

АЛЕКСАНДР ЛЕОНИДОВИЧ КЛЕЙТМАН

доктор исторических наук,
ведущий научный сотрудник Института истории
естествознания и техники им. С.И. Вавилова
Российской академии наук,
Москва, Россия;
e-mail: malk@bk.ru



Командировка академика Иосифа Гамеля в Соединенные Штаты Америки (1854–1856 гг.): научные результаты

УДК: 001.32+929

DOI: 10.24412/2079-0910-2026-2-50-66

Иосиф Христианович Гамель был первым членом Императорской академии наук в Санкт-Петербурге, направленным в научную командировку в Соединенные Штаты Америки. Путешествие ученого выпало на непростой период отечественной истории — Крымскую войну, смену руководства страны и политического курса правительства в связи со смертью Николая I и восхождением на престол Александра II. Пребывание Гамеля в Америке стало важным событием для общественной и научной жизни США, но руководство Академии наук оценивало результаты его командировки довольно критически. В статье на основе делопроизводственных материалов, публикаций в периодической печати и источников личного происхождения анализируется деятельность И.Х. Гамеля в Соединенных Штатах Америки, предпринимается попытка оценить ее научные результаты.

Ключевые слова: Иосиф Гамель, Соединенные Штаты Америки, Императорская академия наук в Санкт-Петербурге, международное научное сотрудничество.

Благодарность

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (РНФ) в рамках научного проекта № 25-28-00148 «Научная деятельность академика И.Х. Гамеля и дисциплинарное становление истории науки и техники» (<https://rscf.ru/project/25-28-00148>).

Соединенные Штаты Америки были связаны с Россией тесными и взаимовыгодными политическими, экономическими и культурными связями на протяжении большей части своей истории. Длительный период фактически союзнических отношений, совпавший с широким распространением взаимных симпатий в русском и американском обществах, пришелся на вторую треть XIX в. [Курилла, 2005, с. 8]. Активизировалось экономическое сотрудничество между странами, особенно в научно-технологической сфере. США переживали промышленный переворот: велось строительство железных дорог, основным видом водного транспорта стали пароходы, активно развивалась тяжелая промышленность, начался процесс механизации сельского хозяйства. Для знакомства с новейшими техническими решениями в различных сферах, закупки оборудования Соединенные Штаты неоднократно посещали российские инженеры, командировавшиеся различными ведомствами. В 1854–1856 гг. в Америку впервые был направлен представитель Императорской академии наук в Санкт-Петербурге — ординарный академик по отделению технологии И.Х. Гамель.

Историография

История российско-американского сотрудничества в XIX столетии, в том числе в научно-технической сфере, активно изучается как отечественными, так и западными исследователями. В качестве наиболее значимых для разработки темы следует выделить исследования Н.А. Григорьян, И.И. Куриллы, Г.П. Куропятника, О.Н. Левшиной, В.Г. Смирнова и В.С. Соболева. В силу рассредоточенности источников по разным архивам, сложности и неоднозначности личности И.Х. Гамеля его командировка в Америку изучена хуже многих других сюжетов. Наиболее полно этот, как и другие вопросы, связанные с биографией и научной деятельностью Гамеля, проанализирован в монографии немецкого исследователя В. Страттенверта [Stratenwerth, 2020]. И.И. Курилла кратко рассмотрел его в рамках небольшой статьи [Курилла, 2006], а также на страницах монографии [Курилла, 2005, с. 284–285, 359]. Попыток специально проанализировать события, связанные с командировкой Иосифа Гамеля в Америку в 1854–1856 гг., в контексте истории науки и техники, определить ее научное значение до настоящего времени не предпринималось.

Источники

При написании статьи были использованы как архивные, так и опубликованные источники. Уникальные сведения о жизни и научной деятельности И.Х. Гамеля содержит биографическая рукопись, составленная его племянником Вильгельмом Гамелем, хранящаяся в Моравском архиве в г. Гернгутте в Восточной Германии¹. Обилие большого числа точно датированных сведений, достоверность которых подтверждается данными других источников, говорит о том, что в ее основе лежат дневниковые записи или мемуары И.Х. Гамеля. К этому документу активно обращался в своем исследовании В. Страттенверт. В отечественной историографии рукопись

¹ Unitätsarchiv in Herrnhut. R. 21.A. 59.

В. Гамеля ранее не использовалась. Важные сведения о научной деятельности И.Х. Гамеля в Америке содержатся в его отчетах в Академию наук, которые в настоящее время хранятся в фондах Санкт-Петербургского филиала Архива Российской академии наук (далее — СПбФ АРАН). Реконструировать, как принимались решения о направлении ученого в командировку, как оценивались результаты его деятельности, позволили делопроизводственные материалы Министерства народного просвещения и Императорской академии наук, отложившиеся в Российском государственном историческом архиве (далее — РГИА). При написании статьи использовались также опубликованные источники: научные труды Гамеля, написанные во время нахождения в Америке, напечатанные на страницах периодических изданий, а также заметки в американских газетах 1854–1856 гг.

Заграничные командировки академика Гамеля

Иосиф Христианович Гамель (1788–1862) собрался впервые посетить Америку, будучи уже немолодым человеком (в 1854 г. ему исполнилось 66 лет), известным специалистом в целом ряде научных областей, начиная от истории и педагогики и заканчивая физикой и химией. Ученый занимал особое место в отечественном научном сообществе, выступая в качестве доверенного лица и эксперта по различным научным и техническим вопросам для первых лиц Российского государства. Еще в начале XIX в. у него установились теплые личные отношения со многими членами царской фамилии. В 1810 г., будучи студентом Императорской медико-хирургической академии, он был всемилостивейше пожалован золотыми часами за изобретение электрической машины. В 1817–1818 гг. Гамель сопровождал великих князей Николая и Михаила Павловичей во время их путешествия по Англии. В 1818 г. за сочинение о способе взаимного обучения великая княгиня Мария Павловна наградила его золотой табакеркой. В 1825 г. императрица Александра Федоровна пожаловала ученому бриллиантовый перстень за подготовку технологического кабинета для наследника престола Александра Николаевича. В общей сложности в 1810–1861 гг. Гамелю было вручено более десяти высочайших наград, в том числе ордена: Святого Владимира 4-й степени (1836), Святого Станислава 1-й степени (1848), Святой Анны 1-й степени (1861) и др. На протяжении большей части своей жизни, со времени первой заграничной командировки (1813–1820 гг.) он напрямую из Государственного казначейства получал жалованье в размере 10 000 руб. в год, что было в несколько раз выше окладов штатных членов Императорской академии наук. Об особом положении ученого говорят также его длительные заграничные командировки. Он провел в Европе и Америке 23,5 года, или почти половину времени своей трудовой деятельности [Клейтман, 2025].

