



<https://doi.org/10.22363/2312-8674-2024-23-4-490-500>  
EDN: PUEFED

Научная статья / Research article

## История научных контактов отечественных и французских ученых в области физиологии растений в конце XIX в. – 1970-е гг.

Мария Викторовна Малунова

Институт истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова  
Российской академии наук, Москва, Россия

✉ [malunova@ihst.ru](mailto:malunova@ihst.ru)

**Аннотация:** Рассматривается история научных связей и сотрудничества между русскими и советскими учеными в области физиологии растений с их французскими коллегами в период с конца XIX в. до 1970-х гг. Прослеживаются изменения, произошедшие в отношениях между научными сообществами после Великой российской революции 1917 г., между двух мировых войн и с началом холодной войны. Отражены конкретные направления сотрудничества между учеными, проблематика, вызывавшая наибольший интерес со стороны физиологов растений двух стран, проанализировано развитие научных связей с помощью научных командировок физиологов растений во Францию и СССР, ставших, с одной стороны, важной составной частью научной дипломатии, с другой – позволявших давать новый импульс развитию науки в двух государствах.

**Ключевые слова:** история биологии, советско-французские научные связи, международная коммуникация, советская наука, заграничные командировки советских биологов

**Финансирование:** Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (РНФ) в рамках научного проекта № 22-18-00564 «Советско-французские научные связи в области биологии (1930–1970-е гг.)».

**Для цитирования:** Малунова М.В. История научных контактов отечественных и французских ученых в области физиологии растений в конце XIX в. – 1970-е гг. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: История России. 2024. Т. 23. № 4. С. 490–500. <https://doi.org/10.22363/2312-8674-2024-23-4-490-500>

## History of Scientific Contacts between Russian and French Plant Physiologists in the Late XIX Century – 1970s

Mariya V. Malunova

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Science,  
Moscow, Russia

✉ [malunova@ihst.ru](mailto:malunova@ihst.ru)

**Abstract:** The author has investigated the history of scientific relations and cooperation between Russian and Soviet scientists in the field of plant physiology with their French colleagues in the period from the end of the XIX century to the 1970s. The authors consider the changes that took place in the relations between scientific communities after the Great Russian Revolution of 1917, between the two world wars, and the beginning of the Cold War. The specific areas of cooperation between the scientists, the problems that aroused the greatest interest of plant physiologists of the two countries are reflected upon in the article. Through the article there is an analysis of the development of scientific ties

© Малунова М.В., 2024



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

with the help of scientific trips of plant physiologists to France and the USSR, which became, on the one hand, an important part of scientific diplomacy, and on the other hand, a factor that allowed a new impetus to the development of science in the two states.

**Keywords:** history of biology, history of plant physiology, Soviet-French scientific relations, international communication, Soviet science, plant physiology, foreign business trips of Soviet biologists

**Funding:** The research was carried out with the financial support of the Russian Science Foundation (RNF) within the framework of scientific project No. 22-18-00564 “Soviet-French scientific relations in the field of biology (1930s – 1970s)”.

**For citation:** Malunova, M.V. “History of scientific contacts between Russian and French plant physiologists in the late XIX century – 1970s.” *RUDN Journal of Russian History* 23, no. 4 (November 2024): 490–500 (in Russian). <https://doi.org/10.22363/2312-8674-2024-23-4-490-500>

## Введение

*Актуальность.* Отечественные физиологи растений тесно сотрудничали с французскими специалистами на протяжении многих десятилетий, что отражалось на плодотворном развитии науки двух стран. В современных условиях политики ограничений в отношении отечественной науки со стороны стран Запада важно реконструировать исторические события и выявить факторы, способствовавшие формированию взаимовыгодной международной научной деятельности.

*Степень изученности проблемы.* В отечественной и зарубежной историографии тема российско-французского сотрудничества в области биологических наук представлена достаточно широко<sup>1</sup>. При этом международные коммуникации непосредственно физиологов растений в литературе освещены слабо. Основная информация представлена в трудах по истории физиологии растений<sup>2</sup>, сборниках воспоминаний отечественных ученых<sup>3</sup>, в биографических изданиях<sup>4</sup>. О деятельности физиологов растений упоминается в публикациях, посвященных зарубежным командировкам советских биологов<sup>5</sup>. Важная информация содержится в материалах журнала «Физиология растений», в котором начиная с 1954 г. печаталась хроника научных событий.

*Цель исследования* – выявить закономерности научного сотрудничества отечественных ученых с французскими специалистами в области физиологии растений на протяжении нескольких десятилетий в контексте истории взаимоотношений между двумя странами.

*Источниковая база.* В исследовании использованы материалы фондов: «Комитет по заведованию учеными и учебными учреждениями при президиуме вер-

---

<sup>1</sup> Любина Г.И. Россия и Франция. История сотрудничества русских и французских ученых. М., 1996; Александров Д.А. Почему советские ученые перестали печататься за рубежом: становление самодостаточности и изолированности отечественной науки, 1914–1940 // ВИЕТ. 1996. № 3. С. 3–24; Russian-French links in biology and medicine / Edited by J.-G. Barbara, J.C. Dupont, E.I. Kolchinsky, M.V. Loskutova. St. Petersburg: Nestor-Historia, 2012; Фандо Р.А. Советско-французские научные связи (1920–1930-е гг.). М., 2023

<sup>2</sup> История и современное состояние физиологии растений в Академии наук / Отв. ред. Курсанов А.Л. М., 1967; Кузнецов Вл. В., Шевякова Н.И. Богиня флоры в Москве (Прошлое и настоящее Института растений им. К.А. Тимирязева Российской академии наук). М., 2003.

