

БУКИНИЧ Дмитрий Демьянович



Дмитрий Демьянович Букинич — инженер-мелиоратор, ботаник, исследователь водных ресурсов, географ, специалист по сельскому хозяйству Средней Азии, этнолог, археолог, специалист-таджиковед — вот примерный перечень его специальностей. Уроженец Туркестанского края, он выходил далеко за его пределы в течение своей насыщенной путешествиями и открытиями жизни. Тем не менее тесная связь с Азией была его судьбой. Он был поистине универсальным специалистом, интересующимся всеми аспектами науки, жизни, культуры и истории, всегда преданный делу, которым он занимался. Его разностороннее образование и широкий круг интересов делали его для Н. И. Вавилова незаменимым спутником.

Дмитрий Демьянович Букинич родился 15 октября 1882 г. в Ташкенте в семье почтальона-телеграфиста. В 1906–1910 гг. обучался на инженерно-агрономическом отделении Петровско-Разумовской сельскохозяйственной академии (впоследствии МТА).

Его работа в Туркестане была ответственной и важной. С 1904 г. он начал свою деятельность в Переселенческом управлении, в отделе земельных улучшений. Как царская власть, так впоследствии и советская были заинтересованы в расширении площади орошаемых земель в Средней Азии. Хива, верховья Амударьи (Памир и Горная Бухара), Каракумы (бассейны Мургаба и Теджена) — вот далеко не полный перечень географии его исследований. С 1913 по 1917 г. Д. Д. Букинич служил ирригатором в отделе земельных улучшений Министерства земледелия. В 1913 г. Главное управление земледелия и землеведения отправляет его в качестве главы экспедиции исследовать верховья Амударьи. В это время он исследует и Сарезское озеро, образовавшееся в долине Мургаба в результате землетрясения на Памире в феврале 1911 г. Ему необходимо выяснить, насколько вновь образовавшаяся естественная плотина может послужить препятствием для создания в верхней части Мургаба искусственных запасных водохранилищ и насколько опасен для населения низовий Мургаба прорыв нового озера. Посещая его, он приходит к выводу, что причиной образования озера явилось действие оползня на севере Ирана. Он работает в опасных условиях еще не остановившегося процесса, где осыпи продолжают сползать, а некоторые скалы остались на весу. Букинич сообщает властям о том, что озеро может таить в себе опасность просачивания воды и затопления нижележащих селений (та-

кая опасность Сарезского озера остается до настоящего времени). Об этой проблеме и о результатах исследования он пишет ряд работ. В 1918 г. Д. Д. Букинич становится заведующим ирригационной частью отдела земельных улучшений Народного комиссариата земледелия РСФСР. Под его руководством работает большой изыскательский отряд. О его преданности делу, самоотверженности и храбрости, рассказывали легенды — например, о том, как он ушел искать ушедшего за барханы верблюда и нагнал его уже в полном изнеможении, пройдя десятки километров (Вавилов, 1939). Он исследует бассейн реки Амударьи на предмет возможности проведения из него каналов для орошения.

Д. Д. Букинич всегда отличался смелостью и независимостью суждений. В студенческие годы он, как и многие представители интеллигенции в то время, был революционно настроенным активным участником социал-демократического кружка, хранителем нелегальной марксистской литературы. В годы советской власти Д. Д. Букинич выступал против насильственного перевода местного населения к оседлости, пытался научно обосновать необходимость постепенного и бережного вторжения в традиционный уклад (Букинич, 1924). Он был первым, кто начал говорить о негативных последствиях глобальных проектов орошения.

В 1918 г. он подготавливает проект мелиорационных работ Средней Азии. Он лично встречался с В. И. Лениным и отговаривал его от идеи создания Управления ирригационными работами в Туркестане (ИРТУР) и от непродуманных дорогостоящих ирригационных работ в Туркмении. Тем не менее 17 мая 1918 г. ИРТУР был создан, но уже в 1919 г. упразднен. Как известно, Каракумский канал был впоследствии все-таки построен, что привело к проблеме Аральского моря и другим экологическим проблемам.

