

**ИСТОРИЯ ВИР. СЛАВНЫЕ ИМЕНА
HISTORY OF VIR. NAMES OF RENOWN**

УДК 577.21 DOI:10.30901/2227-8834-2015-2-131-145

**«ЛАВРАМИ НЕ УВЛЕКАЙТЕСЬ, ЭТО ДЕШЕВЫЙ ТОВАР...»
(РОЛЬ Н. И. ВАВИЛОВА В СТАНОВЛЕНИИ Г. Д. КАРПЕЧЕНКО
КАК РУКОВОДИТЕЛЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ВИР)****М. А. Вишнякова**Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова,
Санкт-Петербург, Россия, e-mail: m.vishnyakova@vir.nw.ru**Реферат**

Актуальность. Статья посвящена 90-летию отдела генетики ВИР и началу работы Г. Д. Карпеченко – организатора и первого заведующего этим отделом. Под руководством Н. И. Вавилова молодой ученый не только определил идеологию генетических исследований в институте, но стал всемирно известным ученым, чьи исследования актуальны и по сей день. **Объект.** Основой для статьи послужила переписка между Г. Д. Карпеченко и Н. И. Вавиловым 1923–1926 гг. **Результаты.** Молодой ученый Г. Д. Карпеченко привлек внимание Н. И. Вавилова своими работами по отдаленной гибридизации. Н. И. Вавилов, будучи директором Института прикладной ботаники и новых культур (ИПБиНК), пригласил Г. Д. Карпеченко в свой «храм науки», когда тому было всего 26 лет. К этому времени он уже имел хорошую методологическую подготовку, определенный научный багаж, широкую генетическую эрудицию. История взаимоотношений двух великих генетиков XX столетия, коротко приведенная в данной статье, ограничивается периодом ноябрь 1923 г. – май 1926 г. Большую часть этого времени они были дистанционно удалены и общались посредством писем. Эти письма – яркие документальные свидетельства того, как Н. И. Вавилов помогал Г. Д. Карпеченко, не имевшему ранее опыта руководства и организационной работы, определиться в понимании задач ключевого подразделения института. Г. Д. Карпеченко, создав к этому времени межродовые гибриды *Raphanobrassica* (результат скрещивания растений из разных родов крестоцветных: редьки *Raphanus sativus* L. и капусты *Brassica oleracea* L.), склонялся к продолжению работы в этом направлении. Он изучал цитологические основы нескрещиваемости, искал пути преодоления несовместимости и тому подобное. Однако Н. И. Вавилов настаивал на развитии частной генетики и филогенетики растений в своем институте на охвате максимально возможного круга сельскохозяйственных культур. Он рассчитывал, что вновь созданный отдел генетики станет «основной методологической лабораторией, к которой могут обращаться работники по разным культурам». Не сразу пришло к

Г. Д. Карпеченко понимание масштаба стоящих перед ним задач. Однако четкое видение роли своего института в развитии растениеводства страны Н. И. Вавиловым способствовало становлению молодого ученого не только как руководителя генетических исследований в ВИР, но и как крупного генетика мирового масштаба.

Ключевые слова: Н. И. Вавилов, Г. Д. Карпеченко, отдел генетики, программа генетических исследований в ВИР, стажировка, переписка 1924–1926 гг.

**"DO NOT LET LAURELS CARRY YOU AWAY,
THEY ARE CHEAP STUFF ..." (VAVILOV'S ROLE IN THE FORMATION
OF G. D. KARPECHENKO AS A LEADER
OF GENETIC RESEARCH AT VIR)**

M. A. Vishnyakova

The N. I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources,
St. Petersburg, Russia, e-mail: m.vishnyakova@vir.nw.ru

Abstract

Background: The article is devoted to the 90th anniversary of genetic investigations in the Vavilov Institute. In April 1925, a young scientist G. D. Karpechenko was invited to the All-Union Institute of Applied Botany and New Crops, headed by N. I. Vavilov, to lead a newly established genetics laboratory. **Objective:** On the basis of the correspondence between N. I. Vavilov and G. D. Karpechenko in 1923–1926, the analysis of their working relationship during this period has been made. **Results.** When he started his work at Vavilov's institute, G. D. Karpechenko was 26 years old, but he had a good education, methodological training, certain scientific background and broad expertise in genetics. His abilities attracted Vavilov's attention. The history of relations between these two great geneticists of the 20th century is confined in this article within the period of November 1923 – May 1926. Most of that time they were far away from each other, and communicated through letters. These letters provide us with documentary evidence of Vavilov's help to G. D. Karpechenko, who had no experience in leadership and organizational work – how to determine the key problems of the main division of the Institute. G. D. Karpechenko, by that time, had released the intergeneric hybrids *Raphanobrassica*, (crossing different cruciferous genera: radish *Raphanus sativus* L. and cabbage *Brassica oleracea* L.). He was inclined to continue his work in this field. He studied cytological bases of cross-incompatibility, looking for ways to overcome it, etc. However, Vavilov insisted on the development of genetics and phylogenetics of different plant species from the collection of the

Institute, and to cover the widest possible range of crops. He hoped that the newly established Department of Genetics, will be "the main methodological laboratory that can be accessed by employees in charge of different crops." It was not immediately that G. D. Karpechenko understood those tasks. However, Vavilov's clear vision of the role of his Institute in the development of the agriculture of the USSR contributed to the formation of the young scientist not only as a leader of VIR's genetic research, but also as a great scientist of the global scale.

