УДК 63.3 (2Рос-4Мур)

ПОЛЯРНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ КАК НАПРАВЛЕНИЕ СОВЕТСКОЙ АГРАРНОЙ НАУКИ (О ПОЕЗДКЕ Н. И. ВАВИЛОВА НА КОЛЬСКИЙ ПОЛУОСТРОВ В 1935 ГОДУ)

Федоров Павел Викторович

Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия, доктор исторических наук, профессор, профессор кафедры истории, sever-nordica@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается поездка академика Николая Ивановича Вавилова и иностранных ученых на Полярную опытную станцию Всесоюзного института растениеводства (ПОСВИР) в августе 1935 г. как важный фактор развития «полярного земледелия». Итогом поездки стал проект проведения первого международного полярного конгресса по земледелию, который, однако, не был реализован из-за ухудшающейся обстановки и последовавших репрессий против академика Вавилова. Тем не менее поездка 1935 г. подтвердила мировое значение научных исследований и экспериментов ПОСВИР, засвидетельствовала интерес иностранных коллег к советским достижениям и закрепила статус полярного земледелия как приоритетного направления аграрной науки в СССР.

Ключевые слова: Мурман; Арктика; сельское хозяйство; полярное земледелие; Институт растениеводства; Хибины

POLAR AGRICULTURE AS A TREND OF SOVIET AGRARIAN SCIENCE (ABOUT N. I. VAVILOV'S TRIP TO KOLA THE PENINSULA IN 1935)

Fedorov Pavel Viktorovich

Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow, Russia, doctor of historical sciences, professor, professor of the Department of History, sever-nordica@yandex.ru

Abstract. The article examines the visit of Academician Nikolai Ivanovich Vavilov and foreign scientists to the Polar Experimental Station of the All-Union Institute of Plant Growing (POSVIR) in August 1935 as an important factor in the development of «polar agriculture». The visit resulted in the proposal for the first International Polar Congress on Agriculture, which was not implemented due to the deteriorating situation and subsequent repressions against Academician Vavilov. Nevertheless, the 1935 trip confirmed the global significance of POSVIR's scientific research and experiments, demonstrated the interest of foreign

colleagues in Soviet achievements, and solidified the status of polar agriculture as a priority area of agricultural science in USSR.

Keywords: Murman; Arctic; agriculture; polar farming; Institute of Plant Industry; Khibiny

Одним из амбициозных направлений советской аграрной науки, начиная с 1930-х гг., стало так называемое «полярное земледелие». Идея выращивания хлеба и овощей за Северным полярным кругом, на вечной мерзлоте и при скудном световом режиме, казалась утопичной для дореволюционной России. Однако большевистская идеология, ориентированная на активное преобразование природы и освоение разных территорий страны, придала этой мечте статус государственной задачи. Развитие промышленности на Крайнем Севере требовало продовольственного обеспечения на месте – возить продукты из старых аграрных районов было дорого и ненадёжно. Именно хозяйственная необходимость, подкреплённая энтузиазмом советских людей, дала мощный импульс аграрной науке.

Одной из экспериментальных площадок нового научного направления стало Полярное отделение Всесоюзного института растениеводства (ВИР), созданное в 1931 г. за Северным полярным кругом, на Кольском полуострове, в Хибинах, на базе сельскохозяйственного опытного пункта. В 1935 г. Полярное отделение было переименовано в Полярную опытную станцию Всесоюзного института растениеводства (ПОСВИР) [1; 2].

Интерес к деятельности этого учреждения проявлял выдающийся ученый-генетик, директор ВИР, академик Николай Иванович Вавилов [3, с. 8-10]. В августе 1935 г. он отправился на Кольский полуостров, где посетил ПОСВИР. История этого малоизвестного визита иллюстрирует статус полярного земледелия в системе советской аграрной науки.

Цель исследования заключается в том, чтобы рассмотреть историю поездки академика Н. И. Вавилова на Кольский полуостров в августе 1935 г. в качестве одного из факторов развития полярного земледелия – направления советской аграрной науки.

