный план научно-исследовательских работ из семи пунктов с дополнениями,

лее — через столицу Норвегии Христианию (ныне Осло) в Стокгольм, столицу Швеции. Предположительно, это намеченный молодыми супругами путь возвращения из Англии в Россию в связи с началом Первой мировой войны.

Кроме того, в книжке содержится краткая информация об опытах, в т.ч. межвидовых скрещиваниях плодовых, бобовых культур, поставленных, очевидно, в Садоводческом

институте им. Дж. Иннеса (Мертон, Англия) под руководством основоположника генетики У. Бэтсона. Присутствуют названия статей в периодических изданиях и книгах на английском, немецком и французском языках, черновики писем, в т.ч. английскому ботанику Джону Персивалю, профессору Редингского университета, занимавшемуся изучением пшениц (в 1922 г. будет издана его монография о пшеницах); конспекты английской научной литературы. Много латинских названий растений.

Приведены некоторые зарисовки Н.И. Вавилова (рис. 3), отмечены научные контакты ученого за границей и на родине. Например, записан адрес Н.Н. Худякова (Малая Дмитровка, д. 25, кв. 21) и номер его телефона: 5-52-38, адрес поручика Д.Л. Рудзинского (Большой Устюг, Вологодская 88 пехотная ополченческая дружина).

Упоминаются В.В. Карпов, находившийся, по всей видимости, так же, как и Рудзинский, в годы Первой мировой войны в действующей армии и служивший в 228-м Задонском полку, и саратовский



который Н.И. Вавилов наметил выполнить в сжатые сроки. План озаглавлен самим ученым как «*Схема работ на февраль (от 15) по конец мая*». В числе мероприятий первым стоит «*подготовка к летней поездке в Персию и Туркестан*», экспедиция намечена на 1–15 мая. Далее стоит сбор данных по иммунитету вообще и в частности по розам, крыжовникам, клеверу, льну, хлопку. Планировались завершение обработки материала по иммунитету за 1915 г. (розы, клевер, гибриды пшеницы), постановка новых опытов в 1916 г., работа над монографией по иммунитету и статьей по генетике пшеницы на русском и английском языках, а также изучение английского и итальянского языков, литературы по Китаю, Персии, Египту, Палестине, Японии и Индии, кроме того, чтение лекций по курсу «Биологические основы селекции». Отдельно приведена программа этого лекционного курса (рис. 4). Дополнительно планировалось написать материал о горчице и горохе для Энциклопедического словаря, закончить сведения о «*fuliginosum*»(?), написать письма Persival'ю, Howard'у, Rivera, Reed'у, Stockman'у, Bateson'у, Никитину, Васильеву, Навроцкому, Кичунову.

Запись, озаглавленная как «*Задания опытов на 1916 г.*», состоит из следующих пунктов: «*Высев в ~1000 сосудах всех гибридов первого поколения (F<sub>1</sub>) — овса (12 сосудов), пшеницы (400 сосудов) и ячменя (443 сосудов) и «родителей» (150 сосудов)*»; «*высеять все «fuliginosum»(?)*»; «*высев в поле (у Ростовцева) и в теплице в 380 сосудах: 100 сортов овса (200 сосудов), яровой пшеницы (30 +100 сосудов) и нескольких сортов проса (50 сосудов), зараженных головневыми грибами (Tilletia, Ustilago)*».

Кроме того, была запланирована серия других опытов. «*Высеять № 173 (персидская пшеница. — Прим. авт.), а также на различия и для сравнения с ней — № 134 и другие яровые мягкие пшеницы*»; «*скрестить пшеницу № 173 с fuliginosum Енисейской и Краснокутской*»; «*скрестить fuliginosum из Красного Кута с № 2841 discosum, с разновидностями мягкой пшеницы — № 134 и № 83, а также разными ячменями и эгилопсом*»; «*высеять ячмень, в особенности № 154, изучить его детально с первых периодов роста совместно с другими coelestre*»; «*скрестить № 154 с pallidum (разновидность многорядного ячменя. — Прим. авт.), distichon (двурядный ячмень. — Прим. авт.), trifarcatum*». Номера форм, вероятно, приведены по каталогу Московской селекционной станции.

