

УДК 94

DOI: 10.25688/20-76—9105.2023.50.2.12

## Рабуш Таисия Владимировна

кандидат исторических наук

Санкт-Петербургский государственный университет  
промышленных технологий и дизайна

Санкт-Петербург, Россия

taisarabush@mail.ru; ORCID: 0000-0001-8790-3402

### «ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИЙ АФГАНИСТАН» Н. И. ВАВИЛОВА И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АФГАНИСТИКИ

**Аннотация.** Советский ученый Николай Иванович Вавилов в России и за ее пределами известен как биолог, агроном, генетик, ботаник, но еще не предпринимались попытки рассмотреть его как выдающегося отечественного востоковеда-афганиста, и такую попытку решила предпринять автор настоящей статьи. Избранный для исследования вопрос представляется достаточно актуальным, поскольку научное наследие Н. И. Вавилова требует как можно более тщательного изучения и анализа; а также по той причине, что Афганистан, в сравнении с другими странами Среднего Востока, все еще остается недостаточно изученной страной, в том числе и в отношении его этнографии и культуры. Главная цель работы — выяснить степень вклада Н. И. Вавилова в отечественную афганистику и выделить основные заслуги ученого в этом направлении. Статья основана на анализе работы «Земледельческий Афганистан», на страницах которой великий советский ученый предстает в облике не только агронома и ботаника, но и востоковеда-этнографа, специалиста по Афганистану. На основе анализа вышеназванного труда автор приходит к выводу, что этнографические и культурные исследования Афганистана, выполненные Н. И. Вавиловым и его коллегами в ходе научной экспедиции в Афганистан в 1924 г., во-первых, как минимум частично не теряют своей актуальности и сейчас, сто лет спустя; и, во-вторых, позволяют утверждать, что Николай Иванович Вавилов по праву может именоваться одним из выдающихся отечественных исследователей Афганистана.

**Ключевые слова:** Афганистан, востоковедение, афганистика, этнография, советская наука, СССР, Николай Вавилов, афганцы.

UDC 94

DOI: 10.25688/20-76—9105.2023.50.2.12

**Rabush Taisiya V.**

Candidate of Historical Sciences

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

Saint Petersburg, Russia

taisarabush@mail.ru; ORCID: 0000-0001-8790-3402

***AGRICULTURAL AFGHANISTAN BY N. I. VAVILOV  
AND HIS CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT  
OF RUSSIAN AFGHAN STUDIES***

**Abstract.** Nikolai Ivanovich Vavilov is known in Russia and abroad as a biologist, agronomist, geneticist, botanist, but no attempt has yet been made to consider him as an outstanding Afghan orientalist, and author of this article was decided to make such an attempt. The question chosen for the study seems to be quite relevant, since the scientific heritage of N. I. Vavilov requires the most careful study and analysis; and also for the reason that Afghanistan is still an insufficiently studied country, in comparison with an other countries of the East. The main goal of the work is to find out the contribution of N. I. Vavilov in Russian Afghan studies and highlight the main merits of the scientist in this direction. The article is based on the analysis of the work *Agricultural Afghanistan*, on the pages of which the great Soviet scientist appears in the guise of not only an agronomist and botanist, but also an orientalist-ethnographer, a specialist in Afghanistan. Based on the analysis of this work, the author comes to the conclusion that the ethnographic and cultural studies of Afghanistan, carried out by N. I. Vavilov and his colleagues during a scientific expedition to Afghanistan in 1924, firstly, at least partially do not lose their relevance even now, one hundred years later; and secondly, they allow us to assert that Nikolai Ivanovich Vavilov can rightfully be called one of the outstanding Russian researchers of Afghanistan.

**Keywords:** Afghanistan, oriental studies, Afghan studies, ethnography, Soviet science, USSR, Nikolai Vavilov, Afghans.

**В**ведение. Вклад советского ученого Николая Ивановича Вавилова не только в отечественную, но и в мировую науку является поистине неоценимым<sup>1</sup>. Этот без преувеличения великий человек заложил основу уникальной коллекции генетических ресурсов Всероссийского института растениеводства<sup>2</sup>; стал основателем некоторых направлений

<sup>1</sup> Глазко В. И. Николай Вавилов: Жизнь как служение Родине. Т. 1. М., 2017.