Первая заграничная поездка Гамеля продолжалась восемь лет (с сентября 1813 по сентябрь 1821 г.). Целью этой командировки было усовершенствование познаний молодого ученого по медицинской и технологической части². Большую часть времени он провел в Великобритании, совершая также поездки по Франции, Гер-

² Архив Внешней политики Российской империи. Ф. 133. Оп. II-21. Д. 2. Л. 5–6 об.: Списание с предписания Министра Внутренних дел г[осподину] доктору медицины Гамелю от 25 июня 1813 г.

мании, Швейцарии и другим европейским странам. Находясь в Англии и Ирландии, Гамель занимался обследованием местных промышленных предприятий, выявляя и описывая новые технологии, которые могли быть внедрены в России. Важным итогом его научной деятельности стала книга, посвященная системе взаимного обучения, или Ланкастерской системе. Труд ученого по этой теме был благосклонно встречен научным сообществом и получил самые положительные оценки со стороны российского и ряда европейских монархов. Завершилась первая заграничная командировка Гамеля трагически: во время восхождения на Монблан возглавляемой им группы, которая планировала провести метеорологические наблюдения и испытать барометр новой конструкции, погиб один из проводников. Эта история получила широкое освещение в прессе и даже стала сюжетом для одного из рассказов Александра Дюма. Спустя несколько месяцев после происшествия на Монблане ученый вернулся в Россию [Захарчук, 2025].

Вторая поездка Гамеля за границу была тоже очень продолжительной — с мая 1839 по сентябрь 1845 г. Ее целью было «обозрение новейших заведений и открытий по части мануфактурной промышленности», главным образом в Англии, Шотландии и Ирландии³. Во время поездки ученый познакомился с одним из изобретателей фотографии Г.Ф. Тальботом и детально изучил его способ фиксации изображений на бумаге — калотипию. В Париже Гамель приобрел у сына другого пионера фотографии Ж.Н. Ньепса архив писем, являющихся уникальными источниками по истории фотографии⁴. Во время посещения в 1844 г. архивов и музеев Оксфорда и Кембриджа он обнаружил в музее Эшмола Оксфордского университета рукопись с описанием поездки в Архангельск английского посла Дадли Диггеса в 1618 г. Ученый установил, что ее автором был натуралист, садовод, ботаник и коллекционер Джон Традескант.

Целью третьей командировки Гамеля (1851) стало посещение Всемирной выставки в Лондоне.

Спустя несколько недель после возвращения из этой поездки ученый был направлен в Англию и Ирландию для изучения внедрявшихся на местных предприятиях новых технологий обработки льна. Эта, четвертая, командировка продолжалась с мая 1852 до февраля 1853 г. [Клейтман, Савка, 2025].

Планирование поездки в Америку

Командировка в США⁵ стала пятой по счету заграничной поездкой ученого. Как свидетельствуют сохранившиеся в РГИА документы, ее инициатором был сам И.Х. Гамель.

³ Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф. 733. Оп. 12. Д. 383. Л. 377 об.

⁴ См.: Документы по истории изобретения фотографии: Переписка Ж.Н. Ньепса, Ж.М. Дагерра и других лиц / Ред. и авт. введ. ст. Т.П. Кравец; Отв. ред. Г.А. Князев. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. 509 с., ил. (Труды Архива АН СССР; Вып. 7).

⁵ Здесь и далее используется принятая в современном русском языке аббревиатура «США», а не распространенная в отечественной литературе XIX в. «САСШ» (Северо-Американские Соединенные Штаты).

19 марта 1853 г. великий князь Александр Николаевич направил короткое письмо министру народного просвещения князю П.А. Ширинскому-Шихматову: «...академик действительный статский советник Гамель, возвратившись из-за границы, представил мне результаты своего путешествия. Ныне, по случаю имеющих вскоре открыться выставок изделий промышленности в Ирландии и Северной Америке, не признаете ли Вы полезным командировать туда Академика Гамеля? Обращаюсь к Вашему сиятельству с просьбою исходатайствовать ему, буде возможно, это назначение».

На следующий день из Министерства народного просвещения был сделан запрос в Императорскую академию наук относительно целесообразности направления ученого в Америку. Этот вопрос был вынесен на обсуждение конференции Академии, которая для принятия решения потребовала от Гамеля представить более подробный план работ в ходе командировки.

Как пояснил ученый, до отправления в Америку он планировал посетить открывающуюся в Дублине Выставку изделий промышленности, а также ряд предприятий для обработки льна в Англии, Шотландии и Ирландии. В США его интересовала Всемирная промышленная выставка, запланированная на лето 1853 г., а также «положение технической промышленности» в целом. Главной целью путешествия было выявление «усовершенствований, которые Россией с пользою могли бы быть приняты».

В заключении, представленном министру народного просвещения, вице-президент Академии наук князь С.И. Давыдов оценил перспективы деятельности ученого в Америке достаточно сдержанно: «Академия с своей стороны считает полезным командировать академика Гамеля по делам службы в Великобританию, Ирландию и Северную Америку до исхода будущего 1854 г., если на то впоследствии Высочайшее Его Императорского Величества соизволение, тем более, что г. Гамель состоит при Академии сверх штата и что могущие поступить в Академию поручения по его части легко могут быть возлагаемы на академиков Якоби, Фрицше и других»⁶. С.И. Давыдов отказался выделить дополнительные средства на эту поездку: «Как ожидаемая от изысканий г. Гамеля польза относится непосредственно к фабричной промышленности, то и справедливо было бы исходатайствовать ему просимое вспомоществование из сумм Государственного Казначейства»⁷.

Расписка Гамеля, что он не будет в Америке есть человеческое мясо

21 апреля 1853 г. министр народного просвещения А.С. Норов представил императору всеподданнейший доклад о планируемой командировке академика Гамеля в Великобританию, Ирландию и Северную Америку. На этот доклад Николай I наложил резолюцию: «Согласен; но обязать его секретным предписанием отнюдь не сметь в Америке употреблять в пищу человеческое мясо, в чем взять с него расписку и представить». В соответствии с этим распоряжением Гамель составил соответствующую расписку, которую 24 апреля А.С. Норов представил императору⁸.