Key words: N. I. Vavilov, G. D. Karpechenko, genetic laboratory, the program of genetic research in VIR, training, correspondence of 1924–1926.

Н. И. Вавилов и Г. Д. Карпеченко – великие генетики XX века, единомышленники и соратники, коллеги, работавшие в тесной спайке в течение 15 лет. Роль Н. И. Вавилова в научной судьбе Г. Д. Карпеченко велика. По отношению к талантливому младшему коллеге, как, впрочем, не только к нему, Николай Иванович руководствовался принципом, в те времена еще не обретшим известную нам афористичную форму: «Талантам надо помогать, бездарности пробьются сами» (Ozerov, 1965. P. 155). Данная статья посвящена началу сотрудничества этих ученых, периоду с конца 1923 г. по май 1926 г.

Известно, что среди многочисленных деяний Н. И. Вавилова как организатора науки было создание института, ставшего преемником Бюро по прикладной ботанике, учрежденном при Ученом комитете Министерства земледелия и государственных имуществ Российской Империи в 1894 г., и известного всему миру как ВИР. Институт в 1920–1930-е гг. стал вершиной созданной Н. И. Вавиловым стройной системы различных научных организаций сельскохозяйственной науки в СССР. В этом «храме науки» – учреждении международного масштаба – Вавилов сосредоточил изучение всемирного разнообразия генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей, для чего собрал в нем «сливки» биологической науки того времени – известных ученых, возглавивших основные направления работы института.

Среди «мэтров» – Г. А. Левитского, Н. А. Максимова, А. И. Мальцева, К. А. Фляксбергера, В. В. Пашкевича, В. И. Писарева и других – несколько особняком стоял 26-летний Г. Д. Карпеченко. Его особое положение определялось не только молодостью и отсутствием опыта руководства, но и тем, что в 1925 г. ему было поручено создать в вавиловском институте лабораторию генетики, призванную стать, по выражению Н. И. Вавилова, «основной методологической лабораторией» (Goncharov et al., 2013. P. 214). Это означало, что Георгию Дмитриевичу

предстояло сформировать ключевое подразделение института, разработать его тематику в контексте целей и задач института и организовать научные взаимоотношения с другими отделами. Поскольку институт играл роль флага в растениеводстве страны, то, по сути, это означало и определение путей развития генетики культурных растений в стране на ближайшее будущее.

Напомним, что генетика в это время была еще чрезвычайно молодой наукой. Ее рождение совпало с началом XX века, когда были переоткрыты законы наследования признаков Грегора Менделя. Сам термин «генетика» был предложен Уильямом Бэтсоном только в 1906 г., и только в 1909 г. вошли в научный обиход термины «ген», «генотип» и «фенотип», предложенные Вильгельмом Иогансеном (Golubovskii, 2000). Наука, которую в 1910–1920 гг. в России было принято называть менделизмом, только приобретала признание. По мнению С. Г. Инге-Вечтомова, «генетика пришла в Россию с опозданием... в 1914 г.» (Inge-Vechtomov, 2012. P. 5).

Нелегкая задача стояла перед молодым ученым, только что оставившим *alma mater* – Петровскую сельскохозяйственную академию – «Петровку» – в Москве. До приезда в Ленинград он, будучи оставленным для подготовки к научной деятельности (по современным понятиям – в аспирантуре) при кафедре генетики и селекции, большую часть времени проводил на делянках и в крошечной «микроскопической» лаборатории Селекционной станции «Петровки» в Петровско-Разумовском (Goncharov et al., 2013). Там он был в стороне от публичной жизни и жаловался в письмах к матери на «одинокое, монотонное существование», скучал по дружной своей семье и родному Вельску, и оставшемуся там велосипеду, который «выгонял бы меня из лаборатории на воздух и был бы незаменим при объездах полей» (из не опубл.).