<sup>2</sup> Вишнякова М. А., Озерская Т. М. Экспедиции Н. И. Вавилова как источник пополнения коллекции генетических ресурсов зернобобовых ВИР // Зернобобовые и крупяные культуры. 2017. № 4 (24). С. 7–13; Дзюбенко Н. И. Вавиловская коллекция мировых генетических ресурсов культурных растений — стратегическая основа растениеводства России // Селекция, семеноводство и генетика. 2015. № 5. С. 16–21; Драгавцев В. А. Николай Иванович Вавилов — один из великих ученых земли в области генетических ресурсов растений // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2012. № 4. С. 82–95.

в теоретических и прикладных исследованиях биологической науки, например его можно назвать основоположником науки о фитоиммунитете<sup>3</sup>; установил центры происхождения культурных растений<sup>4</sup>; внес определенный вклад в развитие эволюционного учения<sup>5</sup>. Его роль в становлении отечественной агрономии тоже неоспорима<sup>6</sup>. Личность и деятельность Николая Ивановича неоднократно становилась темой отдельных исследований<sup>7</sup>, но в данной статье хотелось бы осветить его деятельность с несколько нетрадиционной точки зрения и проанализировать его вклад в отечественную (и не только) афганистику. Основой для проведения исследования стала фундаментальная работа Н. И. Вавилова и его коллеги Д. Д. Букинича «Земледельческий Афганистан» (1929)<sup>8</sup>, написанная по итогам предпринятой Николаем Ивановичем и его командой научной экспедиции в Афганистан в 1924 г. Работа «Земледельческий Афганистан» частично уже стала предметом осмысления и изучения: так, в статье В. П. Чичагова<sup>9</sup> проанализировано описание рельефа Афганистана, приведенное Н. И. Вавиловым.

Прежде чем перейти к исследованию и рассмотрению заслуг Н. И. Вавилова как афганиста (в первую очередь как афганиста-этнографа), следует отметить, что экспедиционная деятельность ученого уже становилась предметом

<sup>3</sup> Левитин М. М. Н. И. Вавилов — основоположник фитоиммунитета // Успехи современной науки. 2017. Т. 1. № 10. С. 17–23.

<sup>4</sup> Авдеев В. И. Анализ учения об очагах происхождения культивируемых растений // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (65). С. 213–216; Гончаров Н. П. Центры происхождения культурных растений // Информационный вестник ВОГиС. 2007. Т. 11. № 3/4. С. 561–574; Пыженков В. И. Н. И. Вавилов, его «центры происхождения культурных растений» и интродукция. СПб., 2008; Савченко И. В. Н. И. Вавилов — его роль в становлении науки о культурных растениях // Аграрная наука. 2019. № 1. С. 6–7.

<sup>5</sup> Капитальчук М. В. О месте и роли закона гомологических рядов Н.И. Вавилова в эволюционном учении // Успехи современной науки. 2017. Т. 2. № 9. С. 114–120.

<sup>6</sup> Баутин В. М. Научный вклад выдающегося ученого академика Н. И. Вавилова в развитие российского и мирового сельского хозяйства // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2018. № 1. С. 147–160; Пономаренко В. В. Н. И. Вавилов — основоположник научного садоводства России // Плодоводство и ягодоводство России. 2012. Т. 34. № 2. С. 144–152.

<sup>7</sup> Колчинский Э. И. Николай Иванович Вавилов (1887–1943) // Историко-биологические исследования. 2013. Т. 5. № 3. С. 85–89; Савинова Т. А. Фонд академика Н. И. Вавилова в российском государственном архиве экономики // Историко-биологические исследования. 2016. Т. 8. № 4. С. 104–111.

<sup>8</sup> В предисловии обозначен вклад каждого соавтора, а именно: «Труд составления предлагаемой читателю книги был поделен между Н. И. Вавиловым и Д. Д. Букиничем следующим образом: глава II — Почвенно-гидрологический очерк, глава VI — Техника земледелия и глава VII — Ирригация в Афганистане составлены Д. Д. Букиничем; ботаническое описание хлопчатника Афганистана сделано Г. С. Зайцевым. Все остальное составлено Н. И. Вавиловым. Общая редакция книги принадлежит Н. И. Вавилову» (Вавилов Н. И., Букинич Д. Д. Земледельческий Афганистан: (с 318 фотогр., табл. и 6 карт.). Л., 1929. С. 8).

<sup>9</sup> Чичагов В. П. Рельеф Афганистана в трудах Н. И. Вавилова // Астраханский вестник экологического образования. 2019. № 1 (49). С. 40–45.