⁶ РГИА. Ф. 733. Оп. 12. Д. 383. Л. 297.

⁷ Там же. Л. 297 об.

⁸ См.: [Николаев, 1920]; РГИА. Ф. 735. Оп. 10. Д. 270. Л. 1–9.

В биографических записках В. Гамеля было приведено объяснение такой необычной переписки. Во время путешествия великого князя Николая Александровича по Англии, в которой его сопровождал И.Х. Гамель, состоялась запомнившаяся им обоим беседа. Когда они сидели за накрытым столом, зашел разговор о вкусовых качествах различных видов мяса, в ходе которого ученый отметил, что по своим вкусовым качествам хорошо приготовленное человеческое мясо не должно уступать другим сортам. Император Николай вспомнил этот разговор спустя 36 лет, рассматривая документы о командировке Гамеля в Америку. Как отмечал ученый впоследствии, император, получив его расписку от А.С. Норова, принял ее с веселым лицом⁹.

Путь в Америку

В последних числах апреля 1853 г. Николай I утвердил всеподданнейший доклад А.С. Норова, согласно которому Гамель направлялся в Англию и Америку до конца 1854 г. Он обязан был ежемесячно доносить в Академию наук о своих занятиях и по возвращении из путешествия представить о них подробный отчет. 9 мая началось его очередное путешествие, затянувшееся на три последующих года.

Путь Гамеля лежал через Штеттин, Берлин, Остенде и Дувр в Лондон, куда он прибыл 20 июля 1853 г. 1 июля ученый посетил Великую промышленную выставку в Дублине. В середине сентября он принял участие в конференции Британской ассоциации содействия прогрессу науки, проводившейся в Лондоне, затем вернулся в Ирландию, где продолжил изучение новых технологий обработки льна, внедрившихся на предприятиях Белфаста, Дублина и Корка. В октябре Гамель выслал в Академию наук чернильницу и металлические перья как образцы нового технического способа серебрения стекла и золочения стали¹⁰.

4 марта 1854 г. ученый на пароходе из Ливерпуля отправился в Америку. 15 марта он достиг Галифакса и спустя несколько дней прибыл в Бостон.

Бостон, знакомство с коллекцией Дж. К. Уоррена (март — апрель 1854)

28 марта Гамель направил письмо непременно секретарю Академии наук Павлу Николаевичу Фуссу, в котором описал, как прошло путешествие через океан, и поделился первыми впечатлениями от пребывания в Соединенных Штатах. Отметив факт посещения Гарвардского университета и знакомства с крупными промышленными предприятиями в Лоуэлле и Лоуренсе, он остановился более подробно на описании коллекции доктора Джона Коллинза Уоррена¹¹. Большое впечатле-

⁹ Unitätsarchiv in Herrnhut. R. 21.A. 59.1. S. 27.

¹⁰ Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук (СПбФ АРАН). Ф. 2. Оп. 1-1853. Д. 5. Л. 23.

¹¹ Джон Коллинз Уоррен (John Collins Warren, 1778–1856), американский хирург, первый декан Гарвардской медицинской школы и один из основателей Массачусетской больницы общего профиля. Собрал коллекцию анатомических и патологических образцов, ко-

ние произвел на него выставленный в отдельном павильоне скелет мастодонта¹², до настоящего времени являющийся одним из самых полных когда-либо найденных скелетов этого вида ископаемых животных. Ученый был очень удивлен, увидев среди других экспонатов коллекции головной мозг и череп своего знакомого доктора Иоганна Гаспара Шпурцгейма¹³, умершего в Бостоне в 1832 г. и завещавшего передать их для проведения научных наблюдений и опытов. Заканчивая письмо, Гамель отметил, что будет стараться знакомить научные учреждения Америки с деятельностью Императорской академии наук, поскольку о ней знали там слишком мало¹⁴.

Американская ассоциация содействия развитию науки и Смитсоновский институт (апрель — май 1854)

Как сообщал Гамель в письме академику Фуссу, 28 апреля он принял участие в заседании Американской ассоциации содействия развитию науки и был избран в ряды членов этой организации¹⁵. На одном из первых заседаний Ассоциации 1854 г. лейтенант М.Ф. Мори¹⁶ выступал с докладом, посвященным косатке как малоизвестному биологическому виду. В описании путешествия Дж. Традесканта в Россию в 1618 г., рукопись которого Гамель выявил в одном из архивов Оксфорда и скрупулезно изучил, было приведено описание этого млекопитающего. 2 мая на секции «Геология, естественная история, химия и др.» он представил доклад на эту тему (“On the Delphinus, or Phocaena Orea, the Whale Killer or Thresher, mentioned by John Tradescant in the journal of his voyage to Russia in 1618”)¹⁷. В следующем году в периодическом издании Ассоциации была опубликована статья Гамеля, посвященная этому вопросу [*Hamel*, 1855c].

торая в 1847 г. была передана Гарвардскому университету, а в 1861 г. открыта для публики. В настоящее время Анатомический музей Уоррена, коллекция которого насчитывает более 15 000 экспонатов, расположен в Медицинской библиотеке Фр. Каунтуэя при Гарвардском университете.

¹² Warren Mastodon // American Museum of Natural History. Available at: <https://www.amnh.org/exhibitions/permanent/advanced-mammals/warren-mastodon> (date accessed: 06.04.2026).

¹³ Иоганн Гаспар Шпурцгейм (Johann Gaspar Spurzheim, 1776, Лонгуйх — 1832, Бостон), немецкий врач, популяризатор науки френологии (в современном понимании, псевдонауки, основным положением которой является утверждение о взаимосвязи между психикой человека и строением поверхности его черепа).

¹⁴ СПбФ АРАН. Ф. 2. Оп. 1-1853. Д. 5. Л. 27—27 об.

¹⁵ Американская ассоциация содействия развитию науки (англ. AAAS, The American Association for the Advancement of Science), общественная организация, основанная в 1848 г., в настоящее время является крупнейшим в мире научным обществом, а также издателем известного научного журнала “Science”.

¹⁶ Мэтью Фонтейн Мори (Matthew Fontaine Maury, 1806—1873), американский морской офицер и ученый-метеоролог и океанолог. 29 декабря 1855 г. был избран иностранным членом-корреспондентом Императорской академии наук в Санкт-Петербурге (Список членов Императорской академии наук, 1725—1907 / Сост. Б.Л. Модзалевский. СПб.: Тип. ИАН, 1908. С. 207—208).