По-видимому, именно в «Петровке», на делянках и в лабораториях Селекционной станции, познакомились Н. И. Вавилов и Г. Д. Карпеченко в 1920–1922 гг. К 1918 г., когда Г. Д. Карпеченко стал студентом академии, Вавилов уже уехал из Москвы работать и преподавать в Саратов. Однако в Петровско-Разумовском он оставил много своих опытов, за которыми присматривали сотрудники и рабочие станции, и Н. И. Вавилов систематически приезжал в Петровско-Разумовское, чтобы проверить и проанализировать свои посевы и побывать в лабораториях и на кафедрах *alma mater*. Он, конечно же, не мог не обратить внимания на оригинальные опыты пытливого студента Г. Д. Карпеченко, успешно проводившего скрещивания растений из разных родов крестоцветных:

редьки *Raphanus sativus* L. и капусты *Brassica oleracea* L. К тому же, он был хорошо знаком с его научными руководителями – селекционером С. И. Жегаловым и цитологом А. Г. Николаевой – и очень высоко ценил работы обоих ученых. В начале 1923 г., рекомендуя С. И. Жегалова на должность руководителя кафедры селекции в «Петровке» и анонсируя его работы, он писал: «Прекрасным дополнением к этой работе являются исследования по цитологии [его] ученика Г. Д. Карпеченко» (Scientific heredity, 1980. P. 96).

Под руководством А. Г. Николаевой Г. Д. Карпеченко осуществил масштабные сравнительно-кариологические исследования растений из разных родов, в том числе и крестоцветных. Эти работы предшествовали его не менее масштабным скрещиваниям, которые основывались на знании чисел хромосом партнеров скрещиваний. И наверняка не раз расспрашивал Н. И. Вавилов молодого исследователя, бывшего в ту пору по современным понятиям аспирантом, об его опытах. Известно, что в обеденные часы случалось иногда Н. И. Вавилову чаевничать в лаборатории физиологии у Н. Е. Прокопенко в компании А. Г. Николаевой, Г. Д. Карпеченко и иногда присоединявшегося к ним С. И. Жегалова (Zybina, 2007).

Первые документальные свидетельства о переписке между Г. Д. Карпеченко и Н. И. Вавиловым относятся к концу 1923 г. А в 1924 г. в 13-м томе «Трудов по прикладной ботанике и селекции» появилась первая статья Г. Д. Карпеченко (Karpechenko, 1924a), написанная по результатам работы, начатой им еще в студенчестве: «Число хромосом и генетические взаимоотношения у культурных Cruciferae». После выхода этой статьи Н. И. Вавилов выслал автору том журнала и в сопроводительном письме пригласил посетить Отдел прикладной ботаники и селекции (ОПБиС), а также сообщил о готовности принять к опубликованию и его следующую работу: «Вашу статью о гибридах охотно напечатаем в размерах печатного листа (16 страниц) и даже несколько больше...» (Goncharov et al., 2013. P. 187). Приглашение не замедлило быть принятым и уже в следующем, 14-м томе «Трудов по прикладной ботанике и селекции» в 1925 г., появляются две статьи молодого ученого, написанные по результатам кариологических исследований, проведенных на видах двух триб (Trifolieae и Phaseolinae) семейства бобовых (Karpechenko, 1925a, б).

В 1924 г. выходят еще несколько статей Г. Д. Карпеченко, и одна из них – в «Journal of Genetics» (Karpechenko, 1924b). Эта публикация была сделана по совету Н. И. Вавилова и при его содействии, о чем в статье

упомянуто. Н. И. Вавилов написал рекомендательное письмо У. Бэтсону – сооснователю и редактору журнала, в котором сообщал: «Доктор Карпеченко из Петровской академии в Москве просил меня представить его Вам. Он работает в области цитологии и генетики *Stusifeaegae*, и некоторые его результаты, несомненно, интересны. Он пошлет Вам статью. Если она будет Вам интересна, он хотел бы опубликовать ее в Вашем «*Journal of Genetics*». Эта работа проводилась под руководством доктора Навашина – нашего лучшего цитолога – и выполнена очень тщательно. Все препараты просмотрены С. Г. Навашиным. Я знаю доктора Г. Д. Карпеченко как добросовестного работника. Одна из его статей по цитологии *Stusifeaegae* опубликована в нашем «Бюллетене по прикладной ботанике» (*The scientific legacy...*, 1994. Vol. 1 P. 113).

Н. И. Вавилов несколько преувеличил роль С. Г. Навашина в исследованиях Г. Д. Карпеченко, но то, что препараты последнего, рисунки с которых представлялись для опубликования в журнале У. Бэтсона, были просмотрены Навашиным, несомненно. Лаборатория С. Г. Навашина в Москве, куда он переехал, чтобы возглавить Биологический институт им. К. А. Тимирязева при Комакадемии, была открыта для всех (Korzh, 2008).