отдельных научных исследований. Так, в различных научных статьях рассмотрены экспедиция Н. И. Вавилова в Уругвай<sup>10</sup>, поездка в США и Западную Европу в 1921–1922 гг.<sup>11</sup>, экспедиция на Сардинию и в Италию<sup>12</sup>, экспедиция на Кавказ<sup>13</sup>. В статье Н. В. Ароновой анализируется восприятие Н. И. Вавиловым и членами его экспедиции жителей Эфиопии<sup>14</sup>, т. е., по сути, в этой работе он представлен как этнограф. Но практически невозможно увидеть упоминание Н. И. Вавилова в ряду с другими российскими и советскими афганистами. Однако его вклад в отечественную афганистику очевиден.

Ход и результаты исследования. В 1920-е гг. Афганистан уже не был terra incognita для российских (затем советских) исследователей и путешественников: страну неоднократно посещали военные экспедиции, члены и руководители которых оставили исследовательские работы, в которых рассматривается и рельеф Афганистана, и его дороги, и население, и политическое устройство, и экономические особенности страны, и т. д. «Гражданское» востоковедение тоже уделяло внимание изучению Афганистана. Классическими и до сегодняшнего дня актуальными остаются работа генерала А. Е. Снесарева «Афганистан»<sup>15</sup> и исследования востоковеда И. М. Рейснера<sup>16</sup>, работавшего в Кабуле советским дипломатом. Тем не менее в жизни Афганистана все еще существовало много белых пятен, требующих тщательного изучения и как минимум описания, а как максимум — глубокого научного анализа. Особенную актуальность и остроту необходимость всестороннего изучения Афганистана приобретала в связи с тем, что в 1921 г. РСФСР и Афганистан установили дипломатические отношения<sup>17</sup>, причем Советская Россия стала первым государством мира, признавшим независимость Афганистана.

Едва начав знакомство с трудом «Земледельческий Афганистан», можно сразу же, в первой главе книги, увидеть профессиональное описание физико-географических условий, рельефа и климатических зон страны<sup>18</sup>. Далее Н. И. Вавилов представляет читателю картину типов землепользования

<sup>10</sup> Сизоненко А. И. Николай Иванович Вавилов в Уругвае // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. 2008. № 2 (14). С. 52–56.

<sup>11</sup> Авруцкая Т. Б. Поездка Н. И. Вавилова в США и Западную Европу в 1921–1922 гг. // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2012. Т. 16. № 3. С. 540–559.

<sup>12</sup> Лоскутов И. Г. По следам вавиловских экспедиций. Сардиния. Италия // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2014. Т. 175. № 1. С. 97–102.

<sup>13</sup> Курносова Л. В., Авруцкая Т. Б., Дубровина Н. И. Н. И. Вавилов. Экскурсия на Кавказ // Человек. 2006. № 5. С. 127–148.

<sup>14</sup> Аронова Н. В. Эфиопия и эфиопы в восприятии академика Н. И. Вавилова // Интеллигенция и мир. 2015. № 4. С. 76–85.

<sup>15</sup> Снесарев А. Е. Афганистан. М., 2002. 272 с.

<sup>16</sup> Рейснер И. М. Десять лет внешней политики Афганистана // Новый Восток. 1928. № 22. С. 67–86.

<sup>17</sup> Советско-афганские отношения. 1919–1969 гг. Документы и материалы. М., 1971. С. 15–16.

<sup>18</sup> Вавилов Н. И. Избранные труды: в 5 т. Т. 1. Земледельческий Афганистан. М.; Л., 1959. С. 52–71.

и ведения хозяйства в Афганистане в зависимости от конкретных климатических условий, географического ландшафта, геоморфологии района и типа почвы<sup>19</sup>. Принимая во внимание традиционалистский характер экономики современного Афганистана, возможно предположить, что это подробное экономико-физическое описание, данное Николаем Ивановичем, остается как минимум частично актуальным и в настоящее время.

Рассматривая в третьей главе этнический состав населения Афганистана и представляя краткий обзор истории страны, Н. И. Вавилов отмечает: «Ни одного археологического документа более раннего периода, предшествовавшего буддизму, до сих пор в Афганистане не найдено»<sup>20</sup> — и далее по тексту подчеркивает, что «следов интенсивной оседлой высокой культуры, равноценной или хотя бы сходной с великими цивилизациями древности, здесь не удалось найти и, как нам представляется, никогда и не удастся»<sup>21</sup>.

Однако в этом выводе ученый ошибся: позже, во второй половине XX в., советскими, афганскими и французскими археологами в ходе исследовательских работ в Афганистане были найдены прямые свидетельства существования на территории этой страны развитой древней цивилизации античного периода<sup>22</sup>.