¹⁷ The American Association for the Advancement of Science. Papers to be Read on Tuesday // Daily National Intelligencer (Washington City [D.C.]). 1854. May 2. P. 1.

Собрание, в котором принимал участие Гамель, проходило в строящемся здании Смитсоновского института¹⁸. Это учреждение вызвало живой интерес ученого. В письме академику Фуссу от 18 (30) апреля, направленном из Вашингтона, Гамель привел краткую информацию о его создании. Ученый отметил, что Дж. Смитсон, на средства которого был открыт институт, не только никогда не был в Америке, но и никогда не проявлял особого интереса к этой стране. Более того, он намеревался создать институт для расширения и распространения знаний не только в Америке, но и повсюду¹⁹.

Посещение Всемирной выставки (Нью-Йорк, май — июнь 1854). Изучение новых технологий печати

В апреле 1854 г. Гамель посетил Выставку промышленности всех наций в Нью-Йорке. Ученый отмечал, что ему повезло увидеть ее в том состоянии, в котором она была с момента открытия, поскольку спустя несколько месяцев работы выставки многие из экспонатов убирались и заменялись новыми. Торжественная церемония повторного открытия выставки состоялась 4 мая 1854 г.²⁰ Гамель принял в ней участие²¹, а на протяжении мая — начала июня 1854 г. продолжил знакомство с обновленной экспозицией [*Stratenwerth*, S. 117]. Большое впечатление на ученого произвели представленные на выставке новые виды скоростных ротационных печатных машин [*Greeley*, p. 109]. В 1857 г. по материалам, собранным во время нахождения в Соединенных Штатах, на страницах журнала «Сын Отечества» была опубликована статья ученого, содержащая исторический очерк изобретения и внедрения цилиндрических машин для тиражирования газет и журналов [*Гамель*, 1857].

Публикации о Гамеле на страницах американских газет

Иосиф Гамель, как академик, специально приехавший в Соединенные Штаты для знакомства с местными научными и образовательными учреждениями, изучения развития технологий, вызывал живое любопытство у американцев. Он стал героем большого числа статей и небольших заметок в различных газетах, в которых его визит рассматривался не как частное событие, а как проявление общей тенденции того, что европейское научное сообщество стало проявлять интерес к успехам Америки в различных сферах. Так, например, в номере выпускавшейся в г. Хартфорд (Коннектикут) газеты “*Religious Herald*” за 11 мая 1854 г. отмечалось: «Мы полагаем, что по всей Европе сейчас среди интеллектуалов ощущается общее

¹⁸ Смитсоновский институт — одно из старейших научно-исследовательских и образовательных учреждений в США. В настоящее время является крупнейшим в мире музейным и научным комплексом, включающим 19 музеев, 156 музеев-филиалов, 9 научно-исследовательских центров, систему научных библиотек, образовательные учреждения и др.

¹⁹ СПбФ АРАН. Ф. 2. Оп. 1-1853. Д. 5. Л. 28—29 об.

²⁰ Reopening of the Crystal Palace // *New-York Daily Tribune*. 1854. May 5. P. 5—7.

²¹ Re-Inauguration of the Crystal Palace // *American Phrenological Journal*. 1855. Vol. 21. P. 136.

желание узнать больше об образовательных системах Соединенных Штатов. Доктор Гамель из Санкт-Петербурга, один из самых выдающихся членов Королевской академии, действительный статский советник Российской империи и джентльмен, обладающий большими научными достижениями, был послан императором Николаем посетить различные образовательные, научные и благотворительные учреждения Соединенных Штатов. Доктор Гамель сейчас находится в Бостоне, знакомясь с государственными учреждениями этого города. Несколько лет назад он посетил Англию с аналогичной миссией»²².

Изучение устройства калорического двигателя Эрикссона и истории пароходства (лето — осень 1854)

В начале 1850-х гг. американское общество пристально следило за опытами по устройству нового типа двигателя, которые проводил известный шведско-американский инженер и изобретатель Джон Эрикссон (1803–1889). Он был автором ряда важных технических изобретений, например гребного винта, который заменил громоздкие лопастные колеса на пароходах. В 1853 г. был спущен на воду построенный по его проекту корабль водоизмещением около 2 200 тонн, оснащенный так называемым калорическим двигателем — четырьмя огромными цилиндрами, которые работали на горячем воздухе, нагреваемом углем. Как показали испытания, судно не могло развить достаточно высокую для дальних перевозок скорость, поэтому Эрикссон занялся его доработкой. Летом 1854 г. Гамель смог присутствовать на испытаниях его усовершенствованной версии. По мнению ученого, усилия по созданию двигателя, работающего на горячем воздухе, были напрасны; произведенные доработки привели к тому, что двигатель Эрикссона стал фактически паровым, но более сложной и при этом менее надежной конструкции. 19 (31) августа Гамель направил академику Фуссу подробный отчет по этому поводу, снабдив его описанием устройства калорического двигателя и краткими сведениями по истории его разработки. Вслед за этим ученый подготовил еще три историко-технических очерка, посвященных развитию пароходства в Европе и Америке. Гамель направлял рукописи этих очерков академику Фуссу, который передавал их для публикации в “*St. Peterburger Zeitung*” [Hamel, 1855b]. В письме академику Миддендорфу от 29 ноября 1855 г. ученый отмечал, что Эрикссон продолжал работать над улучшением конструкции своего двигателя. Как заметил Гамель, несмотря на полученную незадолго до того травму (во время испытания одного из механизмов изобретатель лишился двух пальцев — к счастью, среднего и безымянного, а не большого и указательного), ближайшее время он планировал представить новые планы и чертежи, в изготовлении которых он обладал замечательным мастерством²³.

Продление срока пребывания в Америке

В декабре 1854 г., согласно первоначальному плану, академик Гамель должен был возвращаться в Россию. 1 (13) декабря 1854 г. он направил письмо А.С. Норову, в котором просил продлить срок его пребывания в Америке. Ученый отмечал, что

²² The Religious Herald (Hartford [Conn.]). 1854. May 11. P. 2.

²³ СПбФ АРАН. Ф. 2. Оп. 1-1853. Д. 5. Л. 44–45 об.