В апреле 1925 г. окончился срок приписки Георгия Дмитриевича к кафедре генетики и селекции Петровской сельскохозяйственной академии. Узнав об этом, Николай Иванович приглашает его незамедлительно переехать работать в Ленинград, в руководимый им Институт прикладной ботаники и новых культур (ИПБиНК). Он остро осознавал необходимость иметь в своем институте высококвалифицированного специалиста, который мог бы возглавить генетические исследования. Такого специалиста Н. И. Вавилов увидел в Г. Д. Карпеченко.

Прием на работу молодого специалиста проходил несколько сумбурно. Ведь подразделение, которое он должен был возглавить, еще и названия не имело. Об этом свидетельствуют разночтения в архивных документах ВИР, касающиеся должности Карпеченко, даты поступления на работу и названия подразделения. В личном деле Георгия Дмитриевича начало его деятельности в ИПБиНК обозначено по-разному: «заведующий Генетической лабораторией ИПБ» (Arkhir VIR, op. 2-1, d. 77, l. 38); «заведующий Генетическим Отделением Центральной Генетической и Селекционной Опытной Станции в Детском Селе» (Arkhir VIR, op. 2-1, d. 77, l. 4); «ученый специалист, научный руководитель по генетике отдела селекции и генетики» (Arkhir VIR,

ор. 2-1, d. 77, l. 20); «ученый специалист, заведующий секцией (позже отделом) общей генетики» (ArkhiV VIR, ор. 2-1, d. 77, l. 30). Однако решая стратегические задачи развития исследований своего института, Н. И. Вавилов не обращал внимания на такие формальности. Об этом свидетельствует и тот факт, что назначение Г. Д. Карпеченко на новую должность – ученого специалиста, заведующего секцией общей генетики произошло 1 апреля 1925 г., а несколькими днями ранее, 28 марта, он уже был откомандирован как сотрудник ИПБиНК на Селекционную станцию в Петровско-Разумовское – «закончить свои генетические работы», поскольку еще росли в московских теплицах его гибриды, еще не все цитологические препараты были исследованы, еще планировалась работа на изолированных участках.

Заканчивая свои работы в Петровско-Разумовском, Георгий Дмитриевич тем не менее сумел обустроить небольшую лабораторию в вавиловском институте, набрав в штат трех человек: А. Н. Луткова, О. Н. Сорокину и С. А. Щавинскую. Лаборатория располагалась в Детском Селе в одном из зданий великокняжеской усадьбы, где в 1922 г. Н. И. Вавилов организовал Центральную генетико-селекционную станцию Отдела прикладной ботаники и селекции, вскоре реорганизованную в отдел генетики и селекции ИПБиНК под руководством заместителя директора Института В. Е. Писарева (Filimonov, 1972). По существу, это было то место, где Г. Д. Карпеченко мог продолжить и расширить свои генетические эксперименты по отдаленной гибридизации и цитогенетическому изучению гибридов.

Практически сразу по приему Г. Д. Карпеченко в институт, Н. И. Вавилов начинает хлопоты о зарубежной стажировке молодого генетика: «При сем посылаю Вам бумагу для Главнауки... Срок командировки прописал, как видите, полугодовой. Думаю, что и по существу было бы целесообразно пробыть не менее полугода за границей, чтобы подучить языки и хотя бы одним языком свободно владеть. Когда поедете, поставим Вам миллион заданий... Думаю, что возможно поддержать Вас и в финансовом отношении. Уже одно вознаграждение по должности даст Вам возможность наполовину обеспечить командировку» (Goncharov et al., 2013. P. 194).

Несколько ранее Вавилов подробно писал молодому ученому о пользе зарубежных стажировок и состоянии генетики за рубежом: «За границей стоит побывать и повидать Винклера, Корренса, Нильсона-Элле, а особенно Герберта Нильсона... за границей любопытно побывать, подучить языки, собрать материал, повидать больших людей,

вдохновиться, но учиться особенно нечему. Гораздо важнее почитать побольше книг и овладеть языками, так, чтобы не лазить в словарь. Говорю откровенно, как думаю. Но при всем нашем убожестве мы еще как-то держимся на одном уровне» (Goncharov et al., 2013. P. 191–192).

Хлопоты Н. И. Вавилова увенчались успехом, и уже через четыре месяца после принятия на работу в ИПБиНК, еще практически не определившись с идеологией работы созданной им лаборатории, в августе 1925 г. Г. Д. Карпеченко, благословленный Н. И. Вавиловым, выехал за рубеж.