Интерес представляет план подготовки к научной экспедиции в Туркестан и Персию (Иран). Необходимо приобрести снаряжение (спальный мешок, складная кровать, перекидная сумка, сандалии, брезентовые штаны, плащ), далее отмечены верховая езда, выработка маршрута и составление плана (предстоящей экспедиции),

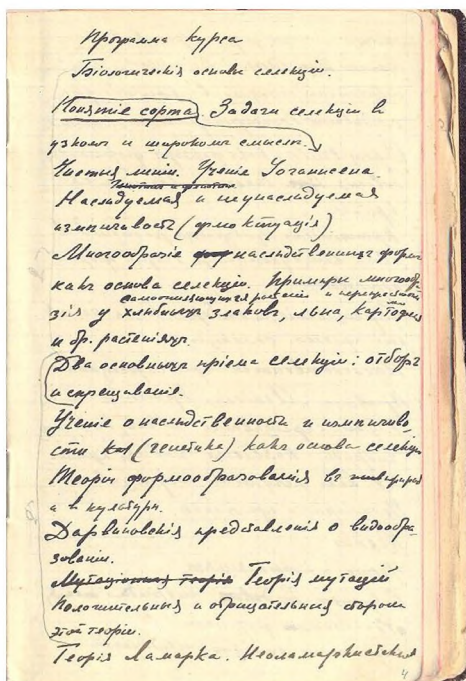


Рис. 4. Программа лекционного курса по биологическим основам селекции (1916 г.)

прошение об оружии, телеграмма относительно открытого листа В.С. Либровичу и М.Е. Панченко, приведение в порядок работ и другие насущные дела. Всего 10 пунктов.

Имеются заметки о том, что около Ташкента на Красноводском опытном поле по «сухому земледелию» культивируются заинтересовавшие его персидские пшеницы, что в таджикском городе Фаробе около Чарджуя (ныне Туркменабат) хороший музей, а в самом Чарджуе — Хивинский базар из Афганистана и Персии. Имеется запись, что в окрестностях озера «Марка-куль» (ныне Маркаколь) «много заимок с посевами крестьян».

Содержится перечень литературы о Китае: его истории, географии, грамматике, иероглифах, землевладении и земледелии на русском, французском и английском языках (25 наименований). Указана и некоторая литература о Персии, например: «Л.А. Собоцинский. Персия. Статистико-Экономический очерк. — Петроград, 1913. и А. Крымский. История Персии, ее литературы и дервишской теософии 4 тт. 3-е изд. 1909». Имеются ссылки на другие труды отечественных и иностранных авторов. Например, из отечественных упоминаются «Затиски Им. Р. Геогр. Общества по общей географии. Т.10. под ред. М.Н. Богданова. 1883», книга «Описание имения «Пады» Нарышкиных. Саратов. губ. Балашовский уезд. 60–70» с пометкой «К характеристике возделываемых сортов».

На отдельной странице содержатся заметки по фотооборудованию, фотографированию и проявлению фотографий. В конце книги, на двух страницах, аннотации к фотоснимкам, сделанным Н.И. Вавиловым с 29 июня по 2 июля 1916 г. в Персии по пути к г. Казвину, в самом городе и его окрестностях. Например, кяризы (подземная гидротехническая сеть, совмещающая водопровод и систему орошения), идущие от Казвина к селениям; караван ослов с кишмишем; ворота Казвина; улица и главная мечеть города; молотилка; сбор овечьего помета для садов; культура клещевины, виноградник в Халиль Абаде (ныне Келильабад); персы-крестьяне, собирающиеся мотыжить хлопок; неполивная пшеница и др.

Указывается много фамилий и адресов людей и организаций, которые, по всей видимости, имели отношение к подготовке и проведению экспедиции. В их числе коллеги Вавилова, ученые-биологи и аграрии. В.П. Бушинский (записан адрес в Москве: «ул. 4 Мещанская, д. 11/14, кв. 5») — выпускник МСХИ 1911 г., в тот период — сотрудник кафедры почвоведения МСХИ, избранный в том же 1916 г. профессором, заведующим кафедрой почвоведения, деканом агрофака Саратовских высших сельскохозяйственных курсов. Л.П. Бреславец — видный цитолог («СПб., Петроградская сторона, Б. Проспект, д. 74, кв. 68»). К.А. Фляксбергер — заведующий отделом пшениц Бюро прикладной ботаники в Петрограде. Н.А. Монтеверде — главный ботаник Императорского ботанического сада, заведующий Ботаническим музеем, с 1915 г. еще заведующий отделом лекарственных растений музея.