<sup>3</sup> Прянишникова Д.Н. Мои воспоминания. М., 1961; Андрей Львович Курсанов жизнь и творчество / Рос. акад. наук, Ин-т физиологии растений им. К. А. Тимирязева / отв. ред. В.В. Кузнецов. М., 2004.

<sup>4</sup> Генкель П.А. Сабинин Дмитрий Анатольевич. М., 1980; Манойленко К.В. Андрей Сергеевич Фаминцын. СПб., 2016.

<sup>5</sup> Gemmell A. The International Botanical Congress in Paris // *Nature* 174, 1954, pp. 717–718; Курсанов А.Л. О Франции и Западной Африке. М., 1956; Груздинская В.С. Французская наука глазами советских ученых: из опыта заграничных командировок 1920–1930-х годов // РСМ. 2023. № 3 (120). С. 148–162; Ковалев М.В. Советские ученые на VIII Международном ботаническом конгрессе во Франции (1954) // Историко-биологические исследования. 2023. № 4. С. 122–141; Хаблова Е.С. Поездки советских растениеводов во Францию в период Interbellum // Историко-биологические исследования. 2023. № 4. С. 193–206.

ховного совета СССР (Ученый комитет)» (Ф. Р7668), «Главное управление научных и музейных учреждений (Главнаука) наркомата просвещения РСФСР; сектор науки наркомата просвещения РСФСР» (Ф. А-2307) Государственного архива Российской Федерации, «Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева Российской академии наук» (Ф. 390) Архива Российской академии наук, а также опубликованные документы (в том числе отчеты ученых в различные инстанции), документы личного происхождения (воспоминания, мемуары) и переписка.

*Методы исследования.* При подготовке статьи применены историко-топологический, проблемно-хронологический и биографический методы.

### Дореволюционный период

Взаимодействие между учеными Российской империи и затем СССР с французскими коллегами происходило по различным направлениям: научные стажировки и командировки исследователей, международные научные мероприятия (выставки, конгрессы, конференции, симпозиумы), обмен научными публикациями. Выделено три основных этапа развития сотрудничества ученых двух стран: дореволюционный, межвоенный, послевоенный, обусловленных развитием научного знания в области физиологии растений и влиянием общеисторических процессов.

Научное взаимодействие ученых-биологов России и Франции имеет давние традиции. В начале XIX в. молодые специалисты отправлялись на стажировку в европейские научные центры сроком 2–3 года<sup>6</sup>. Одной из стран, куда выезжали и физиологи растений, была Франция. Будущий академик А.С. Фаминцын вместе с ботаником М.С. Ворониным во время европейской командировки 1858–1860 гг. провели несколько месяцев во Франции на побережье Средиземного моря, где изучали морские водоросли по руководству известных альгологов<sup>7</sup> Г. Тюре и Э. Борне<sup>8</sup>. В этой стране К.А. Тимирязев учился и работал в лабораториях Э.Ф. Дезена, Ж.-Б. Буссенго в период с 1869 по 1870 гг.<sup>9</sup> В 1892 г. Д.Н. Прянишников в рамках двухгодичной европейской стажировки от Петровской Академии находился в Париже, где обучался новым методам в лаборатории общей микробиологии Э. Дюкло Института Пастера<sup>10</sup>.

Международному взаимодействию фитофизиологов способствовали различные научные мероприятия: ботанические конгрессы, конгрессы по земледелию и почвоведению, выставки естествоиспытателей и др. В биографическом очерке о Д.Н. Прянишникове отмечено, что он «не раз выезжал в европейские страны в качестве участника международных конгрессов, так в 1900 г. он посетил Париж»<sup>11</sup>.

Свободное владение иностранными языками помогало российским ученым в поддержании коммуникации. В XIX в. научная литература издавалась преимущественно за границей. Российские физиологи также публиковали научные статьи в европейских изданиях. Так во французском журнале «Анналы естественных наук» во второй половине XIX в. печатались такие исследователи, как С.А. Фаминцын, И.П. Бородин, Н.И. Железнов, К.А. Тимирязев<sup>12</sup>.

<sup>6</sup> Любина Г.И. Россия и Франция. История сотрудничества русских и французских ученых. М., 1996. С. 27–33.

<sup>7</sup> Ученые-биологи, изучающие водоросли.

<sup>8</sup> Манойленко К.В. Андрей Сергеевич Фаминцын. СПб., 2016. С. 34–35.

<sup>9</sup> Любина Г.И. Россия и Франция. История сотрудничества русских и французских ученых. М., 1996. С. 194

<sup>10</sup> Прянишников Д.Н. Собрание статей и научных работ. Юбилейный сборник. М., 1927. Т. 1. С. XXIII.

<sup>11</sup> Прянишников Д.Н. Мои воспоминания. М., 1961. С. 120–125.