Во время заграничной командировки с августа 1925 г. по июнь 1926 г. Георгий Дмитриевич посетил ведущие генетические и цитологические лаборатории девяти европейских стран. Он стажировался в университетах Швеции и Норвегии, посетил Свалефскую станцию, практиковался на кафедре генетики Королевского ветеринарного и сельскохозяйственного колледжа Дании; в Институте генетики растений общества Кайзера Вильгельма в Германии, откуда выезжал в институты Мюнхена, Геттингена, Йены, Гамбурга. Свои впечатления, особенно поначалу, Георгий Дмитриевич описывал в письмах к Н. И. Вавилову в самых восторженных тонах. Писал, в частности, о том, что его доклады в Швеции имели большой успех. Отчитывался о пребывании у О. Винге: «Я заразил их своими редьками настолько, что они и между собою постоянно говорили об этих гибридах, и я очень часто слышал из соседней комнаты оживленные разговоры по-датски, но со знакомыми словами: *Raphanus*, *Brassica*, тетраплоид, Hexaploid и т. д. Перед самым отъездом все мои теории оказались правыми, их же контр-теории – ложными, так что я с большой честью вышел из наших бесконечных споров... Winge и Clausen, я чувствую, совершенно искренне благодарили меня за мой приезд, а я их за поразительное гостеприимство, и мы расстались большими друзьями» (Goncharov et al., 2013. P. 199). Писал о своих цитологических препаратах: «Весьма кстати я имею сейчас очень хорошие препараты, которые производят здесь сильное впечатление» (Goncharov et al., 2013. P. 196). В ответ получал от Н. И. Вавилова несколько охлаждающие письма: «Дорогой Георгий Дмитриевич. Получил пару Ваших писем с описанием подвигов. Лаврами не увлекайтесь, это дешевый товар; гораздо более проку, когда обучают уму-разуму, и когда действительно сможете чему-нибудь научиться. Предстоит огромная работа. Надо овладеть по-серьезному генетикой, а для этого проштудировать большую генетическую литературу. Штудировать пока не поздно, нагоняйте стариков и изучайте досконально,

систематически те группы, с которыми будете работать. Очень хотелось бы, чтобы Вы смогли вплотную подойти к проблеме генетики и филогенетики в особенности, и тех групп, которые наиболее любопытны, как хлебные злаки.

Второе наше пожелание сводится к тому, чтобы Вы представляли критические сводки по отдельным генетическим вопросам. Только научившись составлять такие сводки, Вы действительно овладеете предметом не по верхушкам, а по-серьезному. В этом был свой плюс в свое время магистерских экзаменов, и если Вы подойдете вплотную к работе лучших исследователей за границей, Вы увидите, что почти все они прошли эту фазу. Надо преодолеть лень, инерцию покоя. Для нас как учреждения, которое обязано быть в курсе общей разработки вопросов такого рода, сводки особенно нужны не менее, чем оригинальные работы. Нисколько не сомневаюсь, что и оригинальная работа только выиграет от составления такого рода сводок» (Goncharov et al., 2013. Р. 201).

Таковыми дружески-наставительными были письма директора к подчиненному, ученого, обогащенного опытом – к начинающему, старшего к младшему. Не все нравилось в этих письмах Георгию Дмитриевичу. Оправдывался: «Инерцией покоя не обладаю, – это Вы ошиблись. Эта инерция – только моя мечта; я чувствовал, насколько помню, абсолютный покой только в первые летние каникулы во время гимназического периода и тогда был счастлив. Но потом уже этого не было» (Goncharov et al., Р. 203). Работал он с гимназической скамьи много и упорно, а в этой заграничной командировке и того больше. «Работаю нервно, не могу часто заснуть до 4–5 часов, все думаю, думаю, и все об этих гибридах», – писал он Николаю Ивановичу. Большую ответственность чувствовал за рубежом молодой ученый вавиловского института, не привыкший еще к своему статусу начальника (Goncharov et al., 2013. Р. 200). «Рекомендуясь здесь заведующим генетической лабораторией, я хронически попадаю в профессора, что ставит меня в очень неловкое положение, из которого я не всегда решаюсь выйти. Получается какое-то безобразие. Я очень бы просил Вас, дорогой Николай Иванович, писать мне (конечно, очень кратко). Меня очень интересуют дела Всесоюзного Института и Ваши личные перспективы» (там же).

Н. И. Вавилов отвечал регулярно, порою очень обстоятельно. Рассказывал о задачах, стоящих перед генетикой, перед институтом, перед самим Г. Д. Карпеченко. Георгий Дмитриевич писал не менее

обстоятельно и со всей искренностью человека, воспитанного в большой, дружной и правильной семье, признавался директору: «Я уверен в искренности Ваших дружественных отношений ко мне, видел тому уже много доказательств, очень признателен Вам за это и как ответ могу только сказать, что я искренне к Вам привязан» (Goncharov et al., 2013. P. 205).