Незадолго до экспедиции Н.И. Вавилова во время Первой мировой войны им был произведен учет лекарственного сырья в Европейской части России, на Кавказе и в Средней Азии, составлены и напечатаны программы и инструкции по сбору и предварительной обработке лекарственных растений.

Упоминаются В.Н. Феофилактов, М.Е. Панченко («СПб., Калашниковский проспект, д. 2, кв. 24, 4 подъезд»), Д.Д. Букинич — инженер-ирригатор, в 1913–1917 гг. руководил мелиоративными работами в Закаспийской области (позднее Туркменская область Туркестанской АССР), участник экспедиций Н.И. Вавилова в горный Памир



(Таджикистан) в 1916 г. и Афганистан в 1924 г. Упоминаются также В.В. Русанов, помощник Д.Д. Букинича; Н.П. Чмуть — счетовод персидских изысканий; А.Н. Петров — управляющий Казвинским агентством учетно-ссудного банка в Персии. Указан адрес В.С. Либровича (*Петроград, Симеоновская, 5, кв. 11.*), приводится название его труда «*Изыскания Хивинских владений*».

Записан адрес книжного склада Департамента земледелия в Петрограде (*ул. Гоголя, 22*). Упоминается Рештское отделение Учетно-ссудного банка Персии. Отмечена сельскохозяйственная лаборатория в Семипалатинске и областной агроном и начальник переселенческого управления Клочков. Перечисляются фамилии «*переселенческих агрономов*»: в Зайсане Киселенко и Жолковский — инженер Зайсанской конторы изысканий по орошению, далее И.А. Зворыкин («*Семипалатинская обл. Топольев Мыс*»), Е.Н. Яковлев («*пос. Дарственный в 300 верстах от Зайсана через Кокпекты*»), А.В. Хомяков («*пос. Алексеевский от Дарственного — 120 верст, от Зайсана — 100 верст*») и в Усть-Каменогорске «*переселенческий агроном, рекомендованный В.П. Бушинским*» и др.

В книжку вложены два библиотечных требования без подписи. Одно датировано 17.10.18 г., запрашивается книга «*Карл Риттер. Землеведение (Азии)*». Второе требование не имеет датировки, запрашивается книга «*Д.Д. Педашенко. Указатель книг за 1902–1910 гг.*». Сохранились также вложенные в книжку фрагменты цветков (один целый) и семена растения *L. angustifolia* Huds., возможно, лаванда узколистная. Указано время и место сбора: «*Сыр-Дарьинская область, Аулие-Атинский уезд. Луг около Уч-Кургана (Узбекистан). 15/V — 1909 г.*»

**Тетрадь седьмая (1916 г.)** [17]. На обложке данной рукописи процарапаны фамилия владельца «*Н. Вавилов*» и год «*1916*» (рис. 5). Страницы пронумерованы. Данная рукопись является журналом регистрации первичных результатов полевых и вегетационных опытов с использованием гибридной коллекции злаковых культур, в основном пшениц, ячменей и овсов. Селекционная работа проводилась молодым ученым в досаратовский период, скорее всего на опытных участках Московской селекционной станции. Нумерация страниц начинается с номера «*242*», а на обложке процарапана римская цифра «*III*». Таким образом, этот журнал, очевидно, является третьим, а два первых отсутствуют.

Здесь записаны результаты фенологических и морфологических наблюдений за гибридами. Следует отметить, что среди образцов овса присутствуют из Саратовской губернии № 1541 — «*Грубый с лучшим зерном*», № 1553 — «*Грубый со стекловидным зерном*» и № 1425 — «*Нежный*».