<sup>12</sup> Любина Г.И. Россия и Франция. История сотрудничества русских и французских ученых. М., 1996. С. 201

Со временем в двух странах начался выпуск переводных изданий. В 1895 г. на русском языке вышел учебник «Общая ботаника» профессора Естественно-исторического музея в Париже Ф. Ван-Тигема с предисловием К.А. Тимирязева<sup>13</sup>. В свою очередь в 1904 г. на французский язык была переведена книга В.И. Палладина «Физиология растений»<sup>14</sup>.

Работая в тесном контакте с французскими учеными и опираясь на их достижения, русские фитофизиологи смогли поднять на высокий уровень исследования в этом направлении. В России сформировалась плеяда блестящих ученых мирового уровня, сделавших важнейшие открытия, которые легли в основу развития и становления физиологии растений во всем мире.

В период Первой мировой войны научное сотрудничество ученых двух стран постепенно ослабевает. После Великой российской революции 1917 г. и установления советской власти оно на некоторое время прерывается.

### Межвоенный период

В 1920-е гг., когда жизнь советской страны постепенно наладилась, появилась необходимость возобновления международных связей отечественных ученых с их западными коллегами. Д.А. Александров отмечает, что в начале 1920-х гг. советское правительство придавало большое значение контактам с зарубежными учеными. Поддерживались как поездки за границу, так и приглашение иностранных специалистов в СССР для укрепления престижа нового правительства на международной арене<sup>15</sup>. Командировки отечественных ученых в западные страны, в том числе во Францию, послужили толчком для активного формирования связей между научными сообществами. Однако этот процесс происходил медленно из-за многочисленных препятствий в оформлении документов на выезд из страны. Так, в 1922 г. отказ в поездке за границу получил профессор кафедры ботаники Пермского университета А.Г. Генкель<sup>16</sup>.

Помимо внутренних трудностей, на пути ученых вставали и внешние. Одной из них была сложность в получении французской визы. В начале 1920-х гг. в связи с отсутствием дипломатических отношений с Францией граждане СССР получали визы во французском консульстве Берлина, из-за чего этот процесс затягивался. Именно с этой проблемой в 1923 г. столкнулся Д.Н. Прянишников, собираясь в Париж на Международный конгресс по земледелию. Подготовка командировки заняла два месяца и в итоге ученый опоздал на конгресс<sup>17</sup>.

Важным фактором для разрешения выезда ученого за границу были его успехи в научной сфере. В 1920-е гг. широко известны за пределами СССР стали исследования в области корневой системы растений Д.А. Сабинина из Пермского университета, а новый метод, применяемый ученым, вызвал большой интерес у западных коллег. В результате в 1927 г. ему одобрили трехмесячную командировку во Францию, при том, что зарубежные поездки советских ученых, особенно работавших на периферии, были очень редкими.

За границей Сабинин работал в лаборатории русского эмигранта, физиолога растений Н.А. Безсонова, которого знал еще со студенческих времен и исследования которого по выделению витаминов из растений вызвали особый интерес совет-

<sup>13</sup> Ван-Тигем Ф.Э. Общая ботаника (морфология, анатомия и физиология растений). М., 1895.

<sup>14</sup> Любина Г.И. Россия и Франция. История сотрудничества русских и французских ученых. М., 1996. С. 202.

<sup>15</sup> Александров Д.А. Почему советские ученые перестали печататься за рубежом: становление самодостаточности и изолированности отечественной науки, 1914–1940 // ВИЕТ. 1996. № 3. С. 3–24.

<sup>16</sup> Государственный архив Российской Федерации (далее – ГАРФ). Ф. А-2307. Оп. 2. Д. 543.

<sup>17</sup> Прянишников Д.Н. Мои воспоминания. М., 1961. С. 208–209.

ского специалиста. Находясь во Франции, Сабинин также смог посетить ботаническую лабораторию Сорбонны, познакомиться с ботаником Э. Демусси из Агрономического института. В целом, командировка во Францию, по мнению биографа ученого П.А. Генкеля, способствовала знакомству физиолога растений с зарубежной наукой и рядом ее представителей<sup>18</sup>.

Отношение французского общества и некоторых ученых к приезжающим советским специалистам далеко не всегда было благожелательным и соответствовало уровню их знаний. Так, Д.Н. Прянишников в своих воспоминаниях в качестве иллюстрации привел встречу во время поездки 1923 г. с давним знакомым, редактором французского сельскохозяйственного журнала Анри Санье: «Санье встретил меня стоя, с сигаретой в зубах, едва протянул два пальца...»<sup>19</sup>. Д.А. Сабинин из Франции писал жене:

Каждый день со смешанным чувством боязни и омерзения открываешь газеты. Что еще за пакости творят по отношению к нам. Чувство омерзения поддерживается здесь буржуазными газетами, полными необычайных гадостей по нашему адресу...<sup>20</sup>

Все же, несмотря на настороженное и недоверчивое отношение во Франции к представителям СССР, оба ученых отметили интерес французских коллег к научным исследованиям, проводившимся в области физиологии растений и развития сельскохозяйственных знаний в Советском Союзе.