Отдельно рассмотрены типы земледельческой культуры страны<sup>23</sup>: так, в книге выделены имеющиеся на территории Афганистана кочевое хозяйство, полукочевое хозяйство и оседлое хозяйство. В рамках оседлого типа хозяйствования Н. И. Вавилов, в свою очередь, выделяет и рассматривает хозяйство узких высокогорных долин, находящихся выше 2600 м над уровнем моря<sup>24</sup>; хозяйство пещерных жителей Бамианской долины<sup>25</sup>; интенсивное хозяйство Гератской долины<sup>26</sup>; хозяйство Кандагарского и Желалабадского оазисов<sup>27</sup>; хозяйство горных долин, расположенных на высоте от 1400 до 2600 м над уровнем моря<sup>28</sup>; и, наконец, зерново-богарное, хлопковое и рисовое оседлое хозяйство Северного Афганистана<sup>29</sup>.

Особую ценность в «Земледельческом Афганистане» представляет описание перехода экспедиции Н. И. Вавилова – Д. Д. Букинича через Кафиристан, в настоящее время известный под названием Нуристан<sup>30</sup>. Территория Нуристана не имела

<sup>19</sup> Вавилов Н. И. Указ. соч. С. 77–91.

<sup>20</sup> Там же. С. 100.

<sup>21</sup> Там же. С. 102.

<sup>22</sup> Кошеленко Г. А., Мунчаев Р. М., Гаубов В. А. Археология Афганистана в дни мира и дни войны. М., 2014. С. 49–60; Сарияниди В. И. Бактрия сквозь мглу веков. М., 1984.

<sup>23</sup> Вавилов Н. И. Указ. соч. С. 105–118.

<sup>24</sup> Там же. С. 108–109.

<sup>25</sup> Там же. С. 109–112.

<sup>26</sup> Там же. С. 112–116.

<sup>27</sup> Там же. С. 116–117.

<sup>28</sup> Там же. С. 117.

<sup>29</sup> Там же. С. 117–118.

<sup>30</sup> Там же. С. 128–136.

государственной принадлежности до 1895 г., и только на рубеже 1895–1896 гг. она вошла в состав Афганистана, причем насильственным путем<sup>31</sup>. Жители этих земель, язычники по вероисповедной принадлежности, были принудительно обращены в ислам. В период пребывания экспедиции Н. И. Вавилова в Афганистане Нуристан оставался настоящим медвежьим углом даже по меркам этой страны, а из европейцев на тот период времени его посетил и сумел частично исследовать только британец Дж. Робертсон.

Исследовательская экспедиция под руководством Н. И. Вавилова совершила переход через Нуристан, не только собрав семена местных растений в ботаническую коллекцию, но также составив этнографическое описание местного населения и его занятий и, что очень существенно, уточнив географические и культурные границы Нуристана, придя к выводу о необходимости сужения географического понятия этого региона: «Географически, таким образом, территория Кафиристана уменьшается с севера на юг наполовину по сравнению с принимавшейся до сих пор и сводится, в сущности, к очень ограниченной области, проходимой караваном в продольном направлении в 4 дня от перевальной точки Паруна (4760 м) до Гуссалика, как это и сделано было нашей экспедицией... Собственно, Кафиристан сводится, таким образом, к очень ограниченному району, заключенному между основным массивом Гиндукуша с севера и южными отрогами его до параллели Гуссалика»<sup>32</sup>.

Таким образом, благодаря экспедиции Н. И. Вавилова удалось определить научно обоснованные границы Кафиристана (Нуристана), более узкие в сравнении с теми границами, которые предлагались учеными ранее.

Интерес представляет приводимый в книге краткий словарь основных относящихся к сельскому хозяйству слов и понятий в языках дари, пушту и в языке жителей Кафиристана<sup>33</sup>, позволивший Н. И. Вавилу прийти к выводу о том, что языки пушту и дари являются лингвистически близкими (это действительно так, эти языки относятся к индоевропейской семье), а язык коренных обитателей Кафиристана имеет существенные отличия от пушту и дари, родных для большей части населения Афганистана.

В шестой главе, которую подготовил Д. Д. Букинич, тщательно анализируются и систематизируются типы ирригации и способы орошения, применяемые в Афганистане<sup>34</sup>, что также, несомненно, интересно с этнографической точки зрения. Воззрения Н. И. Вавилова на способы орошения на пустынных территориях уже подвергались исследованию в некоторых научных статьях<sup>35</sup>.