Интересно отметить, что в селекционную работу были вовлечены образцы из Ферганской и Сыр-Дарьинской областей, из Передней Бухары и Палестины, воз-

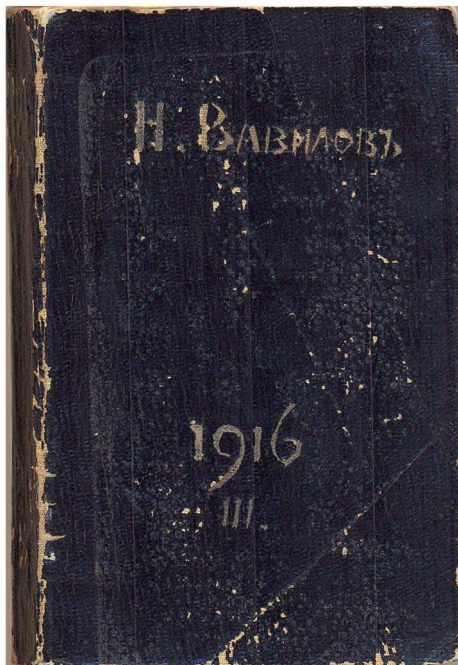


Рис. 5. Обложка записной книжки Н.И. Вавилова 1916 г.

можно, привезенные самим Н.И. Вавиловым из экспедиции в Туркестан и Персию. В скрещиваниях, кроме самого Н.И. Вавилова, принимали участие П. Тюльпанова, К.М. Чинго, В. и О. Поповы, А. Калинина, В. Казаков, Лушинский.

**Тетрадь восьмая (1917–1918 гг.)** [18]. Данная тетрадь имеет подпись владельца «Н. Вавилов» на форзаце, здесь же простым карандашом обозначена датировка «1917/1918». Сверху — слабо проступающая печать кабинета кафедры частного земледелия Высших сельскохозяйственных курсов. На первой странице надпись: «Саратов № 1». Здесь же карандашом сделаны надписи «Опушение по нижним листьям» и «Явление запала произошло 25-27/V». Запал — явление, характерное для южных и юго-восточных районов страны. Посевы зерновых культур в период налива подвергаются действию суховея, возникающих в условиях высокой температуры и низкой влажности. Налив зерна прекращается, зерно становится щуплым, невыполненным, что приводит к резкому снижению урожая и его качества.

Рукопись представляет собой журнал регистрации первичных результатов полевых наблюдений, сделанных Н.И. Вавиловым в Саратове на трех опытных участках — «полосах». Страницы нумерованы.

I полоса — контрольный участок. Здесь были высеяны сорта озимой мягкой пшеницы (16 номеров) следующих разновидностей: *erythrospermum*, *ferrugineum*, *albidum*, *alborubrum*, *lutescens*, *lutescens-square*, *hostianum* (по 26 рядов каждая).

II полоса. На 10 рядах были высеяны сорта разновидностей *ferrugineum* и *anglicum*.

III и VII полосы. Высеяны сорта мягкой пшеницы разновидности *albidum*.

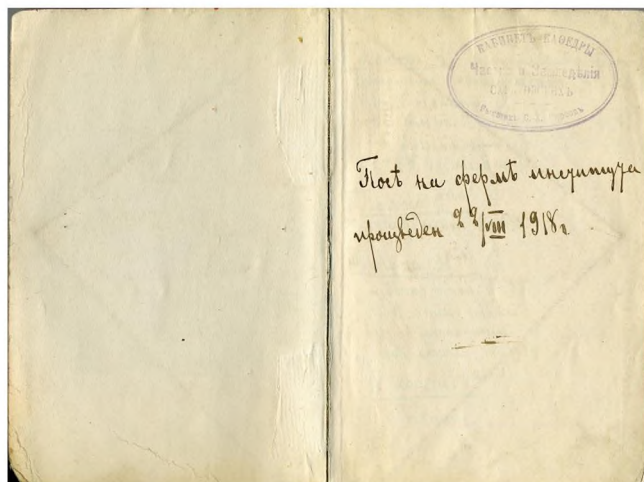
V полоса. Высеяны сорта разновидности *grecum*.