достижение истины при разборе сложных технических вопросов, особенно если ее сознательно пытаются скрыть, требует большого количества времени, а обнаружение недостаточно проверенных данных может оказаться не только бесполезным, но и вредным. В связи с этим он просил: «Если Ваше Высокочество удостоит меня беспрерывного продолжения моей командировки, то всепокорнейше прошу исходатайствовать оное на двадцать один месяц на прежнем основании»²⁴. К письму А.С. Норову было приложено запечатанное в отдельном конверте послание наследнику престола великому князю Александру Николаевичу, содержащее такую же просьбу. Обращаясь к нему, ученый оправдывался, что в условиях продолжающейся Крымской войны не может вернуться в Россию. В Англии осталась большая часть собранных им материалов и бумаг, которые он планировал забрать на обратном пути из Америки²⁵.

А.С. Норов направил в Академию наук запрос относительно целесообразности продолжения пребывания И.Х. Гамеля в Америке. 5 февраля на него был представлен достаточно резкий ответ за подписью вице-президента Академии князя С.И. Давыдова, в котором отмечалось: «Последствия прежнего долговременного и настоящего пребывания его за границей не доставили до сих пор Академии ни одного полного и систематически обработанного материала по производимым им изысканиям. Из доставляемых им отрывков видно богатство собранных им сведений, но сведения эти, кажется, заключаются в заметках, не представляющих никакого систематического порядка и следовательно для него одного только понятных и как бы в тайне им хранимых»²⁶.

18 апреля С.И. Давыдов уведомил неперменного секретаря Академии, что 13 апреля император утвердил всеподданнейший доклад министра народного просвещения, согласно которому возвращение Гамеля в Россию отсрочивалось на один год, до 1 января 1856 г. При этом ему вменялось в обязанность немедленно доставить в Академию наук: 1) все дошедшие до него технические сведения об опытах, произведенных в Англии, относительно особого способа изолирования телеграфических подводных проводов без использования гуттаперчи, 2) краткий обзор собранных сведений отдельно по предметам и 3) подробную программу по каждому предмету, в каком порядке и последовательности будут изложены собранные им сведения по возвращении в Академию.

Участие в общественной жизни Нью-Йорка

Гамель находился в Нью-Йорке более года — с 8 июля 1854 до 1 июля 1855 г., а затем большую часть осени 1855 и начало 1856 г. Он принимал участие в различных общественных мероприятиях, связанных с образованием и наукой, которые проводились здесь в это время.

Как член Вольного экономического общества и Московского общества сельского хозяйства, он проявил живой интерес к деятельности Сельскохозяйственного

²⁴ РГИА. Ф. 733. Оп. 12. Д. 383. Л. 346–346 об.

²⁵ Там же. Л. 347–347 об.

²⁶ Там же. Л. 336–336 об.

общества штата Нью-Йорк²⁷. В качестве почетного гостя Гамель присутствовал на XIV ежегодной ярмарке Общества, проводившейся 3–6 октября 1854 г. на Гамильтон-сквер. Ее организаторами в тот год также выступили Американский институт города Нью-Йорка²⁸ и Нью-Йоркское садоводческое общество. В рамках ярмарки проводились выставки скота (крупного рогатого скота, овец, лошадей, мулов), сельскохозяйственных орудий (косилок и жаток), фруктов и цветов, овощеводства и зерноводства. В один из дней проходило общее собрание Общества под председательством его руководителя У. Келли. На трибуне в ряду почетных гостей, среди которых были 10-й президент США Дж. Тайлер и член провинциального парламента Канады Д. Кристи, находился «государственный советник России» (Counsellor of State of Russia) И.Х. Гамель²⁹.

14 февраля 1855 г. проводилось ежегодное собрание Нью-Йоркского сельскохозяйственного общества. На нем традиционно был представлен отчет исполнительного комитета за истекший год, в рамках которого был сделан обзор сельскохозяйственных работ и улучшений в агротехнике, обнародованы лучшие поступившие от фермеров предложения относительно дренажа, орошения, удобрения и по другим вопросам. Академик Гамель также присутствовал на этом мероприятии в качестве почетного гостя³⁰.

24 апреля 1855 г. в Нью-Йорке состоялось торжественное открытие приходской школы № 4, располагавшейся на Ривингтон-стрит. Как сообщалось в публикациях в газетах, в нем принимали участие мэр Фернандо Вуд, пресвитерианский проповедник Аса Дж. Смит (в 1863 г. он стал президентом Дартмутского колледжа), изобретатель и промышленник Питер Купер, канцлер Нью-Йоркского университета Исаак Феррис и еще ряд знаменитостей, в том числе доктор Гамель из Императорской академии наук в Санкт-Петербурге. На этом мероприятии произносились приветственные речи об истории возникновения и развития системы государственного школьного образования в Нью-Йорке, ученики читали стихи, исполняли музыкальные произведения. Репортеры отмечали, что школа очень хорошо технически оснащена. На первом этаже здания школы располагались гардеробы, гимнастический зал и комнаты начальных классов на 1 100 учеников. Второй этаж был предназначен для 340 учениц женской гимназии, третий — для мужской гимназии. Отопление здания осуществлялось при помощи водяного котла и чугунных труб, нагревавших воздух, далее расходящийся по зданию по вентиляционным каналам³¹.

²⁷ Сельскохозяйственное общество Штата Нью-Йорк (New York State Agricultural Society) было основано в 1832 г. для содействия развитию сельского хозяйства. Оно проводило регулярные собрания, ежегодную ярмарку штата Нью-Йорк, выпускало периодические издания.

²⁸ Американский институт города Нью-Йорка по поощрению науки и изобретений (The American Institute of the City of New York for the Encouragement of Science and Invention), общественная организация, существовавшая с 1829 до 1980-х гг., когда была объединена с Нью-Йоркской академией наук. Институт представлял собой ассоциацию изобретателей. Он занимался организацией выставок, лекций, посвященных новым технологиям.

²⁹ Fourteenth Annual Fair, 1854 // Journal of the New-York State Agricultural Society. 1854. Vol. V. October. No. 6. P. 53.

³⁰ Annual Meeting of N.Y. State Agricultural Society. Wednesday, February 14 // Journal of the New-York State Agricultural Society. 1855. Vol. V. March. No. 11. P. 89.

³¹ Dedication of Ward School No. 4 // New-York Daily Tribune. 1855. April 24. P. 5.

18 сентября 1855 г. Гамель участвовал в собрании Американского института города Нью-Йорка, на котором обсуждались вопросы консервирования фруктов и овощей [Meigs, 1856, p. 352].