В 1920-е гг. в связи с потребностью в зарубежных изданиях началось комплектование научных библиотек СССР иностранной литературой<sup>21</sup>. В получении специализированной печати советским ученым также оказывали помощь и русские эмигранты. Известно, что среди ученых, проживавших во Франции, книги и журналы пересылали в СССР химик М.Н. Гайсинский, физиолог растений Н.А. Безсонов, иммунолог С.И. Метальников<sup>22</sup>. Книги собирались по разным биологическим направлениям, в том числе и физиологии растений, а уже непосредственно в СССР передавались адресатам.

Так, постепенно появившиеся после 1917 г. барьеры в общении с зарубежными учеными со временем исчезли. На протяжении 1920-х гг. наблюдалось сближение между французскими и советскими исследователями. И, несмотря на холодный прием, оказанный в 1923 г. во Франции Прянишникову, следующая его командировка в эту страну в 1933 г. была более удачной благодаря доброжелательному отношению к советскому ученому со стороны французского научного сообщества<sup>23</sup>.

Стоит отметить, что в 1920–1930-е гг. во французских научных журналах продолжали печататься статьи таких отечественных физиологов растений, как С.П. Костычева, Ф.Н. Крашенинникова, Н.А. Максимова, В.И. Палладина и др.

Налаживание связей между научными сообществами двух стран и активное взаимодействие между ними в 1920-е гг. заметно снизилось в 1930-е гг. В это время в Советском Союзе стало сокращаться финансирование на развитие международных научных связей. С 1931 г. уменьшился размер средств для членов Академии наук на

<sup>18</sup> Генкель П.А. Сабинин Дмитрий Анатольевич. М., 1980. С. 21–26.

<sup>19</sup> Груздинская В.С. Французская наука глазами советских ученых: из опыта заграничных командировок 1920–1930-х годов // РСМ. 2023. № 3 (120). С. 148–162.

<sup>20</sup> Генкель П.А. Сабинин Дмитрий Анатольевич. М., 1979. С. 25.

<sup>21</sup> ГАРФ. Ф. А-2307. Оп. 2. Д. 547.

<sup>22</sup> Николай Иванович Вавилов. Научное наследие в письмах. Международная переписка. М., 1994. Т. 1. С. 151–152, 157, 166–167, 420, 433.

<sup>23</sup> Груздинская В.С. Французская наука глазами советских ученых: из опыта заграничных командировок 1920–1930-х годов // РСМ. 2023. № 3 (120). С. 148–162.

выписку литературы из-за рубежа – с 600 руб. в год до 100 руб.<sup>24</sup> Следом произошло сокращение финансирования на заграничные научные командировки<sup>25</sup>. Также усилился и политический контроль за учеными, выезжающими за границу<sup>26</sup>.

1930-е гг. характеризовались также общим спадом публикационной активности советских ученых в заграничных изданиях. Все больше исследователей, особенно молодых, стали выбирать для введения в оборот результатов своих исследований отечественные научные журналы<sup>27</sup>, в том числе по причине слабого знания молодыми учеными иностранных языков. Вопреки затруднению научной коммуникации между учеными двух стран Прянишников в 1936 г. опубликовал в газете «Известия» статью «Сто лет агрономической химии», посвященную французскому физиологу растений Ж.-Б. Буссенго, который в 1836 г. создал первую в мире сельскохозяйственную опытную станцию. Автор отметил роль ученого в развитии «азотной» теории и назвал его основателем современной агрономической химии<sup>28</sup>.

В результате политики изоляционизма, которой придерживалось руководство СССР в 1930–1940-е гг., в том числе и научной сфере и в связи со Второй мировой войной, снова произошел разрыв контактов между научными сообществами Франции и СССР<sup>29</sup>.

Таким образом, в период между мировыми войнами начался процесс восстановления международной активности советских ученых и их контактов с французскими коллегами в частности. Однако непродолжительность времени, отведенного на выстраивание взаимного сотрудничества, а главное – политические обстоятельства, сложившиеся внутри двух стран и в мире, не позволили добиться каких-либо значимых результатов на этом направлении.

### Послевоенный период

Во второй половине 1940-х гг., с началом холодной войны, изоляция в научной сфере продолжалась. Так в 1947 г. последовал ряд запретов на вхождение советских ученых, в том числе и академика Прянишникова, в редколлегии зарубежных научных журналов<sup>30</sup>. Однако в знак признания достижений русского деятеля науки в развитии агрономии в 1946 г. Прянишникова избрали членом-корреспондентом Французской академии наук<sup>31</sup>.

Восстановление прерванных войной связей физиологов растений началось в 1950-х гг. Основным научным учреждением в этом процессе стал Институт физиологии растений имени К.А. Тимирязева АН СССР (ИФР).

В 1952 г. директором института был назначен физиолог и биохимик растений А.Л. Курсанов, потомственный ученый, академик АН СССР с 1953 г. Андрей Львович, сын профессора Московского университета, ботаника Л.И. Курсанова, ученик А.И. Опарина, прекрасно владел французским и немецким языками, что позволяло ему читать иностранные издания и следить за достижениями западных исследователей. Возглавив ИФР, Курсанов среди первостепенных задач института обозначил

<sup>24</sup> ГАРФ. Ф. Р7668. Оп. 2. Д. 13. Л. 8.

<sup>25</sup> Там же. Д. 82. Л. 11.

<sup>26</sup> Там же. Л. 33 в.