<sup>31</sup> *Массон В. М., Ромодин В. А.* История Афганистана. Афганистан в Новое время. Т. 2. М., 1965. С. 300–304.

<sup>32</sup> *Вавилов Н. И.* Указ. соч. С. 134.

<sup>33</sup> Там же. С. 137–138.

<sup>34</sup> Там же. С. 140–162.

<sup>35</sup> *Чамышев А. В.* Академик Н. И. Вавилов о роли орошения в зоне недостаточного увлажнения // Мелиорация и водное хозяйство. 2016. № 6. С. 39–41; *Чичагов В. П., Чуйков Ю. С.*

Выделены по типам ручьевое, кяризное и речное орошение; способы орошения рассмотрены также с географической точки зрения: учитывая применяемые в хозяйстве способы ирригации и орошения, Д. Д. Букинич как автор главы и Н. И. Вавилов как научный редактор выделяют Гератский оазис, бассейн реки Гильменд, бассейн мелких бессточных рек Южного Афганистана, Кабульский оазис, Джелалабадский оазис и Северный Афганистан. Отдельно рассмотрены орудия, применяемые для подготовки почвы к орошению<sup>36</sup>.

В седьмой главе представлено очень ценное описание типов сельскохозяйственных орудий, применяемых в разных районах страны, и представлено их сравнение с известными Н. И. Вавилову и Д. Д. Букиничу сельскохозяйственными орудиями других народов, описаны разные способы хранения продуктов урожая и сена, способы сбора урожая, методы удобрения и ухода за растениями, а также способы переработки пищевых продуктов<sup>37</sup>. Эти описания очень значимы для изучения не только экономики и земледелия страны, но и этнографии Афганистана.

Значительная часть «Земледельческого Афганистана» посвящена описанию сельскохозяйственных растений страны: от пшеницы и ржи и до винограда и лекарственных растений, причем описаны как культурные, так и дикие разновидности этих растений. Прежде чем перейти к описанию конкретных культур, Н. И. Вавилов представляет карту земледельческих районов страны<sup>38</sup> и дает характеристику локализации культурных растений с указанием высотных пределов их произрастания<sup>39</sup>. Безусловно, описание и сбор семян культурных и дикорастущих растений Афганистана были основной целью экспедиции; но даже в ходе этой работы Н. И. Вавилов и его помощники по экспедиции оставляют этнографические зарисовки. Например, в книге можно ознакомиться с описанием употребления афганцами в пищу сердцевины из стеблей сахарного тростника в качестве замены сахара<sup>40</sup> или использования масла сурепицы в целях освещения<sup>41</sup>; узнать о лекарственном применении диких арбузов-колонцинтов<sup>42</sup>, об отсутствии у жителей Афганистана практики использования волокон льна для изготовления тканей<sup>43</sup>, об изготовлении в Северном Афганистане муки из сухих ягод шелковицы (тутовника)<sup>44</sup>, о выращивании подсолнечника исключительно как декоративного садового растения<sup>45</sup> и т. д. Приложение

---

Афганистан: традиционные способы ирригации и орошения // Астраханский вестник экологического образования. 2018. № 5 (47). С. 54–61.

<sup>36</sup> Вавилов Н. И. Указ. соч. С. 162–165.

<sup>37</sup> Там же. С. 171–192.

<sup>38</sup> Там же. С. 200–202.

<sup>39</sup> Там же. С. 202–212.

<sup>40</sup> Там же. С. 266–267.

<sup>41</sup> Там же. С. 291.

<sup>42</sup> Там же. С. 323.

<sup>43</sup> Там же. С. 297.

<sup>44</sup> Там же. С. 345.

<sup>45</sup> Там же. С. 303.

к книге «Маршруты экспедиции и главные торговые пути в Афганистане»<sup>46</sup> также представляет большую ценность для афганистики.

**Заключение.** Главный вывод «Земледельческого Афганистана» весьма значим для ботаники и агрономии: «Для ряда растений Афганистан и прилегающие к нему страны, в особенности районы северо-западной Индии, как показало исследование сортового состава культурной растительности, несомненно, представляют один из важнейших первоначальных мировых очагов формообразования. Об этом свидетельствует совершенно объективно сортовой состав культурных растений и наложение ареалов сортового разнообразия многих важнейших европейско-азиатских культур»<sup>47</sup>.