Его интерес к древним культурам побуждает его получить еще одно образование. Он поступает в Петроградский археологический институт, получает звание ученого-археолога и тем самым — право заниматься раскопками.

С 1920 по 1923 г. Д. Д. Букинич руководит Тургайской мелиоративной экспедицией в Казахстане. В это время он делает наблюдения о возделывании сельскохозяйственных культур, в частности, проса на неполивных песчаных землях.

Когда первый раз судьба свела его с Н. И. Вавиловым? С. Е. Резник в своей книге «Николай Вавилов» пишет, что

еще до поездки в Иран (в 1916 г.) — в ожидании необходимых документов — Вавилов вместе с Букиничем отмерил не одну сотню верст по Закаспийской пустыне. Раз они даже заблудились в барханах... У него остановился Вавилов перед своей памирской экспедицией, и они вместе разрабатывали маршруты. Д. Д. Букинич хорошо знал эти места. С марта по октябрь 1915 г. он обследовал обширную территорию от северо-востока Устюрта, затем Каракумы, Северную Персию и Памир¹. Эта экспедиция была предпринята с целью решения вопроса об орошении Закаспия. Летом 1915 г. он совершил путешествие по Памиру из долины Барганга в Язгулем через труднейший перевал Карфурбордж (Букинич, 1916). Для Н. И. Вавилова памирская экспедиция 1916 г. имела особенное значение. Она в значительной степени определила направленность его дальнейших путешествий². Путешествуя по Памиру, он обратил внимание на изоляцию его земледельческой культуры. В этом путешествии им были обнаружены оригинальные формы безлигульных хлебных злаков. Последующее их изучение привело его к мысли о возможности их афганского происхождения. Н. П. Гончаров считает очень вероятным, что в какой-то части маршрута экспедиции по Памиру его сопровождал Д. Д. Букинич. Однако С. Е. Резник пишет, что между ними возникли разногласия по поводу маршрута и Букинич отказался от участия. Материалы совершенного Н. И. Вавиловым в 1916 г. путешествия по Западному Памиру опубликованы не были³. В качестве спутника по афганской экспедиции инженера-ирригатора Д. Д. Букинича рекомендовал Н. И. Вавилову Гавриил Семенович Зайцев⁴.

Возможно, одним из самых ярких и значительных событий в жизни Д. Д. Букинича было его участие вместе с Н. И. Вавиловым в экспедиции по Афганистану. Это была вторая полномасштабная зарубежная экспедиция ОПБиНК после экспедиции В. Е. Писарева в 1922–1923 гг. в Монголию. Этой экспедиции Н. И. Вавилов придавал очень большое значение. В результате своих предыдущих экспедиций Вавилов считал очень важным изучение земледелия Афганистана для решения вопроса о происхождении культуры ржи и гексаплоидных видов пшеницы. Горные районы южноазиатских стран, по мнению Н. И. Вавилова, скорее всего являются центрами происхождения мирового богатства культурных растений. Несмотря на близость Афганистана к границам среднеазиатских республик, он в то время был почти не исследован русскими учеными. Экспедиция ставила своими целями исследование сортового разнообразия культурных растений, закономерности их распределения по горным склонам Гиндукуша, изучение техники земледелия и ирригации, сбор сведений о ресурсах страны, в частности, возможности развития хлопководства. Несомненно, российская сторона в то время

хотела наладить контакты и утвердить свое влияние в стране, недавно (в 1919 г.) получившей независимость. Осуществить эту поездку Н. И. Вавилову удалось не сразу. Летом 1923 г. Н. И. Вавилов пишет Г. С. Зайцеву: «Наша экспедиция с Букиничем была совсем уже готова, но помешала политика»⁵. В мае – июне 1923 г. обострилось противостояние России с английским представительством в Афганистане и выдвигалось требование отзыва из Афганистана советских представителей. Н. И. Вавилов обращается в Наркоминдел в Москве, но переговоры дают результаты только в 1924 г. Н. И. Вавилов готов ехать во что бы то ни стало, с минимальной суммой. В лице Д. Д. Букинича он находит идеального спутника и единомышленника. «Трудно себе представить путешественника менее требовательного к условиям, чем Д. Д. Букинич. Добродушие, благородство, полная бескорыстность, преданность стране и науке отличала этого редкого человека. С одинаковой страстью собирает он растения, насекомых, образцы почв, геологических пород, этнографические предметы...», — напишет о нем Н. И. Вавилов в 1939 г.⁶