<sup>27</sup> Александров Д.А. Почему советские ученые перестали печататься за рубежом: становление самодостаточности и изолированности отечественной науки, 1914–1940 // ВИЕТ. 1996. № 3. С. 3–24.

<sup>28</sup> Хаблова Е.С. Поездки советских растениеводов во Францию в период Interbellum // Историко-биологические исследования. 2023. № 4. С. 193–206.

<sup>29</sup> История и современное состояние физиологии растений в Академии наук / отв. ред. Курсанов А.Л. М., 1967. С. 236.

<sup>30</sup> Васильева Е.В. Изоляционизм в советской науке 1920–1950-х гг.: центр и Дальний Восток // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов. 2016. № 2 (32). С. 108–122.

<sup>31</sup> Хаблова Е.С. Поездки советских растениеводов... С. 193–206.

главную – укрепление международных связей в области физиологии и биохимии растений. Приоритет был отдан Франции, в связи с тем, что в 1954 г. в Париже было назначено проведение VIII Международного ботанического конгресса<sup>32</sup>.

К поездке во Францию готовились очень тщательно. В 1953 г. был утвержден состав делегации из 14 человек во главе с Курсановым и напечатан сборник «Вопросы ботаники» в двух томах на русском и французском языках. В предисловии первого тома подробно описывались направления работы советских исследователей в области ботаники после 1917 г. Французские коллеги доброжелательно отнеслись к гостям из СССР, что подтверждается фактом введения советских академиков А.Л. Курсанова и П.М. Жуковского в состав почетных президентов конгресса<sup>33</sup>.

Выступая на секции по физиологии растений конгресса, Л.И. Курсанов в своем докладе на французском языке упомянул имена русских (К. Тимирязева, Д. Прянишникова) и французских (Ж.-Б. Буссенго, Л. Пастера) ученых, исследования которых служили на благо человечества, и призвал всех присутствующих следовать их примеру<sup>34</sup>.

По возвращению в СССР, 10 сентября 1954 г. академик выступил с отчетным докладом о поездке на заседании Президиума АН СССР. Он отметил успех делегации, сделав акцент на том, что советские ученые свои доклады посвятили более крупным и значимым для развития науки исследованиям, в отличие от большинства участников из других стран. Кроме того, делегатам из СССР удалось завязать личные контакты со многими специалистами мирового уровня<sup>35</sup>.

После Ботанического конгресса между советскими (А.Л. Курсанов, Н.С. Петин, А.А. Ничипорович и др.) и французскими физиологами растений (П. Прево, П. Шуар, П. Лекат, А. Моиз и др.) началась оживленная переписка, в которой происходило обсуждение визитов ученых, обмен информацией о научных изданиях и ожидаемых специализированных мероприятиях. В дальнейшем стали чаще происходить личные встречи ученых, что неминуемо вело к укреплению сотрудничества.

Весной 1956 г. профессор П. Прево из Научно-исследовательского института масел и масличных культур и его коллега Т. Вормер совершили двухнедельную поездку в СССР, в ходе которой посетили различные научные учреждения Москвы и Ленинграда, занимавшиеся исследованиями в области физиологии растений. Ученые побывали в лабораториях ИФР, посетили кафедру физиологии растений МГУ имени М.В. Ломоносова, познакомились со структурой Ботанического института имени В.Л. Комарова АН СССР и других научно-исследовательских учреждений. По возвращении во Францию был подготовлен отчет под названием «Mission Prévot et Wormer à Moscou et Leningrad» («Командировка Прево и Вормера в Москву и Ленинград»). Изданный в виде небольшой брошюры из 42 страниц, он стал очередным шагом в укреплении связей научных сообществ двух стран<sup>36</sup>. В 1958 г. приезжали профессор П. Шуар (генеральный секретарь VIII Ботанического конгресса) и профессор А. Моиз из Национального центра научных исследований в Жив-сюр-Иветте. Французские ученые пребывали в приятном удивлении после посещения СССР. Эти факты отражены в письмах А.Л. Курсанову. В письме 1957 г.

<sup>32</sup> Gemmell A. The International Botanical Congress in Paris // *Nature* 174. 1954. P. 717–718.

<sup>33</sup> Ковалев М.В. Советские ученые на VIII Международном ботаническом конгрессе во Франции (1954) // *Историко-биологические исследования*. 2023. № 4. С. 122–141.

<sup>34</sup> Андрей Львович Курсанов... С.132–133.

<sup>35</sup> Ковалев М.В. Советские ученые на VIII Международном ботаническом конгрессе во Франции (1954) // *Историко-биологические исследования*. 2023. № 4. С. 122–141.

<sup>36</sup> Сатарова Н.А. Французские ученые П. Прево и М. Вормер о своей командировке в Москву и Ленинград // *Физиология растений*. 1957. Т. 4. Вып. 1. С. 110–111.

П. Прево, впечатленный поездкой, выразил «глубокое восхищение сенсационными достижениями страны»<sup>37</sup>, в письме от 16 ноября 1959 г. Шуар писал:

...я хочу еще раз поблагодарить за ту замечательную встречу, которая была нам оказана в Москве<sup>38</sup>.