Но кроме этого Н. И. Вавилов внес существенный вклад в изучение этнографии, культуры и даже лингвистики населения Афганистана, и сделанные им описания, наблюдения и выводы не только внесли заметный вклад в развитие отечественной афганистики 1920-х гг., но и сохраняют актуальность в настоящее время, сто лет спустя после осуществления этой научной экспедиции.

Описание типов земледелия, типизация методов и способов ирригации (в том числе и их типизация по географическому признаку), этнографическое исследование Кафиристана (Нуристана) и уточнение его культурных и географических границ — все это позволяет назвать Н. И. Вавилова не только выдающимся биологом и агрономом, талантливым генетиком, но и обозначить его имя в ряду известных отечественных востоковедов-афганистов.

### Литература

1. Авдеев В. И. Анализ учения об очагах происхождения культивируемых растений // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (65). С. 213–216.
2. Авруцкая Т. Б. Поездка Н. И. Вавилова в США и Западную Европу в 1921–1922 гг. // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2012. Т. 16. № 3. С. 540–559.
3. Аронова Н. В. Эфиопия и эфиопы в восприятии академика Н. И. Вавилова // Интеллигенция и мир. 2015. № 4. С. 76–85.
4. Баутин В. М. Научный вклад выдающегося ученого академика Н. И. Вавилова в развитие российского и мирового сельского хозяйства // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2018. № 1. С. 147–160. DOI: 10.26897/0021-342X-2018-1-147-160
5. Вавилов Н. И. Избранные труды: в 5 т. Т. 1. Земледельческий Афганистан / отв. ред. Л. Е. Родин. М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1959. 415 с.
6. Вишнякова М. А., Озерская Т. М. Экспедиции Н. И. Вавилова как источник пополнения коллекции генетических ресурсов зернобобовых ВИР // Зернобобовые и крупяные культуры. 2017. № 4 (24). С. 7–13.

<sup>46</sup> Вавилов Н. И. Указ. соч. С. 366–390.

<sup>47</sup> Там же. С. 360.

7. Глазко В. И. Николай Вавилов: Жизнь как служение Родине: монография: в 2 т. Т. 1. М.: Курс, 2017. 656 с.
8. Гончаров Н. П. Центры происхождения культурных растений // Информационный вестник ВОГиС. 2007. Т. 11. № 3/4. С. 561–574.
9. Дзюбенко Н. И. Вавиловская коллекция мировых генетических ресурсов культурных растений — стратегическая основа растениеводства России // Селекция, семеноводство и генетика. 2015. № 5. С. 16–21.
10. Драгавцев В. А. Николай Иванович Вавилов — один из великих ученых земли в области генетических ресурсов растений // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2012. № 4. С. 82–95.
11. Капитальчук М. В. О месте и роли закона гомологических рядов Н. И. Вавилова в эволюционном учении // Успехи современной науки. 2017. Т. 2. № 9. С. 114–120.
12. Колчинский Э. И. Николай Иванович Вавилов (1887–1943) // Историко-биологические исследования. 2013. Т. 5. № 3. С. 85–89.
13. Кошеленко Г. А., Мунчаев Р. М., Гаибов В. А. Археология Афганистана в дни мира и дни войны. М.: Институт археологии РАН, 2014. 164 с.
14. Курносова Л. В., Авруцкая Т. Б., Дубровина Н. И. Н. И. Вавилов. Экскурсия на Кавказ // Человек. 2006. № 5. С. 127–148.
15. Левитин М. М. Н. И. Вавилов — основоположник фитоиммунитета // Успехи современной науки. 2017. Т. 1. № 10. С. 17–23.
16. Лоскутов И. Г. По следам вавиловских экспедиций. Сардиния. Италия // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2014. Т. 175. № 1. С. 97–102.
17. Массон В. М., Ромодин В. А. История Афганистана: в 2 т. Т. 2. Афганистан в Новое время. М.: Наука, 1965. 552 с.
18. Пономаренко В. В. Н. И. Вавилов — основоположник научного садоводства России // Плодоводство и ягодоводство России. 2012. Т. 34. № 2. С. 144–152.
19. Пыженков В. И. Н. И. Вавилов, его «Центры происхождения культурных растений» и интродукция. СПб.: [Б. и.], 2008. 62 с.
20. Савинова Т. А. Фонд академика Н. И. Вавилова в Российском государственном архиве экономики // Историко-биологические исследования. 2016. Т. 8. № 4. С. 104–111. DOI: 10.24411/2076-8176-2016-11889
21. Савченко И. В. Н. И. Вавилов — его роль в становлении науки о культурных растениях // Аграрная наука. 2019. № 1. С. 6–7. DOI: 10.32634/0869-8155-2019-326-1-6-7
22. Сарианиди В. И. Бактрия сквозь мглу веков. М.: Мысль, 1984. 159 с.
23. Сизоненко А. И. Николай Иванович Вавилов в Уругвае // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. 2008. № 2 (14). С. 52–56.
24. Чамышев А. В. Академик Н.И. Вавилов о роли орошения в зоне недостаточного увлажнения // Мелиорация и водное хозяйство. 2016. № 6. С. 39–41.
25. Чичагов В. П. Рельеф Афганистана в трудах Н. И. Вавилова // Астраханский вестник экологического образования. 2019. № 1 (49). С. 40–45.
26. Чичагов В. П., Чуйков Ю. С. Афганистан: традиционные способы ирригации и орошения // Астраханский вестник экологического образования. 2018. № 5 (47). С. 54–61.