Всю весну 1924 г. ведутся переговоры по поводу возможности экспедиции с афганским посольством, и опять афганская сторона не хочет нарушать баланс Англии и России. В это время Букинич находится в Петрограде, и они вместе с Вавиловым разрабатывают маршрут по Туркестану, который хотят посетить перед поездкой в Афганистан. В конце апреля Д. Д. Букинич уже выезжает в Ташкент, чтобы подготовиться к экспедиции. Но выехавшему вслед за ним Вавилову приходится опять возвратиться в Москву из-за затруднений политического характера. С 24 мая по 18 июля экспедиция в составе Букинича и Лебедева занимается исследованием Туркестана, где собирает большой материал по зерновым культурам.

Финансировать экспедицию, помимо ИПБиНК и ГИОА, помогло правление «Сахаротреста», который был заинтересован в получении образцов свекловичных растений. Только 19 июля ученые сумели въехать в Афганистан. При этом участники экспедиции были зачислены в состав посольского представительства в Афганистане: Н. И. Вавилов в качестве референта по заключению торгового договора с Афганистаном, сотрудник «Сахаротреста» В. Н. Лебедев и инженер-агроном Д. Д. Букинич в качестве курьеров Наркоминдела. Трудно представить себе более опасное для этой поездки время. В августе в Афганистане вспыхнул антиправительственный мятеж, начались военные действия. Необходимо было иметь охрану из нескольких афганских солдат. Но благодаря тому, что афганское правительство было в то время заинтересовано в помощи СССР, экспедиция все же смогла полностью выполнить возложенные на нее задачи. Вавилов отзывался об афганской экспедиции как о трудной, но удачной. Задачей Д. Д. Букинича в ней было исследование водных ресурсов, техники земледелия и составление почвенной карты Афга-

¹ Гончаров Н. П. К 120-летию со дня рождения Н. И. Вавилова // Вестник ВОГиС. 2007. Т. 11, № 3–4. С. 479–524.

² Вавилов Н. И. Пять континентов. Л.: Наука. 1987. 213 с.

³ Гончаров Н. П. Экспедиции Н. И. Вавилова // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2012. Т. 16, № 3. С. 560–578.

⁴ Вавилов Ю. Н. В долгом поиске. М.: ФИАН, 2008. 368 с.

⁵ Научное наследство. Т. 5. Николай Иванович Вавилов: из эпистолярного наследия, 1911–1928 гг. М.: Наука, 1980. С. 125–350.

⁶ Вавилов Н. И. Д. Д. Букинич. Некролог // Изв. ГГО. 1939. Т. 71. № 5. С. 758–759.

нистана. Для многих территорий это было сделано впервые. Вероятно, ни для одной страны древнего земледелия мы не имеем такого тщательного описания условий агротехники, как для Афганистана, выполненного Д. Д. Букиничем. При этом экспедиция далась ему не так уж легко, два раза за период путешествия Вавилов упоминает о его болезни. Он вспоминает, как во время пребывания в Кабуле его коллега решил во что бы то ни стало достать большой монолит из типичных почв кабульского района. Ночью он направился в выбранное заранее место с лопатой, где начал подготавливать яму. В результате его арестовали и привели в Кабул под стражей, как злоумышленника. С трудом удалось освободить его с помощью представителей посольства (Вавилов, 1939).