Источники и методы исследования. В качестве источников использовался доклад Н. И. Вавилова «Проблема северного земледелия», подготовленный к Ленинградской чрезвычайной сессии Академии Наук СССР 25-30 ноября 1931 г. [4], а также периодическая печать и воспоминания. Детали визита Н. И. Вавилова по свежим следам были описаны в газете «Полярная правда» 23 августа 1935 г. [5, с. 1], а также нашли отражение в воспоминаниях сотрудника ПОСВИР В. Н. Синцова и профессора Б. С. Мошкова [6, с. 2]. В работе применялись общетеоретические и общеисторические методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. В своей программной работе «Проблема северного земледелия», которую Н. И. Вавилов готовил к чрезвычайной сессии Академии Наук СССР 25-30 ноября 1931 г. [4, с. 6-10], была обоснована необходимость коренного пересмотра географического

размещения сельского хозяйства на территории нашей страны. Исходный тезис автора таков: мировое земледелие исторически тяготело к умеренным и субтропическим широтам, оставляя северные области на периферии хозяйственного освоения. Однако для Советского Союза, в отличие от Скандинавии и Финляндии, где земледелию препятствуют горные массивы, ледники и валунные отложения, северные территории представляют собой огромный резерв мягких, пригодных для обработки земель. Под Севером Н. И. Вавилов понимает всю нечерноземную полосу с подзолистыми, выщелоченными и болотными почвами, характеризующуюся коротким вегетационным периодом, обилием осадков и недостатком тепла.

Главный импульс к продвижению земледелия на север дает бедственное положение традиционных земледельческих районов – южных степей и лесостепей, где периодические засухи и суховеи делают урожаи крайне неустойчивыми. Ученый провозглашает «осеверение земледелия» (термин Н. И. Вавилова) одной из первоочередных народнохозяйственных задач. Он связывает это с необходимостью превратить северные потребляющие зоны в производительные, обеспечить продовольствием развивающуюся промышленность, лесные и рудные промыслы, а также освоить кратчайшие транспортные магистрали, соединяющие Ледовитый, Атлантический и Тихий океаны. Освоение лесов, рыбных и охотничьих угодий Крайнего Севера настоятельно требует развития местного земледелия, чтобы не завозить продукты на огромные расстояния.

Анализируя пределы возможного, Н. И. Вавилов приходит к выводу, что практически земледелие не знает северных границ. Озимая рожь, ячмень и некоторые сорта пшеницы могут вызревать вплоть до Полярного круга, а в отдельных точках – и севернее. Еще более впечатляющие возможности демонстрируют овощные и кормовые культуры: картофель, репа, брюква, капуста, редис успешно выращиваются вплоть до побережья Ледовитого океана и даже на арктических архипелагах. Ограничивающим фактором является не столько низкая температура, сколько заболоченность почв. Мерзлота не представляет непреодолимого препятствия, поскольку летний прогрев оттаивает верхний слой, достаточный для корневой системы. Важный вывод Н. И. Вавилова: континентальный климат (как в Якутии) с его более теплым, пусть и коротким летом, для северного земледелия благоприятнее, чем прибрежный морской с его пасмурным и прохладным сезоном.

Ключевой аргумент в пользу осеверения не просто возможность выращивать растения, а экономическая эффективность. Даже при низкой агротехнике урожаи зерновых в северных губерниях заметно выше, чем в засушливом Поволжье, а при применении надлежащих методов – и вовсе превосходят южные показатели. Самые высокие в мире урожаи зерновых, как показывает пример Дании и Северной Германии, достигаются именно в зоне подзолистых почв, а отнюдь не на черноземах. На советском Севере и Северо-Западе формируются лучшие в мире сорта прядильного льна, высококачественный пивоваренный ячмень, максимальные урожаи картофеля

и корнеплодов. Устойчивость урожаев по годам – важнейшее преимущество севера перед подверженным засухам югом.

Однако, предупреждает Н. И. Вавилов, успешное земледелие на севере требует принципиально иного подхода, чем на юге. Здесь нельзя рассчитывать на природное плодородие. Необходима целая система мелиоративных и агротехнических мероприятий. Первое и главное условие – дренаж. На почвах с избыточным увлажнением осушение не только удаляет лишнюю воду, но и отепляет почву, улучшает аэрацию и позволяет своевременно проводить сев и уборку. Второе – известкование северных почв. Третье – широкое применение органических и минеральных удобрений. Н. И. Вавилов подчеркивает, что опыт передовых стран (Дания, Швеция, Финляндия) показывает: четверть и более обрабатываемых земель там – это недавно осушенные болота, верещатники и земли, считавшиеся непригодными. Открытие хибинских апатитов и соликамских калийных солей создало отечественную базу для минеральных удобрений.