## References

1. Avdeev V. I. Analiz ucheniia ob ochagakh proiskhozhdeniia kul'tiviruemykh rastenii [Analysis of the doctrine of the centers of the origin of cultivated plants] // *Izvestia Orenburg State Agrarian University*. 2017. № 3 (65). P. 213–216. (In Russ.).
2. Avrutskaia T. B. Poezdka N. I. Vavilova v SShA i Zapadnuuiu Evropu v 1921–1922 gg. [The trip of N.I. Vavilov in the USA and Western Europe in 1921–1922] // *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2012. Vol. 16. № 3. P. 540–559. (In Russ.).
3. Aronina N. V. Efiopiia i efiiopy v vospriiatii akademika N. I. Vavilova [Ethiopia and thioptions in the perception of academician N. I. Vavilov] // *Intelligentsia and the World*. 2015. № 4. P. 76–85. (In Russ.).
4. Bautin V. M. Nauchnyi vklad vydaishchegosia uchenogo akademika N. I. Vavilova v razvitie rossiiskogo i mirovogo sel'skogo khoziaistva [The scientific contribution of the outstanding scientist academician N. I. Vavilov in the development of Russian and world agriculture] // *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2018. № 1. P. 147–160. (In Russ.). DOI: 10.26897/0021-342X-2018-1-147-160
5. Vavilov N. I. Izbrannye trudy: v 5 t. T. 1. Zemledel'cheskii Afganistan [Selected works: in 5 vols. Vol. 1. Agricultural Afghanistan] / otv. red. L. E. Rodin. Moscow; Leningrad: Izd-vo Akad. nauk SSSR, 1959. 415 p. (In Russ.).
6. Vishniakova M. A., Ozerskaia T. M. Ekspeditsii N. I. Vavilova kak istochnik popoleniia kollektсии geneticheskikh resursov zernobobovykh VIR [Expeditions of N. I. Vavilov as a source of replenishment of the collection of genetic resources of legumes VIR] // *Legumes and Groat Crops*. 2017. № 4 (24). P. 7–13. (In Russ.).
7. Glazko V. I. Nikolai Vavilov: Zhizn' kak sluzhenie Rodine [Nikolai Vavilov: Life as service to the Motherland]: monografiia: v 2 vols. Vol. 1. Moscow: Kurs, 2017. 656 p. (In Russ.).
8. Goncharov N. P. Tsentry proiskhozhdeniia kul'turnykh rastenii [Centers of origin of cultivated plants] // *Informatsionnyi vestnik VOGiS*. 2007. Vol. 11. № 3/4. P. 561–574. (In Russ.).
9. Dziubenko N. I. Vavilovskaia kollekttsiia mirovykh geneticheskikh resursov kul'turnykh rastenii — strategicheskaiia osnova rastenievodstva Rossii [Vavilovskaya collection of world genetic resources of cultivated plants as a strategic basis for plant growing in Russia] // *Selektsiia, semenovodstvo i genetika*. 2015. № 5. P. 16–21. (In Russ.).
10. Dragavtsev V. A. Nikolai Ivanovich Vavilov — odin iz velikikh uchenykh zemli v oblasti geneticheskikh resursov rastenii [Nikolai Ivanovich Vavilov — one of the great scientists of the earth in the field of plant genetic resources] // *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2012. № 4. P. 82–95. (In Russ.).
11. Kapital'chuk M. V. O meste i roli zakona gomologicheskikh riadov N. I. Vavilova v evoliutsionnom uchenii [On the place and role of the law of homological series N. I. Vavilov in evolutionary doctrine] // *Uspekhi sovremennoi nauki*. 2017. Vol. 2. № 9. P. 114–120. (In Russ.).
12. Kolchinskii E. I. Nikolai Ivanovich Vavilov (1887–1943) [Nikolai Ivanovich Vavilov (1887–1943)] // *Studies in the History of Biology (SHB)*. 2013. Vol. 5. № 3. P. 85–89. (In Russ.).
13. Koshelenko G. A., Munchaev R. M., Gaibov V. A. Arkheologiia Afganistana v dni mira i dni voiny [Archeology of Afghanistan in the days of peace and days of war]. Moscow: Institut arkheologii RAN, 2014. 164 p. (In Russ.).