В свою очередь, и советские ученые стали чаще выезжать во Францию. В сентябре 1957 г. профессор А.А. Ничипорович участвовал в работе Международной конференции в Париже по применению изотопов в научных исследованиях и промышленности с лекцией «Метод меченых атомов и проблема фотосинтеза». В отчете о поездке было отмечено, что методы и приборы, используемые при исследованиях французскими специалистами, могли бы применяться и в работах советских ученых<sup>39</sup>.

В связи с укреплением международного сотрудничества в одном из выпусков «Физиологии растений» за 1956 г. впервые была опубликована статья французских ученых П. Прево и М. Олланье<sup>40</sup>. В целях привлечения иностранных авторов с 1958 г. стала выходить англоязычная версия журнала – «Soviet Plant Physiology», благодаря чему информация о достижениях советских специалистов стала доступнее за рубежом<sup>41</sup>.

К концу 1950-х гг. международному взаимодействию между физиологами растений из разных стран стали уделять больше внимания. В записке о развитии физиологии растений во Франции от 15 апреля 1959 г., предоставленной в Бюро отделения биологических наук АН СССР, отмечалось, что Институтом физиологии растений ведется сотрудничество с несколькими научными центрами Франции. Согласно документу, в этой стране «существует ряд научных учреждений, где физиология растений занимает ведущее место, а также ряд исследований, проводящихся под руководством французских ученых». Наибольший интерес для физиологов растений СССР представляли работы

профессора Моиза из Института фотосинтеза при национальном центре научных исследований в г. Жив-сюр-Иветт; работы доктора Прево по изучению масличных культур; исследования профессора Готре по культуре растительных тканей в стерильных условиях<sup>42</sup>.

В последующие десятилетия связи с французскими учеными, сложившиеся в 1950-х гг., продолжали развиваться. Этому способствовали и изменения в отношениях между СССР и Францией.

В 1960 г. Париж посетила советская делегация во главе с Н.С. Хрущевым. Во время визита президент Франции Ш. де Голль провел переговоры с советским лидером, в ходе которых проявилось стремление к сближению двух стран. Это знаковое событие повлекло за собой и изменения в советско-французском научном сотрудничестве<sup>43</sup>. В 1960-е гг. произошел рост числа научных командировок ученых из двух стран. Советские специалисты все чаще стали выезжать за границу, получая многочисленные приглашения на международные мероприятия. Наибольшее значение во время поездок имели посещения советскими учеными лабораторий и научных учреждений Франции. Часто такие визиты проходили в рамках международных конгрес-

<sup>37</sup> Архив Российской академии наук (далее – АРАН). Ф. 390. Оп. 3. Д. 159. Л. 41.

<sup>38</sup> Там же. Д. 192. Л. 2–3.

<sup>39</sup> Там же. Д. 165. Л. 87.

<sup>40</sup> Прево П., Олланье М. Применение листовой диагностики // Физиология растений. 1956. Т. 3. Вып. 6. С. 554–573.

<sup>41</sup> История и современное состояние физиологии растений в Академии наук / отв. ред. А.Л. Курсанов. М., 1967. С. 231.

<sup>42</sup> АРАН. Ф. 390. Оп. 3. Д. 177. Л. 15–17.

<sup>43</sup> Dominique S. Claude Debru (dir.), Les sciences en guerre froide (1946-1991): France-Union soviétique et pays de l'Est // Revue des études slaves. XCIV-4. 2023. P. 658–660.



сов и симпозиумов, во время которых имелась возможность не только увидеть зарубежные лаборатории, но и установить личные контакты с иностранными исследователями. В первой половине 1960-х гг. среди сотрудников ИФР во Францию выезжали О.А. Павлинова (июль 1960 г.), А.А. Ничипорович и В.Е. Семенов (сентябрь 1961 г.)<sup>44</sup>. С мая по август 1962 г. во Франции находился руководитель лаборатории биофизики и изотопов при АН БССР, биохимик и физиолог растений А.А. Шлык<sup>45</sup>. В отчете о международных связях Института физиологии растений за первую половину 1961 г. было отмечено, что в работу внедрены иммунологические методы анализа белковых веществ, разработанных в Институте Пастера. В свою очередь, ознакомление со строившимся во Франции фитотроном «помогло при налаживании работы ряда установок» в советском фитотроне<sup>46</sup>. Таким образом, спустя неполное десятилетие с начала сближения с французскими научными центрами появился практический результат в развитии исследований советских физиологов.

Осенью 1967 г. во Франции побывал директор Института фотосинтеза АН СССР, доктор биологических наук В.Б. Евстигнеев. Основной целью его поездки было ознакомление с тематикой исследований, научным оборудованием ряда научных учреждений Франции, занимавшихся вопросами фотосинтеза. Согласно отчету главное впечатление на ученого произвело технологическое оснащение лабораторий. Безусловный интерес вызвал метод изучения хлорофилла с помощью электронной микроскопии и метод микрокалориметрии<sup>47</sup>. Для развития исследований нового подразделения ИФР – группы культуры тканей и морфогенеза, французские научные учреждения в 1967 г. посетила Р.Г. Бутенко<sup>48</sup>. В августе 1968 г. состоялась поездка П.А. Генкеля в Париж на XII Международный симпозиум по истории науки<sup>49</sup>.