17 октября 1855 г. ученый принимал участие в торжественном заложении краеугольного камня здания новой библиотеки Нью-Йоркского исторического общества³². Эта общественная организация была основана в 1804 г. видными горожанами, в том числе мэром города Деви́ттом Клинтоном. Ей принадлежала богатая коллекция портретов, книг и документов по истории Соединенных Штатов. С 1816 г. общество располагалось в здании Нью-Йоркского института. Здание, заложенное 17 октября 1855 г., было достроено в 1857 г. Общество и его коллекции располагались в нем следующие 50 лет [Vail, 1954, p. 100–101].

Путешествие по США летом — осенью 1855 г. Изучение истории электрического телеграфа

Согласно данным рукописи из Гернгуттского архива, в первые дни июля 1855 г. ученый посетил Ниагарский водопад.

2 августа в газете “Glasgow Weekly Times” сообщалось, что уже неделю в городе Глазго штата Миссури гостит доктор Гамель из Санкт-Петербурга. Целью его пребывания здесь было изучение того, как выращивается и обрабатывается конопля — товар, составлявший основу местного хозяйства. Отмечалось, что ученый был близким человеком для семьи покойного русского царя Николая I, но покинул Россию незадолго до его смерти и уже около года находится в Соединенных Штатах³³.

4 августа 1855 г. Гамель был в Нью-Йорке, где вместе с 40 другими почетными гостями наблюдал за отправлением парохода «Калхун», который должен был проложить телеграфный кабель по дну моря до Ньюфаундленда³⁴. В ходе общения с С. Кольтом, С. Морзе и М.Ф. Мори, также присутствовавшими на этом мероприятии, ученый мог получить сведения о планах дальнейшей реализации масштабного научно-технического проекта по организации телеграфной линии между Америкой и Европой. Кабель планировалось проложить по маршруту между мысом Рейс в Ньюфаундленде и мысом Клир в Ирландии, определенному гидрографом М.Ф. Мори при помощи глубоководных измерений. Этот маршрут, известный как «телеграфное плато», имел длину 2 600 км и пролегал на глубине 3–4 км [Stratenwerth, 2020, S. 116]. В 1855 г. на страницах «Бюллетеня физико-математического отделения Императорской академии наук» была опубликована статья Гамеля, посвященная этому вопросу [Hamel, 1855a].

По данным В. Гамеля, с 8 по 30 августа ученый находился в Сент-Луисе на р. Миссури, а затем через Чикаго, Цинциннати, Питсбург и Филадельфию вернулся обратно в Нью-Йорк³⁵.

³² New York Historical Society. Laying the Corner Stone of the New Library Building // The Evening Post. New York. 1855. October 18. P. 2.

³³ Glasgow Weekly Times. 1855. August 2. P. 3.

³⁴ The Ocean Telegraph // Daily American Organ. 1855. August 4. P. 2.

³⁵ Unitätsarchiv in Herrnhut. R. 21.A. 59.1. S. 29.

6 октября академик Гамель отправился в столицу штата Коннектикут г. Хартфорд, где до конца октября гостил у известного изобретателя и промышленника С. Кольта³⁶.

Вопрос о продолжении командировки в 1857 г.

Зиму 1855–1856 гг. ученый провел в Нью-Йорке. 27 декабря 1855 г. он направил письмо министру народного просвещения А.С. Норову, в котором просил продлить пребывание его в Америке еще на один год. Гамель жаловался на тяжелые условия жизни в Нью-Йорке: «Ваше превосходительство едва ли поверит, что я снимаю квартиру и всегда живу в неотапливаемой комнате с очень маленьким столом, а мои бумаги и книги разбросаны вокруг меня по полу»³⁷. Ученый отмечал: «По собственным моим делам и для личных моих выгод мне бы нужно было как можно поспешнее возвратиться в С. Петербург, где воры вломились в мою квартиру и украли все лучшие мои вещи, но по усердному желанию моему соделаться полезным, не могу я решиться оставить полуоконченными начатые здесь изыскания»³⁸.

А.С. Норов запросил мнение Императорской академии наук относительно целесообразности пребывания Гамеля в Америке в 1857 г. В ответном письме граф Д.Н. Блудов, 26 ноября 1855 г. ставший президентом Академии, отмечал, что академик Гамель еще не исполнил ранее возложенные на него обязанности: не прислал сведения о проводившихся в Англии опытах изолирования телеграфных проводов, не представил отчет и программу дальнейшей работы. Новый руководитель Академии полагал, что пребывание ученого за границей «едва ли может принести особенную для технологии и вообще для промышленности пользу»³⁹.

Возвращение в Россию

С 1 января 1856 г. было прекращено финансирование командировки Гамеля в Америку. Уже по возвращении в Россию ему удалось добиться выплаты удержанного содержания. Он убедил руководство, что не вернулся в установленный срок, т. е. до 1 января 1856 г., не по своей вине, а поскольку продолжалась война и транспортное сообщение между Америкой и Россией было крайне затруднено. Ученый собирался в Россию экстренно, не завершив все запланированные дела и нарушая договоренности с американскими коллегами. Гамель покинул Нью-Йорк 24 мая 1856 г.⁴⁰ 5 июня он прибыл в Ливерпуль, откуда сразу же отправился в Лондон. 19 июня он продолжил путешествие через Дувр, Остенде, Берлин, Штеттин и Кронштадт в Петербург, куда прибыл 17 июля 1856 г. 8 августа 1856 г. он впервые принял участие в заседании Академии наук.

³⁶ The Daily Comet. 1855. October 26. P. 2.

³⁷ РГИА. Ф. 733. Оп. 12. Д. 383. Л. 351 об.

³⁸ Там же. Л. 353 об. — 354.

³⁹ Там же. Л. 346–346 об.

⁴⁰ A Distinguished Visitor Gone // New York Herald. 1856. May 24. P. 4.

Путешествие по Соединенным Штатам, изучение истории, природы и культуры Америки, знакомство с новыми, активно развивавшимися там технологиями, оказали большое влияние на круг научных интересов И.Х. Гамеля. На протяжении нескольких последующих лет важным направлением его изысканий стала история и перспективы развития электрического телеграфа — тема, к изучению которой его в значительной мере подтолкнуло наблюдение за развитием телеграфной связи в Америке и Европе, а также общение с работавшими в этой области американскими коллегами.