Описано прохождение фенологических фаз (всходы, кушение, выход в трубку, колошение, молочная, восковая и полная спелость) многих гибридов и чистых линий мягкой пшеницы (разновидности *ferrugineum*, *anglicum* и *albidum*) отечественных и зарубежных сортов. Упоминаются сорта из Киевской (Тейская), Ковенской, Московской (Канадская), Подольской (Донка, Клиновская, Египетская, Тейская, Американка, Пуливка), Рязанской, Тамбовской, Таврической, Уральской, Херсонской (Банатка), Полтавской губерний, Семиреченской, Дагестанской, Варшавской (New Jersey, Триумф), Люблинской областей, а также из Германии (Breslau, Blérongede, Египетская, Fenton, Dattel, Talavera, Fletumer Maushott), Венгрии (Банатка), Швеции (Свалеф), Франции (Париж. Victoria, Vilmorin), Дании (Dänischer), Польши (Плоцкая губ. Песчанка, Champion, Балтийская, Куявка). Высеивались и сорта, собранные Н.И. Вавиловым в Иране (из Хамадана) и Туркестане. Всходы персидской пшеницы практически все погибли. В гибридном питомнике Н.И. Вавилов провел детальное изучение образцов по ключевым адаптивным признакам. Записи по итогам наблюдений за развитием высеянных образцов сделаны не только рукой Н.И. Вавилова, из чего следует, что изучением высеянных сортов и гибридов ученый занимался вместе с помощниками.

**Тетрадь девятая (1918 г.)** [19]. Также относится к саратовскому периоду жизни Н.И. Вавилова. На форзаце тетради стоит печать кабинета кафедры частного земледелия Высших сельскохозяйственных курсов. Под ней надпись чернилами: «Посев на ферме института произведен 22/VIII-1918 г.» (рис. 6). Рукопись представляет собой журнал регистрации первичных результатов полевых наблюдений за гибридным фондом озимых пшениц (*Tr. erythrospermum*, *ferrugineum*, *fuliginosum*, *albidum*, *alborubrum*, *lutescens*, *lutescens-square*, *hostianum*, *compactum*) и ржи (*Secale cereale*).

Приводится точная датировка посева гибридных семян. Результаты полевых исследований представлены неполно. Так, в записях о прохождении фенологических фаз отмечены в основном только некоторые (всходы и кущение). Большое внимание уделено всхожести семян, а также сохранности растений перед уборкой.

Рабочие тетради Н.И. Вавилова, обнаруженные спустя столетие после их написания, позволяют раскрыть новые аспекты феномена великого ученого. Большой биографический интерес представляет перспектива полной расшифровки и публикации материалов описанных рукописей.



**Рис. 6.** Форзац полевого журнала Н.И.Вавилова (1918 г.) с печатью кабинета кафедры частного земледелия Саратовских высших сельскохозяйственных курсов

### Библиографический список

1. *Бахтеев Ф.Х.* Николай Иванович Вавилов: 1887–1943. Новосибирск: Наука, 1987. 272 с.
2. *Короткова Т.И.* Идти впереди жизни. Саратов: Приволж. кн. изд-во, 1987. 144 с.
3. *Кузнецов Н.И., Федосеева В.И., Савельев С.И.* Николай Иванович Вавилов: феномен человека, ученого, гуманиста: Краткий очерк / Под общ. ред. С.И. Савельева. Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова», 2006. 92 с.
4. *Куреньшев А.А.* Он слышал музыку полей... Жизнь и деятельность Алексея Григорьевича Дояренко, ученого, педагога, общественного деятеля, музыканта. 1874–1958 гг. М.: «АИРО-XXI», 2011. 120 с.
5. Николай Иванович Вавилов: Библиографический указатель. 1910–2012. / Сост. К.А. Петров, Т.Н. Осяева, Е.Ю. Ивойлова; Отв. ред. В.И. Стуков. Саратов: ИЦ «Наука», 2012. 305 с.
6. *Пантеева Н.М.* Вавиловская коллекция Саратовского областного музея краеведения // Саратовский краеведческий сборник. Саратов: Изд-во Сар. ун-та, 2002. С. 228–236.
7. *Пантеева Н.М.* Памяти Н.И. Вавилова // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2007. Спецвыпуск. С. 7–15.
8. *Рязанцев Н.В., Рязанова Г.Е.* Феномен Н.И. Вавилова и ценностные ориентиры современной молодежи // Вавиловские чтения — 2011: Матер. Междунар. науч.-практ. конф. Саратов: «КУБиК», 2011. С. 298–300.
9. *Рязанова Г.Е., Рязанцев Н.В.* Закон гомологических рядов Н.И. Вавилова в контексте истории естествознания и современности // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2013. № 8.
10. СОМК. СМК 77188 /1.
11. СОМК. СМК 77188 /2.
12. СОМК. СМК 77188 /3.