Последним этапом стажировки молодого ученого была Англия – садоводческий институт Уильяма Бэтсона. «Апостол генетики» ждал молодого ученого, знакомого ему по публикациям и рекомендации Н. И. Вавилова, даже хлопотал о визе для Г. Д. Карпеченко и предлагал ему на первое время остановиться в своем доме. Но 8 февраля 1926 г. – за несколько дней до приезда Г. Д. Карпеченко в Англию – У. Бэтсон скоропостижно скончался в возрасте 64 лет. Тем не менее, в Садоводческом институте в Мертоне Георгия Дмитриевича ждали и письменно сообщили, что предоставят ему, «исполняя желание умершего, все удобства для работы» (Goncharov et al., 2013. P. 206). В Англии Георгий Дмитриевич пробыл несколько месяцев. Именно здесь он остро пережил возникшие вдруг между ним и Н. И. Вавиловым разногласия в отношении стиля и планирования генетической работы в ИПБиНК.

Понимание задач и методологии исследований лаборатории генетики ИПБиНК, которая должна была стать важнейшим звеном среди подразделений института, пришло к молодому заведующему, до этого работавшему практически в одиночку и не выходившему за рамки собственных студенческих и аспирантских исследований, не сразу.

Н. И. Вавилов написал в довольно резкой форме о том, что его абсолютно не устроил вариант программы, предложенной ему Георгием Дмитриевичем. Характеризуя эту программу, Г. Д. Карпеченко писал, что он «выбрал, как мне кажется, все первоочередное из генетики культурных растений, одновременно отвечающее и общим интересам нашего Института...» (Goncharov et al., 2013. P. 210), но при этом отдавал приоритет углубленному изучению редечно-капустных гибридов. Однако Н. И. Вавилов требовал «программу не личного свойства, а в интересах той общей работы, которую ведет Институт». Предложенная программа «не охватывала всей генетики» возделываемых растений, как понимал ее Николай Иванович в масштабах института, в ней отсутствовали генетические исследования по многим культурам, что директор считал обязательным. «Нас мало интересует редька и очень интересуют пшеница, ячмень, овес и рожь, – писал он. – Повторяю, что в нашей структуре Генетическая лаборатория... является основной методоло-

гической лабораторией, к которой могут обращаться работники по разным культурам, и нужно, чтобы Генетическая лаборатория владела генетикой в полном объеме, чтобы быть полезным консультантом. Во всяком случае, Вам придется учесть нужды Института в генетическом методе и занять такое примерно положение, какое занимают лаборатории физиологическая, цитологическая, биохимическая» (Goncharov et al., 2013. P. 214).

Георгий Дмитриевич, еще не успевший вписаться в контекст работы Института, осознать его цели и основные направления исследований, признавался: «Я совсем не политик, совершенно не умею и не хочу заниматься этими делами и во всякого рода случаях пользования материалом других лабораторий совершенно не знаю, как приступить к этому. Мне не ясны наши взаимоотношения. Вы должны здесь помочь» (Goncharov et al., 2013. P. 216). И с присущим ему чувством юмора уточнял: «Наследуемый от Вас материал пока мне неизвестен, нужно время, чтобы с ним познакомиться и просмотреть литературу. От непосредственного перехода с редьки к землянике, согласитесь, ничего кроме расстройства желудка ожидать нельзя» (Goncharov et al., 2013. P. 210).

Письма Н. И. Вавилова с острой критикой молодого заведующего были столь резки и категоричны, что задолго до окончания стажировки он стал требовать незамедлительного возвращения Г. Д. Карпеченко домой. Немало раздражали Н. И. Вавилова не только узость программы, но и планируемые Г. Д. Карпеченко цитологические исследования. Он считал это дублированием работы, проводимой в цитологическом отделении, которым руководил Григорий Андреевич Левитский. Н. И. Вавилов писал: «В то же время для нас совершенно ясна огромная работа генетического порядка, которая стоит перед нами. Фактически уже работа развернулась и по пшенице, и по ячменю, и по овсу, и по крестоцветным. На очереди стоит работа по плодоводству, бахчеводству, по землянике; руководить же и вести эту работу некому: ярываюсь на части, хотя генетика мне очень близка, отцы-систематики интересуются гибридизацией только для своих целей. Генетическая работа должна идти и в сторону решения проблемы экспериментальной генетики, и по монографии отдельных растений, по отдельным признакам и, в частности, по междувидовой гибридизации. Как будто у нас сейчас избыток цитологии на фоне пустоты в генетике, и естественно, что это неправильно. Цитология нам нужна как метод, и только самодавящего значения мы ей не придаем, и скромный подход к этому делу Григория

Андреевича (Г. А. Левитский – зав. лабораторий цитологии ИПБиНК) нас вполне удовлетворяет. Мы заинтересованы и генетикой, и филогенетикой, и вообще генетикой, и мы хотели бы, чтобы Вы создали стержень, около которого действительно группировалась бы вся работа в этой части. Понятно, что ни огородники, ни пловододы, да в значительной мере и полеводцы, даже хорошо знающие ту или другую культуру, невежественны в генетике, например Мальцев, Фляксбергер, даже Синская, и поэтому весь центр работы генетического отделения должен быть направлен именно в эту сторону» (Goncharov et al., 2013. P. 208).