Крупные задачи в связи с этим вставали перед агрономической наукой и селекцией. Необходимы детальные почвенные и геоботанические карты, изучение физиологических особенностей растений в условиях длинного светового дня. Селекционеры должны создать скороспелые, холодостойкие сорта зерновых, способные максимально использовать короткий вегетационный период. Уже имеются обнадеживающие результаты: выведены сорта пшеницы, успешно идущие далеко на севере, а абиссинские (эфиопские) сорта ячменя и гороха поражают своей скороспелостью даже под Ленинградом. Отдельно Н. И. Вавилов выделяет перспективы ягодных и плодовых культур: дикие северные ягоды (морошка, брусника, клюква) могут давать огромные урожаи, а дикая мелкоплодная яблоня в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, выдерживающая морозы до минус сорока градусов, открывает возможности для гибридизации с культурными сортами.

Особое внимание Н. И. Вавилов уделял феномену ускорения развития растений на севере. Благодаря непрерывному или очень длинному световому дню у Полярного круга многие хлеба колосятся и созревают на несколько недель раньше, чем на юге, несмотря на более низкие температуры. Более того, Н. И. Вавилов с большим оптимизмом упоминает первые опыты по управлению вегетационным периодом, позволяющие превращать озимые сорта в яровые и сокращать время развития растений.

В заключение своего доклада, посвященного северному земледелию, Н. И. Вавилов формулирует историческую миссию Советского государства. Царская Россия за столетия освоила лишь ничтожную долю северных земель, ибо индивидуальное крестьянское хозяйство было неспособно к масштабной мелиорации. Только социалистическое государство, опирающееся на коллективизацию, совхозное строительство, механизацию, электрификацию и мощную науку, может начать «великое организованное наступление на северном фронте земледелия». Будущее Севера Н. И. Вавилов видит в животноводстве, широкой культуре овощей (включая теплицы с использованием промышленных отходов и электричества), льноводстве и,

отчасти, зерновом хозяйстве. Осушая болота, удобряя подзолы и подбирая скороспелые сорта, страна превращает некогда безлюдные и бездорожные пространства в устойчивую житницу. Слова Фритьофа Нансена о Севере как «стране будущего» обретают практическое звучание. Овладение Севером, резюмирует Н. И. Вавилов, увеличит экономическую, политическую и оборонную мощь Советского Союза.

Идеи Н. И. Вавилова некоторым людям могли показаться настолько неправдоподобными, что их сразу подхватили писатели-фантасты. В «Стране счастливых» у Я. Л. Ларри под Мурманском лежат поля пшеницы [7, с. 30].

Однако Н. И. Вавилов не считал свои планы авантюрой. В статье, посвященной памяти С. М. Кирова, он писал: «Не надо забывать, что, может быть, нигде в прошлом, в царской России, не было такого отрыва промышленности от земледелия, как в Ленинградской области. Считалось аксиомой, что северное хозяйство обречено всегда иметь потребительский характер. Надо было сломить предрассудки, резко повернуть руль всего хозяйственного склада области» [8, с. 27-28]. Эти слова целиком относились и к Кольскому полуострову, который в 1927-1938 гг. входил в состав Ленинградской области в качестве Мурманского округа.

Визит академика Н. И. Вавилова в Мурманский округ, на Полярную опытную станцию Всесоюзного института растениеводства (ПОСВИР), в августе 1935 г. лишь подтверждал то значение, которое Николай Иванович, как директор института, придавал вопросам северного земледелия.

Вместе с Н. И. Вавиловым на Кольский полуостров, в Хибины, прибыла делегация советских и зарубежных ученых. В нее, в частности, входили: крупнейший специалист в области сельскохозяйственной экологии из Италии профессор Джераламо Ацци, болгарский генетик доктор Дончо Костов, а также молодой французский исследователь доктор Одекур. Советскую науку, кроме Н. И. Вавилова, представляли известный специалист по ягодным культурам и систематике растений профессор М. А. Розанова и сотрудник Петергофского биологического института при Ленинградском государственном университете А. П. Соколовская.

Многообразие направлений работы ПОСВИР вызвало живой интерес у всех гостей. Особое впечатление на иностранных ученых произвели опытные делянки с посевами пшеницы. Эксперимент по выращиванию этой южной культуры в высоких широтах был назван «непревзойденным». За Северным полярным кругом дали всходы образцы из Абиссинии, Алжира, Японии, Памира, Малой Азии и других регионов мира.

Ключевым эпизодом поездки стало предложение академика Н. И. Вавилова, сделанное после осмотра коллекций – будущих доноров для создания стандартных сортов Крайнего Севера. Обратившись к научному сотруднику Калинину, Вавилов предложил заключить «социалистический договор»: к Всесоюзной сельскохозяйственной выставке 1937 года вывести сорт пшеницы, адаптированный для условий Крайнего Севера.