За пять месяцев с 19 июля по 1 декабря 1924 г. было пройдено 4,5 тысячи километров и собрано свыше 3720 образцов семян растений, около 1000 листов гербарного материала. Обследованы Гератский р-н, Афганский Туркестан (Северный Афганистан), Гаймагский и Балипанский р-н, северные отроги Гиндукуша, Бадахшан, Кафиристан (ныне — Нуристан), Джелалабадский и Кабульский, хазарийский путь (Герат-Кабул), путь от Кабула к Кандагару и дальше через Баквийскую и Гильмендскую пустыни в Форах и Афганский Сейстан. Исследованы были практически все сельскохозяйственные районы, самых различных зон — горы, пустыни, полупустыни, области орошаемого и неорошаемого земледелия, от крайних пределов земледелия на высоте 3,5 тысяч метров до тропической зоны, граничащей с Индией. Хазарийский путь исследован Д. Д. Букиничем, после разделения экспедиции. Самые трудные, мало исследованные участки пути — через Гиндукуш в Катаган, в Ханабад, через Кафиристан и Джелалабад — были пройдены Н. И. Вавиловым вместе с Букиничем. Часть пути — Кафиристан (Нуристан) — впервые пройдена европейцами. Путь по Кафиристану был особенно трудным, зачастую без дорог, в трудных условиях. Постоянно рискуя, теряя лошадей, продвигался караван от одного селения к другому. Жители близлежащих селений нередко говорили на разных языках, а то и враждовали друг с другом. Поэтому проводники нередко не соглашались доводить караван до селения, и приходилось часто нанимать новых. Невероятно трудно было обеспечивать караван продовольствием и находить корм для лошадей.

Собранный материал дал возможность провести так называемые географические посевы и одновременно изучить в разных географических точках интродуцированные сорта. Семена были высеяны в течение трех лет в Узбекистане, Северном Кавказе, Степной станции института, Белоцерковской станции «Сахаротреста» и ряде других мест. Участникам экспедиции удалось обнаружить большое разнообразие форм гексаплоидных видов пшениц и найти их реликтовые безлигульные формы. Основной центр сортового разнообразия мягкой пшеницы найден в Юго-восточном Афганистане. Совершенно оригинальные, неизвестные Европе сорта пшеницы и ржи были найдены за Гиндукушем, около Индии. Собирали огромный материал по бобовым, масличным и овощ-

ным культурам. Особенный интерес, по мнению Н. И. Вавилова, представляли засухоустойчивые сорта на неполивных землях Северного Афганистана. Результаты экспедиции также послужили предпосылкой для важнейшего теоретического обобщения — выделения Афганистана с прилегающими территориями Северо-Западной Индии в один из первичных центров формирования земледельческих культур. В 1926–1927 гг. Д. Д. Букинич второй раз посетил Афганистан. Его задачей являлось дополнительное исследование оросительных систем в районах близлежащих к Кабулу. Но попутно он собирает образцы культурных растений в окрестностях Чирикара, в долине реки Гурбенда, Кундуза и Пянджира. Кроме того, им пройдено около 1000 км новых маршрутов, неизученных предыдущей экспедицией — в районах Бамиана, Гайбага, Бапу, в долине реки Логар.

В 1926 г. Н. И. Вавилов заканчивает книгу «О происхождении культурных растений», в которую включает все данные по Афганистану. Над книгой «Земледельческий Афганистан», выпущенной в 1929 г., Н. И. Вавилов работает до 1928 г. совместно с Д. Д. Букиничем⁷. Она явилась полной энциклопедией земледелия Афганистана, ничего подобного до сих пор не было написано. Три главы этого труда созданы Букиничем: гидрогеологический и почвенно-ботанический очерк Афганистана, ирригация в Афганистане и техника сельского хозяйства в Афганистане. Автор дает исчерпывающее описание видов орошения, применяемых в Афганистане, и дает ряд рекомендаций для повышения его эффективности. Д. Д. Букинич подробно описывает способы обработки земли, уборки урожая, лущения и молотбы, а также хранения урожая в разных частях страны. Он подробно рассказывает об инструментах, применяемых в сельском хозяйстве, и прослеживает их эволюцию. В книге масса фотографий и рисунков, сделанных им лично. Не обходит он вниманием даже методы изготовления тканей и изделий из хлопка. Книга «Земледельческий Афганистан» Н. И. Вавилова и Д. Д. Букинича, вышедшая к визиту главы Афганистана Аманулы-хана в РСФСР, явилась мощным орудием пропаганды. Наряду с книгой «Земледельческая Турция» П. М. Жуковского (1933) эта книга продемонстрировала власти успешность работ по сбору растительных ресурсов в отдельно взятых регионах мира. Часть тиража обоих изданий вышла в подарочном варианте для руководства этих стран.