13. COMK. CMK 77188 /4.
14. COMK. CMK 77188 /5.
15. COMK. CMK 77188 /15.
16. COMK. CMK 77188 /6.
17. COMK. CMK 77188 /7.
18. COMK. CMK 77188 /8.
19. COMK. CMK 77188 /9.
20. *Стуков В.И., Шашкина М.Н.* Саратов в жизни Н.И. Вавилова // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2012. № 10. С. 5–7.
21. *Стуков В.И., Шашкина М.Н., Рязанцев Н.В.* Н.И. Вавилов в Саратове: по материалам неизданных воспоминаний современников // Известия ТСХА. 2012. № 4. С. 61–70.

## N.I. VAVILOV'S RESEARCH, EDUCATIONAL AND SOCIAL ACTIVITIES IN 1908–1918: NEW DATA TO SUPPLEMENT THE SCIENTIST'S BIOGRAPHY

N.M. PANTEYEVA<sup>1</sup>, N.V. RYAZANTSEV<sup>2</sup>

(<sup>1</sup> Saratov Regional Museum of Local Lore;

<sup>2</sup> Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov)

*The paper deals with description and analysis of the unique materials conveyed to the funds of the Saratov Regional Museum of Local Lore: genuine workbooks authored by N.I. Vavilov — an extraordinary Russian biologist, a man of genius. These are represented by one writing book and eight notebooks dating back to 1908–1918. The writing book and three notebooks were used for field records. One notebook bears the owner's signature on the cover, some notebooks are inscribed on the first pages and the others have no titling designations.*

*The workbooks comprise diverse information relevant to N.I. Vavilov's educational, social-organizational and research activities. The records are made with a lead pencil or ink, inclusive of those made in field conditions.*

*Two notebooks (1908 and 1909–1910) were filled by N.I. Vavilov during his studentship at the Moscow agricultural institute. The contents of those records reveal his responsible attitude to the educative process. A considerable part of the records refers to the excursions to Russia's leading agricultural enterprises N.I. Vavilov undertook as a member of students groups.*

*Two notebooks (1911–1912 and 1912) were used by N.I. Vavilov while getting qualified for teaching. Those comprise certain results of his research on plant immunity to infectious diseases. Still another notebook (1913–1914) contains some records made by N.I. Vavilov during the periods of probation in major European countries: Germany, France, Britain, etc. Two notebooks (1916 and 1916) deal with preparation of N.I. Vavilov's expedition to Iran and with vegetation experiments at the Moscow plant-breeding station. The last two notebooks (1917–1918 and 1918) comprise the data on the selection experiments made by N.I. Vavilov in Saratov.*

*Thus, the contents of the manuscripts written about a century ago make it possible to reveal some new aspects in N.I. Vavilov's personality formation as a researcher, science organizer and educator.*

*Key words: N.I. Vavilov, workbooks, Vavilov's collection of the Saratov Regional Museum of Local Lore, Moscow agricultural institute, Saratov higher agricultural courses, selection, plant immunity to infectious diseases, law of homologous series.*

**Пантеева Наталия Михайловна** — зав. отделом природы ГУК «Саратовский областной музей краеведения» (410031, г. Саратов, ул. Лермонтова, 34; тел.: (8452) 28-23-92; e-mail: npanteeva@mail.ru).

**Рязанцев Никита Валерьевич** — асп. кафедры защиты растений и плодовоовощеводства Саратовского государственного аграрного университета имени Н.И. Вавилова (410012, г. Саратов, Театральная площадь, 1; тел.: (917) 315-84-11; e-mail: ryaznikval@mail.ru).

**Pantejeva Natalia Mikhailovna** — Head of the Nature Department at the Saratov Regional Museum of Local Lore (410031, Russia, Saratov, Lermontov str., 34; tel.: +7 (8452) 28-23-92; e-mail: npanteeva@mail.ru).

**Ryazantsev Nikita Valeryevich** — PhD-student at the Department of Plant Protection and Horticulture, Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov (410012, Russia, Saratov, Teatralnaya sq., 1; tel.: +7 (917) 315-84-11; e-mail: ryaznikval@mail.ru).