Г. Д. Карпеченко был уязвлен и удручен, но с достаточной твердостью отстаивал свои позиции, защищал свой штат и свое право на «хромосомный анализ наших бастардов. Это дело нас самих, без этого в проблемах межвидовой гибридизации мы наделаем глупостей» (Goncharov et al., 2013. P. 210). Его ответные письма директору в этот период, который Н. И. Вавилов позднее назовет «дипломатическими почтами», были порой совсем не дипломатичны.

Но не понимал пока Георгий Дмитриевич механизма изучения разнородного материала, имеющегося в институте, взаимодействия различных лабораторий и характера пересечения интересов сотрудников. Частная генетика культур не привлекала его. «Не характеризуется ли наша дисциплина, генетика, большей глубиной исследования, чем широтой его? Не должен ли всякий, работающий в генетике, сосредоточить свое внимание на очень небольшом числе объектов, но зато знать об них все? Не имеем ли мы «королей» *Drosophil*'ы, кукурузы, гороха, *Antirrhinum*? Возможно ли требовать от человека одновременной генетической работы со всеми объектами? Не есть ли это требование - «объять необъятное»? Продуктивна ли такая работа, такое «передавание» материала и тем из одной лаборатории в другую, какое Вы принимаете для института? Я полон желания сделать что-нибудь дельное в генетике, всеми силами хотел бы помочь Вам в работе по институту, был бы счастлив оставить после себя дельных исследователей, а не только сотрудников, и потому очень бы хотел быть уверенным в том, что намечаемая организация работы есть действительно продуктивная и наилучшая», – писал он Н. И. Вавилову (Goncharov et al., 2013. P. 211).

Результатом бессонных ночей стал новый вариант программы генетической лаборатории на предстоящий вегетационный период, к которому ее сотрудники уже деятельно готовились. Он отослал этот вариант в институт и просил разрешения у директора продлить

стажировку. По-видимому, оказался восприимчив молодой заведующий к критике, и новая программа устроила Николая Ивановича. Так или иначе, но в апрельском письме он предложил покончить с «дипломатическими почтами» и уже в довольно мягкой форме напомнил Г. Д. Карпеченко: «На Вас возлагаем большие ожидания и просим Вас быть чутким в этом отношении» (Goncharov et al., 2013. P. 220).

Стажировка Г. Д. Карпеченко продолжилась, и он пробыл в Европе до конца июня. Н. И. Вавилов же всю весну 1926 г. посвятил подготовке к средиземноморской экспедиции. Постоянно испытывая трудности с оформлением виз, получив отказы в египетской и суданской визах, он просил Г. Д. Карпеченко по мере сил поспособствовать ему в этом: «Отказали в визе в Египет и в Судан. Еду в Лондон, чтобы попытаться получить эти визы. Пораспрашивайте в Мертоне, не могут ли мне помочь в этом деле. Мне до зарезу нужно попасть в Египет и Судан, в последний главным образом, чтобы через него пройти в Абиссинию. В Абиссинию мне попасть нужно до зарезу, ибо там решается ряд проблем пшеничных и ячменных. Так вот, поинтервьюируйте до моего приезда. Я Вам, вероятно, пошлю или телеграмму, или открытку из Берлина. Выезжаю я из Москвы 31-го через Ригу, Берлин, Голландию [в] Лондон без задержек. Числа, следовательно, 5-го буду в Лондоне» (Goncharov et al., 2013. P. 224).

Нам не известно, произошла ли их встреча в Лондоне, на которую оба рассчитывали, обмениваясь адресами своих отелей. Известно только, что Н. И. Вавилов прибыл в Лондон вовремя – 5 июня – и пробыл там до 15 июня, занимаясь хлопотами по получению виз в Египет, Иерусалим и Судан. А Георгий Дмитриевич после стажировки в Англии посетил еще лаборатории Франции, Голландии и Австрии.

Г. Д. Карпеченко вернулся в Ленинград в июле 1926 г. полный идей и планов. Однако эти планы, взращенные под впечатлением от европейской генетики, нужно было осуществлять не в фундаментальной академической лаборатории, а в учреждении, которое Н. И. Вавилов задумал как штаб научного растениеводства целой страны. В числе первоочередных задач растениеводства и руководимого им института он видел: «Широкое привлечение сортового материала, испытание его и выделение ценнейшего из того, что есть готового в природе...», а также «синтез новых форм, не существующих в природе» (Vavilov, 1924–1925. P. 6, 12). Исходя из этого, Г. Д. Карпеченко формулирует задачи лаборатории генетики: теоретическое обоснование и экспериментальное использование новых методов создания селекционного материала, его

всестороннее цитогенетическое изучение и дальнейшее использование в практической работе по селекции важнейших сельскохозяйственных культур. Основными темами исследования в его лаборатории того периода становятся отдаленная гибридизация и цитогенетика отдаленных гибридов – продолжение уже начатых им работ, а также экспериментальный мутагенез, разработка методов получения и использования в селекции полиплоидных форм растений (Rigin, 2007).