Вернувшись в Россию, ученый продолжил обрабатывать материалы по различным темам, собранные во время нахождения в Соединенных Штатах. На конференции Императорской академии наук 28 ноября 1856 г. Гамель представил коллекцию американских минералов, переданную в дар Музею Академии владельцем рудника Уитлекс в Нью-Йорке Чарльзом М. Уитли. Ученый предложил сравнить эти образцы с «черными хроматами железа» из Сибири, которые были обнаружены Иоганном Тобиасом Ловицем и по его инициативе выплавлены и переработаны в Москве в 1825 г. [*Stratenwerth*, 2020, S. 120].

30 января 1857 г. в Академии наук Гамель сделал доклад, посвященный авторству книги «Естественная история Северной Каролины». Опираясь на материалы, собранные во время нахождения в Америке, ученый опровергал общепринятую версию, что ее автором был Джон Бриккел, и доказывал, что она была написана англичанином Джоном Лоусоном, который изучал историю, флору и фауну этого штата на протяжении нескольких лет и был убит индейцами в 1791 г. [*Stratenwerth*, 2020, S. 121].

Научные результаты командировки академика Гамеля в США

В ходе поездки в Соединенные Штаты И.Х. Гамель познакомился с деятельностью научных институтов, университетов, общественных научных организаций и познакомил их с работой Императорской Академии наук, установил личные контакты с крупнейшими американскими учеными. Путешествия на пароходах, по железной дороге, посещение фабрик, заводов, типографий, участие в промышленных и сельскохозяйственных выставках Америки не могли оставить равнодушным ученого, с юных лет проявлявшего интерес ко всем научно-техническим новинкам и стремившегося внедрять в жизнь новейшие научные достижения. Письма, отчеты, публикации в периодической печати, доклады Гамеля о поездке в Америку знакомили российское и европейское научное сообщество с тенденциями общественного, политического и научно-технического развития Соединенных Штатов, с новыми технологическими решениями в различных сферах. Оставаясь одним из экспертов, определявших мнение российской политической элиты по научным и техническим вопросам, он способствовал формированию представлений вступившего на престол Александра II относительно программы Великих реформ, проявившихся в том числе в ослаблении государственного контроля, поддержке свободы слова и печати, предпринимательства, активизации развития железнодорожного и паромного транспорта и связи.

Источники

Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф. 733. Оп. 12. Д. 383.

РГИА. Ф. 735. Оп. 10. Д. 270.

Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук (СПбФ АРАН). Ф. 2. Оп. 1-1853. Д. 5.

Unitätsarchiv in Herrnhut. R. 21.A. 59.1.

[Гамель И.] Новейшие усовершенствования машин, введенных в Англии и Америке для печатания газет и других периодических изданий. Статья академика Гамеля // Сын Отечества. 1857. № 16. С. 369–371.

Документы по истории изобретения фотографии: Переписка Ж.Н. Ниепса, Ж.М. Дагерра и других лиц / Ред. и авт. вввод. ст. Т.П. Кравец; Отв. ред. Г.А. Князев. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. 509 с. (Труды Архива АН СССР; Вып. 7).

A Distinguished Visiter Gone // New York Herald. 1856. May 24. P. 4.

Annual Meeting of N.Y. State Agricultural Society. Wednesday, February 14 // Journal of the New-York State Agricultural Society. 1855. Vol. V. March. No. 11. P. 89.

Dedication of Ward School No. 4 // New-York Daily Tribune. 1855. April 24. P. 5.

Fourteenth Annual Fair, 1854 // Journal of the New-York State Agricultural Society. 1854. Vol. V. October. No. 6. P. 53.

Glasgow Weekly Times. 1855. August 2.

Greeley H. Art and Industry as Represented in the Exhibition at the Crystal Palace, New York — 1853–4. New York: Redfield, 1853. XXV, 386 p.

Hamel J. Das Wahre über das Projekt, die beiden Welttheile Amerika und Europa durch den Atlantischen Ozean hindurch electro-telegraphisch zu verbinden // Bulletin de la classe physico-mathematique de l'Academie Imperiale des Sciences de St.-Petersbourg. 1855a. T. XIV. No. 18. S. 283, 286.

Hamel J. Das Wahre über Ericsson's Caloric-Schiff, welches nicht, wie die Absicht war, durch erhitzte Luft in Bewegung gesetzt wird, sondern ein Dampfschiff ist. — Rückblick auf die Einführung der Dampfschiffahrt in Europa // Magazin für die Kunde des geistigen und sittlichen Lebens in Russland. Wissenschaftliche Mittheilungen aus den Beilagen der St. Petersburger Zeitung / Hrsg. C.F. Meyer. Dritter Jahrgang. St. Petersburg, 1855b. S. 445–457, 576–606, 617–628, 640–719.

Hamel J. The Whale-Killer, or Thresher, Mentioned by Tradescant in the Journal of His Voyage to Russia, in 1618 // Proceedings of the American Association for the Advancement of Science. Eighth Meeting, Held at Washington D.C., May, 1854. Cambridge, New York, 1855c. P. 258–271.

Meigs H. September 18th, 1855 // Transactions of the American Institute of the City of New-York, for the year 1855. Albany: C. Van Benthuysen, 1856. P. 352–366.

New York Historical Society. Laying the Corner Stone of the New Library Building // The Evening Post. New York. 1855. October 18. P. 2.

Re-Inauguration of the Crystal Palace // American Phrenological Journal. 1855. Vol. 21. P. 136.

Reopening of the Crystal Palace // New-York Daily Tribune (New-York [N.Y.]). 1855. May 5. P. 5–7.

The American Association for the Advancement of Science. Papers to Be Read on Tuesday // Daily National Intelligencer (Washington City [D.C.]). 1854. May 2. P. 1.

The Daily Comet. 1855. October 26.

The Ocean Telegraph // Daily American Organ. 1855. August 4. P. 2.

The Religious Herald (Hartford, Connecticut). 1854. May 11.

William C. Richards. A Day in the New York Crystal Palace and How to Make the Most of It. New York: G.P. Putnam and Co., 1853. 168 p.

Литература

Захарчук П.А. Описание И.Х. Гамелем (1788–1862) английских изобретений на страницах газеты «Северная почта» // История науки и техники. 2025. № 10. С. 28–39. DOI: 10.25791/intstg.10.2025.1578.