14. Kurnosova L. V, Avrutskaia T. B., Dubrovina N. I. N. I. Vavilov. Ekskursiia na Kavkaz [N. I. Vavilov. Excursion to the Caucasus] // *Chelovek*. 2006. № 5. P. 127–148. (In Russ.).
15. Levitin M. M. N. I. Vavilov — osnovopolozhnik fitoimmuniteta [N. I. Vavilov — the founder of phytoimmunity] // *Uspekhi sovremennoi nauki*. 2017. Vol. 1. № 10. P. 17–23. (In Russ.).
16. Loskutov I. G. Po sledam vavilovskikh ekspeditsii. Sardinia. Italiia [In the footsteps of the Vavilov's expeditions. Sardinia. Italy] // *Proceedings on Applied Botany, Genetics and Breeding*. 2014. Vol. 175. № 1. P. 97–102. (In Russ.).
17. Masson V. M., Romodin V. A. Istoriia Afganistana: v 2 t. T. 2. Afganistan v Novoe vremia [History of Afghanistan: in 2 vols. Vol. 2. Afghanistan in modern times.]. Moscow: Nauka, 1965. 552 p. (In Russ.).
18. Ponomarenko V. V. N. I. Vavilov — osnovopolozhnik nauchnogo sadovodstva Rossii [N. I. Vavilov — the founder of scientific horticulture in Russia] // *Pomiculture and Small Fruits Culture in Russia*. 2012. Vol. 34. № 2. P. 144–152. (In Russ.).
19. Pyzhenkov V. I. N. I. Vavilov, ego «Tsentry proiskhozhdeniia kul'turnykh rastenii» i introduksiia [N. I. Vavilov, his “Centers of origin of cultivated plants” and introduction]. St. Petersburg: [B. i.], 2008. 62 p. (In Russ.).
20. Savinova T. A. Fond akademika N. I. Vavilova v Rossiiskom gosudarstvennom arkhive ekonomiki [Fund of the academician N. I. Vavilov in the Russian State Archive of Economics] // *Studies in the History of Biology (SHB)*. 2016. Vol. 8. № 4. P. 104–111. (In Russ.). DOI: 10.24411/2076-8176-2016-11889
21. Savchenko I. V. N. I. Vavilov — ego rol' v stanovlenii nauki o kul'turnykh rasteniakh [N. I. Vavilov — his role in the development of the science of cultivated plants] // *Agrarian Science*. 2019. № 1. P. 6–7. (In Russ.). DOI: 10.32634/0869-8155-2019-326-1-6-7
22. Sarianidi V. I. Baktريا skvoz' mglu vekov [Bactria through the mists of time]. Moscow: Mysl', 1984. 159 p. (In Russ.).
23. Sizonenko A. I. Nikolai Ivanovich Vavilov v Urugvae [Nikolai Ivanovich Vavilov in Uruguay] // *Science Journal of VolSU. History. Area Studies. International Relations*. 2008. № 2 (14). P. 52–56. (In Russ.).
24. Chamyshev A. V. Akademik N. I. Vavilov o roli orosheniia v zone nedostatochnogo uvlazhneniia [Academician N. I. Vavilov on the role of irrigation in the zone of insufficient moisture] // *Irrigation and Water Management*. 2016. № 6. P. 39–41. (In Russ.).
25. Chichagov V. P. Rel'ef Afganistana v trudakh N. I. Vavilova [The relief of Afghanistan in the works of N. I. Vavilov] // *Astrakhanskii vestnik ekologicheskogo obrazovaniia*. 2019. № 1 (49). P. 40–45. (In Russ.).
26. Chichagov V. P., Chuikov Iu. S. Afganistan: traditsionnye sposoby irrigatsii i orosheniia [Afghanistan: traditional methods of irrigation] // *Astrakhanskii vestnik ekologicheskogo obrazovaniia*. 2018. № 5 (47). P. 54–61. (In Russ.).