Дмитрий Демьянович, помимо афганских экспедиций, занят гидрологическими исследованиями в Туркмении, в предгорьях Копед-Дага, Мервского и Тедженского оазисов. Попутно он проводит археологические исследования в Южной Туркмении. Букинич считается первооткрывателем древнего поселения второго-третьего тысячелетия до н.э. Намазга-депе — одного из крупнейших во всей Средней Азии. Он указывает на сходство культуры Намазга-депе с культурой Анау III. В 1928 г. участвует в работе Среднеазиатской этнологической

⁷ Вавилов Н. И., Букинич Д. Д. Земледельческий Афганистан. Л.: ВИПБиНК; ГИОА, 1929. [3], 610, XXXII с. (Прил. 33-е к «Трудам Бюро по прикладной ботанике, генетике и селекции».)

экспедиции Музея антропологии и этнографии АН СССР. В 1929 г. Д. Д. Букинич готовился принять участие в экспедиции в Китай вместе с Н. И. Вавиловым, ему было выдано командировочное удостоверение, но Н. И. Вавилов совершает эту поездку с Г. М. Поповым. Перед китайской экспедицией Вавилов просит Букинича составить ему маршрут для совместной поездки по Семиречью (юго-восточный Казахстан и северный Киргизстан). Просит «...помочь организовать автомобильный транспорт, подумать, как организовать эту поездку для выяснения земледельческой философии Семиречья»⁸. Д. Д. Букинич составляет маршрут, проходящий через Фрунзе — Алма-Ату — Джаркенд — Илийск — Талды-Курган — Сарканд — Лепсинск — Сергиополь. Вероятно, эта совместная поездка состоялась, так как Букинич в 1929–1932 гг. проводит ирригационные изыскания в бассейне реки Или в Казахстане.

Д. Д. Букинич лично исследовал и хорошо знал все основные водные бассейны Туркмении, Таджикистана и Узбекистана. Перед ним были открыты огромные перспективы руководящей работы в области ирригации в Средней Азии — немного нашлось бы таких знающих и эрудированных специалистов. Но его все больше привлекает древняя история, искусство, история земледелия и техники. Он отправляется в Монголию, где собирает много этнографических и археологических материалов, образцов почв и дополнительно присылает большой материал по растительным ресурсам.

С 20 июля 1932 г. он временно зачислен на должность специалиста-таджиковеда в Институт (музей) антропологии и этнографии (ИАЭ)⁹.

В 1933–1935 гг. Д. Д. Букинич работает по заданию Комитета наук Монголии, предпринимая первую попытку археологического изучения Каракорума. В 1933–1934 гг. он провел так же разведочные раскопки города Цогтын цагаан байшин. Работал в Монголии от Ученого комитета в 1933 и 1934 гг. Его неуемная энергия не дает ему покоя. Собрав материал по монголам и китайцам, на обратном пути он изучает этнографию российских народов, бурятов и якутов. Для сбора сравнительных материалов Д. Д. Букинич хочет поработать по самоедам и просит командировать его за свой личный счет в Нарьян-Мар. В конце 1935 г. он просит руководство МАЭ продлить договор по Монголии, так как он еще ездил «к ненцам» и не успел обработать материал. В это время он проживает в общежитии ИАЭ на Тучковой набережной и просит продлить срок его прописки в нем до 20 февраля, так как он еще не закончил работу по обработке материала, привезенного из Монголии (он привез около 300 предметов искусства). Но институт отказывает ему в этом¹⁰. Затем — снова экспедиция, на этот раз Термезская археологическая в Узбекистане в 1936–1937 гг., где Д. Д. Букинич изучает историческую топографию средневекового города, водоснабжение и ирригацию Старого Термеза. Из всех своих поездок он привозит богатые коллекции, многие из которых хранятся ныне в Музее антропологии

и этнографии и в Эрмитаже. Он и сам коллекционирует предметы китайского прикладного искусства.