В ходе визита прозвучал и ряд критических замечаний. Академик Н. И. Вавилов указал, что картофельная группа не освещает те пути, которые были

пройдены в селекционной работе. Большой интерес у гостей вызвали гибриды, полученные путем «циклических скрещиваний».

Серьезные замечания были сделаны и по работе географической группы: отмечалось, что подбор материала необходимо продолжить, так как образцы из Германии, Дании и ряда других стран представлены фрагментарно, в то время как наиболее ценные для селекционера регионы нуждаются в более полном охвате.

Большой интерес гостей, особенно иностранных, вызвали две новые лаборатории, недавно открытые на станции – агрохимическая и цитогенетическая. Деятельность агрохимической лаборатории развивалась в двух направлениях: химическое и микробиологическое исследование почв и способов повышения их плодородия, а также изучение биохимии растений с целью получения наиболее ценных форм.

При знакомстве с физиологической группой зарубежных коллег интересовали результаты яровизации, изучения световой стадии развития зерновых, а также влияние непрерывного дня на рост и развитие растений.

Кульминацией визита стало выступление итальянского профессора Д. Ацци, который предложил созвать в Хибинах первый международный полярный конгресс по земледелию. Это предложение было встречено аплодисментами. Академик Н. И. Вавилов подчеркнул, что организационное бюро конгресса фактически уже сформировано – в него могли бы войти присутствующие здесь специалисты: профессор Ацци, руководитель ПОСВИР академик ВАСХНИЛ И. Г. Эйхфельд, доктор Д. Костов и доктор Одекур [5, с. 2].

В источниках не встречается информация о том, что полярный конгресс по земледелию был проведен. Возможно, помешала ухудшающаяся международная обстановка. Начали сгущаться тучи и над самим академиком Н. И. Вавиловым: ведь до его ареста оставалось всего несколько лет.

Но в 1935 г. ученый еще был полон надежд. Как вспоминал сотрудник ПОСВИР В. Н. Синцов, во время посещения Полярной опытной станции Николай Иванович проявлял ко всем, даже к рядовым, сотрудникам знаки уважения, здоровался за руку, был доволен порядком на станции и тем, что на Севере посев «растет не хуже, чем в [центральной] России» [6, с. 3].

Выводы. Таким образом, поездка академика Н. И. Вавилова в августе 1935 г. на Кольский полуостров показывает, что вопросы полярного земледелия имели важное значение для советской аграрной науки. За Северным полярным кругом, в Хибинах, была развернута большая, многогранная работа, направленная на достижение результатов мирового значения. Об этом свидетельствует реакция как самого Н. И. Вавилова, так и крупных иностранных специалистов, которые сопровождали Николая Ивановича в поездке на Крайний Север.

Список литературы

1. Дюжилов, С. А. Полярное отделение ВИР на рубеже 1920-1930-х годов: новые векторы развития в научной деятельности / С. А. Дюжилов, Я. Е. Богдан // Труды Кольского научного центра РАН. – 2017. – Т. 8, № 4-11. – С. 35-55. – EDN ZSLRMB.
2. Петрова, Н. В. Архивный фонд первенца Заполярного земледелия - Полярной опытной станции Всесоюзного института растениеводства / Н. В. Петрова // Эхо веков. – 2024. – № 2(115). – С. 176-187. – EDN DYPLGR.
3. Антология аграрного знания в СССР: исследования, педагогические практики, библиография / А. Б. Оришев, А. А. Мамедов, С. А. Миронюк [и др.]. – Москва: ИНФРА-М, 2026. – 186 с.
4. Вавилов, Н. И. Проблема северного земледелия: материалы Ленинградской чрезвычайной сессии Академии наук СССР 25-30 XI 1931 г. / Н. И. Вавилов. – Ленинград: изд-во Акад. наук СССР, 1931. – 15 с
5. Поляков. Научная сессия на опытных полях: иностранные и советские ученые в Полярном отделении Института растениеводства / Поляков // Полярная правда. – 1935. – 23 августа.
6. Киселев, А. А. Академик Вавилов: «На Севере все растет не хуже, чем в России» / А. А. Киселев // Полярная правда. – 1991. – 12 января.
7. Ларри, Я. Л. Страна счастливых / Я. Л. Ларри. – [Ленинград]: Ленингр. обл. изд-во, 1931. – 192 с.
8. Вавилов, Н. И. Организатор побед северного земледелия / Н. И. Вавилов // Карело- Мурманский край. – 1934. - № 12. – С. 27-28.