Клейтман А.Л. «Академик по особым поручениям»: специфика положения Иосифа Гамеля в Императорской Санкт-Петербургской академии наук // Наука и техника: Вопросы истории и теории. Материалы XLVI Международной годичной научной конференции Санкт-Петербургского отделения Российского национального комитета по истории и философии науки и техники Российской академии наук «Научное изучение и освоение России и сопредельных территорий (к 100-летию образования Академии наук СССР)» (27–31 октября 2025 г.). Вып. XLI. СПб.: СПбФ ИИЕТ РАН, Скифия-принт, 2025. С. 60–61.

Клейтман А.Л., Савка О.Г. Проблемы истории и технологии обработки льна в исследованиях академика Иосифа Гамеля // История и современное мировоззрение. 2025. Т. 7. № 3. С. 151–156. DOI: 10.33693/2658-4654-2025-7-3-151-156.

Курилла И.И. Академик И.Х. Гамель в Соединенных Штатах Америки // Сарепта. Вып. 1: 240-летию основания колонии Сарепта на Волге посвящается. Волгоград: Волгоградское науч. изд-во, 2006. С. 78–86.

Курилла И.И. Заокеанские партнеры: Америка и Россия в 1830–1850-е годы. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2005. 487 с.

Николаев А.С. Запрещение по Высочайшей резолюции академику Гамелю употреблять в пищу человеческое мясо // Дела и дни: исторический журнал. 1920. Кн. 1. С. 406–408.

Список членов Императорской академии наук, 1725–1907 / Сост. Б.Л. Модзалевский. СПб.: Тип. ИАН, 1908. 404 с.

Stratenwerth W. Joseph Christian Hamel. 1788–1862. Ein deutscher Arzt, Naturforscher und Technologie aus Sarepta in russischen Diensten. Borsdorf: Edition Winterwork, 2020. 218 S.

Vail R.W.G. New-York Historical Society. New York: New York Historical Society, 1954. 547 p.

Academician Joseph Hamel's Journey to the United States of America (1854–1856): Scientific Results

ALEXANDER L. KLEITMAN

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology
of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia;
e-mail: malk@bk.ru

Joseph Hamel was the first member of the Imperial Academy of Sciences in St. Petersburg to be sent on a scientific mission to the United States. The scientist's journey coincided with a challenging period in Russian history: The Crimean War, a change in the country's leadership and government policy following the death of Nicholas I and the accession of Alexander II. Academician Hamel's stay in America was a significant event in the social and scientific life of the United States, but the leadership of the Academy of Sciences assessed the results of his mission rather critically. This article, drawing on official records, periodical publications, and personal sources, analyzes Academician Hamel's activities in the United States and attempts to evaluate scientific results.

Keywords: Joseph Hamel, United States of America, Imperial Academy of Sciences in St. Petersburg, International scientific cooperation.

Acknowledgment

The research was carried out with support from the Russian Science Foundation (RSF) according to the research grant No. 25-28-00148 “Scientific activity of academician J.Ch. Hamel and disciplinary formation of the history of science and technology” (<https://rscf.ru/project/25-28-00148>).

References

- Klejtman, A.L. (2025). “Akademik po osobym porucheniyam”: spetsifika polozheniya Iosifa Gamelya v Imperatorskoy Sankt-Peterburgskoy akademii nauk [“Academician on special assignments”: The specifics of Joseph Hamel’s position at the Imperial St. Petersburg Academy of Sciences], *Nauka i tekhnika: Voprosy istorii i teorii. Materialy XLVI Mezhdunarodnoy godichnoy nauchnoy konferentsii Sankt-Peterburgskogo otdeleniya Rossiyskogo natsional’nogo komiteta po istorii i filosofii nauki i tekhniki Rossiyskoy akademii nauk “Nauchnoye izucheniye i osvoeniye Rossii i sopredel’nykh territoriy (k 100-letiyu obrazovaniya Akademii nauk SSSR)” (27–31 oktyabrya 2025 g.)*, iss. XLI (pp. 60–61), S.-Peterburg: SPbF IIET RAN, Skifiya-print (in Russian).
- Klejtman, A.L., Savka, O.G. (2025). Problemy istorii i tekhnologii obrabotki l’na v issledovaniyakh akademika Iosifa Gamelya [Problems of the history and technology of flax processing in the research of academician Iosif Hamel], *Istoriya i sovremennoye mirovozzreniye*, 7 (3), 151–156 (in Russian). DOI: 10.33693/2658-4654-2025-7-3-151-156.
- Kurilla, I.I. (2006). Akademik I.Kh. Gamel’ v Soyedinennykh Shtatakh Ameriki [Academician J.Ch. Hamel in the United States of America], in *Sarepta. Vyp. 1: 240-letiyu osnovaniya kolonii Sarepta na Volge posvyashchaetsya* [Sarepta. Iss. 1: Dedicated to the 240th anniversary of the founding of the Sarepta colony on the Volga] (pp. 78–86), Volgograd: Volgogradskoye nauch. izd-vo (in Russian).
- Kurilla, I.I. (2005). *Zaokeanskiye partnery: Amerika i Rossiya v 1830–1850-e gody*. [Overseas partners: America and Russia in the 1830s–1850s], Volgograd: Izd-vo VolGU (in Russian).
- Modzalevskij, B.L. (Comp.) (1908). *Spisok chlenov Imperatorskoy akademii nauk, 1725–1907* [List of members of the Imperial Academy of Sciences, 1725–1907], S.-Peterburg: Tip. IAN (in Russian).
- Nikolaev, A.S. (1920). Zapreshcheniye po Vysochayshey rezolyutsii akademiku Gamelyu upotrebyat’ v pishchu chelovecheskoye myaso [Prohibition by the Imperial Resolution for academician Hamel to eat human flesh], *Dela i dni: istoricheskiy zhurnal*, kn. 1, 406–408 (in Russian).
- Stratenwerth, W. (2020). *Joseph Christian Hamel. 1788–1862. Ein deutscher Arzt, Naturforscher und Technologe aus Sarepta in russischen Diensten* [A German physician, naturalist, and technologist from Sarepta in Russian service], Borsdorf: Edition Winterwerk (in German).
- Vail, R.W.G. (1954). *New York Historical Society*, New York: New York Historical Society.
- Zakharchuk, P.A. (2025). Opisanie I.Kh. Gamelem (1788–1862) angliyskikh izobreteniy na stranitsakh gazety “Severnaya pochta” [Description of English inventions by I.H. Hamel (1788–1862) in the “Severnaya Pochta newspaper”], *Istoriya nauki i tekhniki*, no. 10, 28–39 (in Russian). DOI: 10.25791/intstg.10.2025.1578.