Буквально через четыре года после описываемых событий Н. И. Вавилов будет характеризовать Г. Д. Карпеченко как «лучшего нашего генетика» (цит. по Schwartz, 2005). Не без его участия получит Г. Д. Карпеченко Рокфеллеровскую стипендию для стажировки в ведущих генетических лабораториях США. В 1929 г. Н. И. Вавилов выдвинет его на Ленинскую премию. По инициативе Вавилова в 1932 г. Георгий Дмитриевич возглавит вновь созданную кафедру генетики растений в Ленинградском университете. Плечом к плечу будут они защищать основы «формальной» генетики и, по сути, вместе взойдут на эшафот. Но это уже события, выходящие за рамки нашей статьи.

Литература/References

- Arkhive VIR*, op. 2-1, d. 77, l. 4. Komandirovochnoe udostoverenie.
Arkhive VIR, op. 2-1, d. 77, l. 20. Lichnyj listok po uchetu kadrov.
Arkhive VIR, op. 2-1, d. 77, l. 30. Kharakteristika na G. D. Karpechenko.
Arkhive VIR, op. 2-1, d. 77, l. 38. Avtobiografiya.
Filimonov P. N. Half a century chronicle // *Bjul. VNIIR im. N. I. Vavilova*. 1972. Iss. 24. P. 81–84. (in Russian)
Golubovskii M. D. Genetics Century: the evolution of ideas and concepts. Scientific and historical essays. SPb: Borey Art, 2000. 262 p. (in Russian)
Goncharov N. P., Vishnjakova M. A., Kotelkina I. V., Lassan T. K. Geogrgy D. Karpechenko. 3rd edition, revised and enlarged. 2013. Novosibirsk, Izdatel'stvo SO RAN. 253 p. (in Russian)
Inge-Vechtomov S. G. The story of how Filipchenko was friends with Morgan and sent Dobzhansky to him, how Koltsov sent Timofeev-Ressovsky to Germany and advised Moeller to go to Leningrad to Vavilov and what came of it // *Jekologicheskaja genetika*. 2004. Vol. 1. N 4. P. 5–11. (in Russian).
Karpechenko G. D. The number of chromosomes and genetic relationships among cultural Cruciferae // *Tr. po prikl. botanike i selektsii*. 1924a. Vol. 13 (1922–1923). Iss. 2. P. 3–14. (in Russian)
Karpechenko G. D. Hybrids of *Raphanus sativus* L. × *Brassica oleracea* L. // *J. Genetics*. 1924b. Vol. 14, N 3. P. 375–394.

- Karpechenko G. D.* Karyological sketch of *Trifolium* L. genus // Tr. po prikl. botanike i selektsii. 1925a. Vol. 14. Iss. 1. P. 271–279. (in Russian)
- Karpechenko G.D.* About the chromosomes of common beans species // Tr. po prikl. botanike i selektsii. 1925b. Vol. 14. Iss. 2. P. 143–148. (in Russian)
- Korzh V. P.* Sergey G. Navashin: two anniversaries // Tsitologiya i genetika. 2008. N 3. P. 3–11. (in Russian)
- Ozerov L.* A new twist of a road. M.–L.: Sov. Pisatel', 1965. 112 p. (in Russian)
- The scientific legacy of the letters. International correspondence.* Vol. 1. M.: Nauka, 1994. 556 p. (in Russian)
- Scientific heredity.* Vol. 5. Nikolaj Ivanovich Vavilov. From the epistolary heritage. M.: Nauka, 1980. 427 p. (in Russian)
- Schwartz A.* Then, in Pasadena // «Word/Slovo». 2005. N 47. URL: <http://magazines.russ.ru/slovo/2005/47/shv25.html>. (Дата обращения: 05.04.2015) (in Russian)
- Rigin B. V.* G. D. Karpechenko development of genetics in the All-Union Institute of Plant Industry // Trudy po prikl. botanike, genetike i selekcii. 1989. Vol. 128. P. 97–103. (in Russian)
- Vavilov N. I.* The immediate tasks of plant industry (Plant resources of the Earth and their use) // Tr. po prikl. botanike i selektsii. 1925. Vol. 14. (1924–1925). Iss. 5. P. 1–17. (in Russian)
- Zybina S. P.* Memories of N. I. Vavilov. M.: FGOU VPO RGAU-MSHA im. K. A. Timirjazeva, 2007. 123 p. (in Russian)