В свою очередь, французские специалисты посещали научные учреждения СССР. В 1962 г. Советский Союз посетили директор Марсельского ботанического сада, вице-президент Французского ботанического общества А. Прат<sup>50</sup>; в 1964 г. – К. Кост, прибывший в СССР для ознакомления с работами в области изучения водного режима растений<sup>51</sup>. В 1967 г. профессор фармакологии и медицины, специалист в области физиологически-активных веществ Р.А. Гарестье также совершил поездку в СССР. Его интересовали исследования в области гормонов цветения, клеточного деления и покоя семян<sup>52</sup>.

Безусловно, важную роль в развитии и поддержании взаимосвязи между учеными играл А.Л. Курсанов. Он регулярно выезжал в научные командировки, посещал международные мероприятия, проводил личные встречи с иностранными гостями. Со временем у него сложились дружеские отношения с французскими коллегами. Тексты писем Курсанова к П. Шуару, П. Прево постепенно стали менее официальными, в них появлялись дружеские поздравления с праздниками, сожаления о несостоявшихся встречах, приветствия членам семьи. З.М. Курсанова (супруга А.Л. Курсанова) вспоминала, как дочь профессора А. Моиза «провела целый месяц» в их семье<sup>53</sup>. Тесные и даже дружеские отношения, сложившиеся между учеными, продолжились и в 1970-е гг.

<sup>44</sup> История и современное состояние... С. 236.

<sup>45</sup> Шлык А.А. Отчет о командировке во Францию. М., 1962.

<sup>46</sup> АРАН. Ф. 390. Оп. 3. Д. 194. Л. 27

<sup>47</sup> Евстигнеев В.Б. Отчет о командировке во Францию. М., 1968.

<sup>48</sup> АРАН. Ф. 390. Оп. 3. Д. 298. Л. 8.

<sup>49</sup> Там же. Д. 271. Л. 39–42.

<sup>50</sup> Там же. Д. 205. Л. 3.

<sup>51</sup> Там же. Д. 224. Л. 74–75.

<sup>52</sup> Там же. Д. 256. Л. 1–7.

<sup>53</sup> Андрей Львович Курсанов жизнь и творчество... С. 61.

Необходимо отметить, что если до 1973 г. сотрудничество с французскими физиологами происходило в основном в форме обмена научной информацией, то в последующий период оно стало более многообразным<sup>54</sup>. В 1970-е гг. во Францию физиологи растений выезжали по научному обмену по несколько раз в год. Среди тем, интересовавших ученых, можно выделить изучение фотосинтеза, культуры растительных тканей в стерильных условиях, кислородного обмена растений и др. Также с 1976 г. началось активное сотрудничество в направлении экофизиологии, в рамках которого был организован советско-французский проект «Водоросли»<sup>55</sup>.

Значимым событием для всего научного сообщества стало проведение 3–10 июля 1975 г. в Ленинграде XII Международного ботанического конгресса, проходившего под девизом «Ботаника на службе человечества». На конгресс поступили тезисы для публикации от 171 французского специалиста, а сама делегация от Франции состояла из 149 человек, трое из которых были в числе гостей АН СССР (среди них – профессор П. Шуар, сотрудничавший с советскими учеными с 1950-х гг.)<sup>56</sup>.

Подводя итог, важно отметить, что одним из результатов развития советско-французских научных связей в послевоенное время стало признание заслуг отечественных ученых, некоторые из которых становились членами различных иностранных обществ и академий. Так, действительным членом Сельскохозяйственной академии Франции в 1964 г. стал физиолог растений А.Л. Курсанов<sup>57</sup>.

### Выводы

Взаимодействие российских и советских ученых с их французскими коллегами на протяжении нескольких десятилетий пережило взлеты и падения. Оно носило взаимовыгодный характер, и оказало значимое влияние на развитие научных знаний по физиологии растений в нашей стране. Сотрудничество с французскими исследователями способствовало становлению таких известных русских ученых как А.С. Фаминцын, К.А. Тимирязев, Д.Н. Прянишников, внесших неоценимый вклад в развитие мировой науки. Несмотря на разрыв международных контактов в связи с двумя мировыми войнами, политическими ограничениями в межвоенное время, ученые двух стран всегда стремились поддерживать научные связи. С 1950-х гг. советские исследователи, продолжая традиции российской науки, не только возродили профессиональное взаимодействие с французскими коллегами, но и смогли расширить спектр сотрудничества новой проблематикой, обогатив тем самым мировое научное знание в области физиологии растений.

Поступила в редакцию / Submitted: 29.08.2024

Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing: 10.10.2024

Принята к публикации / Accepted for publication: 15.10.2024

### References

Aleksandrov, D.A. “Pochemu sovetskiie uchenyye perestali pechatatsia za rubezhom: stanovleniie samodostatochnosti i izolirovannosti otechestvennoy nauki, 1914–1940” [Why Soviet Scientists Stopped Publishing Abroad: The Establishment of Self-Sufficiency and Isolation of Domestic Science, 1914–1940]. *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, no. 3 (1996): 3–24 (in Russian).

<sup>54</sup> АРАН. Ф. 390. Оп. 3. Д. 423. Л. 18.

<sup>55</sup> Там же. Л. 28–29.

<sup>56</sup> Отчет о подготовке и проведении XII Международного ботанического конгресса. Ленинград, 3-10 июля 1975 г. / Ботан. ин-т им. В.Л. Комарова АН СССР. Ленинград, 1975. С. 55–60.