Поездки в Афганистан, вероятно, оставили такое неизгладимое впечатление на Дмитрия Демьяновича, что свой дом в Ташкенте он строит в афганском стиле «каду» (Вавилов, 1939). Он устраивает дома целый музей, в котором ведет обработку собранного материала. Здесь он готовит книгу о путешествиях в Афганистан для издательства «Молодая гвардия». Но этой книге не суждено было увидеть свет, также и часть бесценного материала осталась неразобранной.

Вероятно, здоровье его, подорванное многими лишениями кочевой жизни и напряженной работы, давало о себе знать. «Года два назад кровоизлияние в мозг свалило этого богатыря» (по свидетельству современников, Д. Д. Букинич отличался исключительно высоким ростом), — напишет о нем Н. И. Вавилов в некрологе в 1939 году¹¹.

Репрессии и чистки, начавшиеся в конце 1920-х гг., коснулись не только биологов-генетиков и селекционеров, но и ученых-археологов. При чистке Академии наук СССР в 1929 г. из 869 штатных сотрудников было уволено 126, из 839 нештатных — 520, т. е. более трети состава. Но особенно сильные репрессии обрушились на сотрудников Академии наук, в том числе и Музея антропологии и этнографии, в 1937–1938 гг. Ряд ученых был арестован и расстрелян. Среди расстрелянных были сотрудники института востоковедения Е. Р. Шнейдер — востоковед, написавший серию статей о каменных изваяниях, В. А. Казакевич — монголист и автор книги «Намогильные статуи в Дариганте», сотрудник Музея антропологии и этнографии В. С. Адрианов — исследователь древностей Нижнего Приобья, арестованы сотрудники МАЭ А. Н. Липский и Т. Ф. Геллах. Высланные из Ленинграда и Москвы ученые подвергались преследованиям на местах: так, в Ташкенте арестовали и расстреляли высланного туда Ф. И. Шмита. Та же участь постигла в Петрозаводске Н. Н. Виноградова¹². Скорее всего, именно террор конца 1930-х гг. привел к самоубийству Дмитрия Демьяновича Букинича — соратника и соавтора Н. И. Вавилова, первооткрывателя древнего поселения, создателя принятой и сейчас схемы истории ирригации в Средней Азии.

ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ Д. Д. БУКИНИЧА

К вопросу о проведении канала из р. Аму-Дарья в Мервский и Тедженский оазисы и орошении Каракумских песков / Д. Д. Букинич // Туркестанское сел. хоз-во. 1912. Т. 7, вып. 1. С. 17–25.

Усойское (Туркестан) землетрясение и его последствия / Д. Д. Букинич // Рус. Ведомости. 1913. № 187.

Изыскания в бассейне р. Аму-Дарья / Д. Д. Букинич, Д. Цинзерлинг // Ежег. Отд. земельн. улущ. 1913. Т. 5, ч. 2. С. 303–339.

¹¹ Вавилов Н. И. Д. Д. Букинич. Некролог // Изв. ГГО. 1939. Т. 71. № 5. С. 758–759.

¹² Формозов А. А. Русские археологи и политические репрессии 1920–1940-х гг. // Российская археология. 1998. № 3. С. 191–206.

⁸ ЦГАНТД СПб. Ф. 318. Оп. 11. Д. 317.

⁹ Архив РАН. Ф. 4. Оп. 4. Д. 3382.

¹⁰ Архив РАН. Ф. 14. Оп. 5. Д. 192.

Геологический очерк бассейна р. Кешаф-руд и р. Теджена в связи с вопросом о пропуске в ее бассейн вод р. Аму-Дарьи / Д. Д. Букинич // Там же. 1915. Т. 6, ч. 2 (1914).

К вопросу о поднятии уровня Аральского моря / Д. Д. Букинич // Изв. Туркест. отд. Рус. геогр. о-ва. 1915. Т. 11, вып. 2. С. 70–73.

Путь из долины Бартанга в долину Язгулема через перевал Карфурбордж / Д. Д. Букинич // Там же. 1916. Т. 12, вып. 2. С. 251–259.

Задачи мелиорации в центральном районе Киргизской республики (в Тургайском и Иргизском уездах) / Д. Д. Букинич // Советская Киргизия. 1924. № 12. С. 98.

История первобытного орошаемого земледелия в Закаспийской области в связи с вопросом о происхождении земледелия и скотоводства / Д. Д. Букинич // Хлопковое дело. 1924. № 3/4. С. 103.

Земледельческий Афганистан: составлен по материалам экспедиции Государственного института опытной агрономии и Всесоюзного института прикладной ботаники в Афганистан / Н. И. Вавилов, Д. Д. Букинич. Л.: ВИПБиНК; ГИОА, 1929. [3], 610, XXXII с. (Прил. 33-е к «Трудам Бюро по прикладной ботанике, генетике и селекции» / Всесоюз. ин-т прикл. ботаники и новых культур при СНК СССР, Гос. ин-т опыт. агрономии НКЗ РСФСР).

Труды Тургайской мелиоративной экспедиции за 1920–1923/4 г. / под общ. ред. Д. Д. Букинича. Ташкент: Казнаркомзем, 1930. 196 с.

ИСТОЧНИКИ

Архив РАН. Ф. 142. Оп. 5. Д. 192.

Архив РАН. Ф. 4. Оп. 4. Д. 3382.

ЦГАНТД СПб. Ф. 318. Оп. 11. Д. 317. Л. 34, 50.

Вавилов, Н. И. Д. Д. Букинич. Некролог / Н. И. Вавилов // Изв. ГГО. 1939. Т. 71, № 5. С. 758–759.

Вавилов, Н. И. Земледельческий Афганистан: составлен по материалам экспедиции Государственного института опытной агрономии и Всесоюзного института прикладной ботаники в Афганистан / Н. И. Вавилов, Д. Д. Букинич. Л.: ВИПБиНК;

ГИОА, 1929. [3], 610, XXXII с. (Прил. 33-е к «Трудам Бюро по прикладной ботанике, генетике и селекции» / Всесоюз. ин-т прикл. ботаники и новых культур при СНК СССР, Гос. ин-т опыт. агрономии НКЗ РСФСР).

Вавилов, Н. И. Пять континентов / Н. И. Вавилов. Л.: Наука. 1987. 213 с.

Вавилов, Ю. Н. В долгом поиске. М.: ФИАН, 2008. 368 с.

Гончаров, В. С. Усой-Сарез. Хронология, факты, домыслы / В. С. Гончаров. М.; Киев, 2007. URL: https://www.nikzdaru.com/goncharov_vs/images_goncharov/goncharov_1911_1914.htm (дата обращения: 27.04.2017).

Гончаров, Н. П. К 120-летию со дня рождения Н. И. Вавилова / Н. П. Гончаров // Вестник ВОГиС. 2007. Т. 11, № 3–4. С. 479–524.

Гончаров, Н. П. Николай Иванович Вавилов / Н. П. Гончаров. Новосибирск: СО РАН, 2014. 290 с.

Гончаров, Н. П. Экспедиции Н. И. Вавилова / Н. П. Гончаров // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2012. Т. 16, № 3. С. 560–578.

Липшиц, С. Ю. Русские ботаники: биографо-библиографический словарь / сост. С. Ю. Липшиц; отв. ред. В. Н. Сукачев; Моск. о-во испытателей природы, Ботан. ин-т им. акад. В. Л. Комарова. М.: МОИП, 1947. Т. 1.

Мезенцев, Г. Развитие ирригационных систем Узбекистана и высыхание Арала / Г. Мезенцев. Бишкек, 2011. URL: <https://regnum.ru/news/tajik/1438534.htm> (дата обращения: 01.02.2017).

Николай Иванович Вавилов: из эпистолярного наследия, 1911–1928. М.: Наука, 1980. С. 125–350. (Научное наследство: сер. осн. акад. Н. И. Вавиловым; т. 5).

Ревенкова, А. И. Николай Иванович Вавилов. 1887–1943 / А. И. Ревенкова. М., 1962. 272 с.

Резник, С. Е. Николай Вавилов / С. Е. Резник. М.: Молодая гвардия, 1968. 334 с.

Формозов, А. А. Русские археологи и политические репрессии 1920–1940-х гг. / А. А. Формозов // Российская археология. 1998. № 3. С. 191–206.

Е. В. Другова