<sup>57</sup> *Comptes rendus des séances de l'Académie d'agriculture de France // Académie d'agriculture de France*. 1964. Vol. 50. № 18. P. 1312.

- Dominique, S. “Les sciences en guerre froide (1946–1991): France-Union soviétique et pays de l’Est.” *Revue des études slaves* 4 (2023): 658–660 (in French).
- Evstigneev, V.B. *Otchet o komandirovke vo Frantsiiu* [Report on a business trip to France]. Moscow: VINITI Publ., 1968 (in Russian).
- Fando, R.A. *Sovetsko-frantsuzskiiye nauchnyye svyazi (1920–1930-ye gg.)* [Soviet-French scientific relations (1920–1930s)]. Moscow: Janus-K Publ., 2023 (in Russian).
- Gemmell, A. “The International Botanical Congress in Paris.” *Nature* 174 (1954): 717–718.
- Genkel, P.A. *Sabinin Dmitriy Anatolyevich* [Sabinin Dmitry Anatolievich]. Moscow: Nauka Publ., 1980 (in Russian).
- Gruzdinskaya, V.S. “French science through the eyes of Soviet scientists: the experience of business trips abroad in the 1920–1930s.” *Russia and the Contemporary World*, no. 3 (2023): 148–162 (in Russian), <https://doi.org/10.31249/rsm/2023.03.10>
- Khablova, E.S. “The visits of Soviet crop breeders to France during the Interbellum.” *Studies in the History of Biology*. 2023. № 4. С. 193–206 (in Russian), <https://doi.org/10.24412/2076-8176-2023-4-193-206>
- Kovalev, M.V. “Soviet scientists at the VIII International Botanical Congress in France (1954).” *Studies in the History of Biology*, no. 4 (2023): 122–141 (in Russian), <https://doi.org/10.24412/2076-8176-2023-4-122-141>
- Kursanov, A.L. *O Frantsii i Zapadnoi Afrike* [About France and West Africa]. Moscow: Geografiz Publ., 1956 (in Russian).
- Kuznetsov, V.I., and Shevyakova, N.I. *Boginya flory v Moskve (Proshloie i nastoyashcheie Instituta rastenii im. K.A. Timiryazeva Rossiyskoi akademii nauk)* [Goddess of flora in Moscow (Past and present of the K.A. Timiryazev Institute of Plants of the Russian Academy of Sciences)]. Moscow: GEOS Publ., 2003 (in Russian).
- Lyubina, G.I. *Rossii i Frantsii. Istoriya sotrudnichestva russkikh i frantsuzskikh uchenykh* [Russia and France. History of cooperation between Russian and French scientists]. Moscow: Janus Publ., 1996 (in Russian).
- Manoylenko, K.V. *Andrey Sergeevich Famintsyn* [Andrey Sergeevich Famintsyn]. St. Petersburg: Nestor-Istoriya Publ., 2016 (in Russian).
- Prevost, P., and Ollagnier, M. “Primeneniye listovoi diagnostiki” [Application of leaf diagnostics]. *Fiziologiya rastenii* 3, no. 6 (1956): 554–573 (in Russian).
- Pryanishnikov, D.N. *Moi vospominaniia* [My memories]. Moscow: Selkhozgiz Publ., 1961 (in Russian).
- Pryanishnikov, D.N. *Sobraniye state i nauchnykh rabot. Yubileinyi sbornik* [Collection of articles and scientific works. Anniversary collection]. Moscow: Rabotnik prosveshcheniia Publ., 1927 (in Russian).
- Satarova, N.A. “Frantsuzskiiye uchenyye P. Prevo i M. Vormer o svoiei komandirovke v Moskvu i Leningrad [French scientists P. Prevost and M. Wormer about their business trip to Moscow and Leningrad].” *Fiziologiya rastenii* 4, no. 1 (1957): 110–111 (in Russian).
- Shlyk, A.A. *Otchet o komandirovke vo Frantsiiu* [Report on a business trip to France]. Moscow: VINITI Publ., 1962 (in Russian).
- Van-Tieghem, F.E. *Obshchaia botanika (morfologiya, anatomiya i fiziologiya rastenii)* [General Botany (Morphology, Anatomy and Physiology of Plants)]. Moscow: N.I. Mamontov Publ., 1895 (in Russian).
- Vasilyeva, E.V. “Isolationism of the Soviet Science in 1920–1950: the Center and the Far East.” *The Problems of Scientist and Scientific Groups Activity*, no. 2 (2016): 108–122 (in Russian).

### Информация об авторе / Information about the author

**Мария Викторовна Малунова**, научный сотрудник Отдела истории биологических и химических наук, Институт истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова РАН; 125315, Россия, Москва, ул. Балтийская, д. 14; malunova@ihst.ru.; <https://orcid.org/0009-0003-3556-9475>; SPIN: 9809-5886.

**Maria Viktorovna Malunova**, Researcher of the Department of History of Biological and Chemical Sciences, S.I. Vavilov Institute of the History of Natural Science and Technology of the Russian Academy of Sciences; 14, Baltiyskaya Str., Moscow, 125315, Russia; malunova@ihst.ru; <https://orcid.org/0009-0003-3556-9475>; SPIN: 9809-5886.