

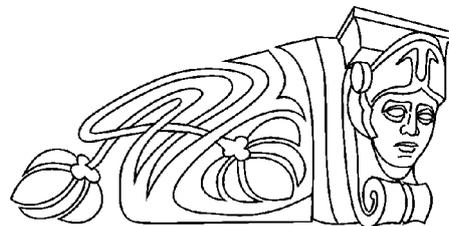


Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. 2024. Т. 24, вып. 1. С. 59–64
Izvestiya of Saratov University. History. International Relations, 2024, vol. 24, iss. 1, pp. 59–64
<https://imo.sgu.ru>

<https://doi.org/10.18500/1819-4907-2024-24-1-59-64>, EDN: ESOLRO

Научная статья
УДК 001.8(410)|16/17|+929

Стратегии самопрезентации английских ученых в XVII–XVIII веках



Ю. С. Шипицына

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Россия, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Шипицына Юлия Сергеевна, ассистент кафедры зарубежного регионоведения, shipitsyna.phd@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6257-0995>, AuthorID: 1122614

Аннотация. Статья посвящена проблеме исторической вариативности стратегий самопрезентации английских ученых в XVII–XVIII вв. Уделяется внимание исследовательскому кейсу, связанному с натуралистами Джозефом Бэнксом, Дэниелом Соландером, Юнасом Драйндером и Робертом Брауном, которые стали участниками организованной Бэнксом корпоративной социальной сети, получившей в историографии название «Бэнксианская просвещенная империя». Показано, что используемые ими технологии организации информации отвечали задачам достижения визуальной наглядности большого массива данных и осуществления доступности этих данных для широкого круга интересующихся содержанием натуралистических коллекций и библиотек. Рассмотренные в статье стратегии самопрезентации представляют собой альтернативный вариант реализации стремления к завоеванию исследовательского авторитета, что подчеркивает ценность их изучения в контексте актуальной сегодня проблемы рефлексии ученых.

Ключевые слова: научная культура, Фрэнсис Бэкон, Ньютоновская наука, Исаак Ньютон, Бэнксианская наука, Джозеф Бэнкс, Дэниел Соландер, Юнас Драйндер, Роберт Браун

Благодарности. Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда (проект № 22-18-00488 «Кризис ценностей и стратегии преодоления: Идея “Общего блага” в интеллектуальном дискурсе Британии и России (1650–1750)»).

Для цитирования: Шипицына Ю. С. Стратегии самопрезентации английских ученых в XVII–XVIII веках // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. 2024. Т. 24, вып. 1. С. 59–64. <https://doi.org/10.18500/1819-4907-2024-24-1-59-64>, EDN: ESOLRO

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

Self-presentation strategies of English scientists in the 17–18th centuries

Yu. S. Shipitsyna

Ural Federal University, 19 Mira St., Ekaterinburg 620002, Russia

Yulia S. Shipitsyna, shipitsyna.phd@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6257-0995>, Author ID: 1122614

Abstract. The article is devoted to the problem of historical variability of self-presentation strategies of English scientists in the XVII–XVIII centuries. The author pays attention to the certain case, connected with such naturalists as Joseph Banks, Daniel Solander, Jonas Dryander and Robert Brown. These scientists were involved in the corporate social network, created by Banks and known among the historians as Banksian Learned Empire. Technologies of information organizing, used by these naturalists, met the tasks of attainment visual obviousness of large data set and implementation of availability this data for wide circle of people, who were interested in content of naturalistic collections and libraries. Described strategies seem an alternative way of gaining scientific authority, what highlights the value of its researching in the context of actual researchers' reflection problem.

Keywords: scientific culture, Francis Bacon, Newtonian science, Isaak Newton, Banksian science, Joseph Banks, Daniel Solander, Jonas Dryander, Robert Brown

Acknowledgements. The research was supported by The Russian Science Fund (project № 22-18-00488 “The Crisis of Values and the Coping Strategies: the Idea of the „Common Wealth” in the Intellectual discourse of Britain and Russia (1650–1750)”).

For citation: Shipitsyna Yu. S. Self-presentation strategies of English scientists in the 17–18th centuries. *Izvestiya of Saratov University. History. International Relations*, 2024, vol. 24, iss. 1, pp. 59–64 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1819-4907-2024-24-1-59-64>, EDN: ESOLRO

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CCO-BY 4.0)



В июле 1965 г. в Бедфорд-колледже Лондонского университета состоялись дебаты между историком науки Томасом Куном и философом науки Карлом Поппером. Молодой автор «Структуры научных революций» вышел из этого спора о природе науки победителем. Стив Фуллер, один из ведущих представителей социальной эпистемологии¹, уверен в том, что последствия триумфа Куна на самом деле печальны. «Робкое понимание науки», свойственное нам сегодня, и совершенно размытое как среди ученых, так и в обществе в целом, представление об ответственности за артикуляцию нового знания приводят к отсутствию «умственной гибкости» среди ученых, необходимости *веры* в науку (что сближает ее с религией в глазах обывателей) и неограниченным возможностям манипуляции плодами научного знания в политике [1, с. 61]. «Карьера Куна и восприятие его работ свидетельствуют о потере интеллектуальной ответственности на нескольких уровнях», на восполнение которой, однако, «мы все еще можем надеяться», – считает Фуллер [1, с. 39].

Отсылка к куновскому пониманию науки во введении призвана проблематизировать вопрос исторической изменчивости британской научной культуры, многие достижения, как, впрочем, и заблуждения, которой остаются сегодня прочно связанными с той наукой, частью которой мы все себя ощущаем.

Специфику британской научной культуры в период XVII – первой половины XIX в. во многом определил знаменитый проект организации научных изысканий Ф. Бэкона, изложенный в «Новом Органоне» (1620). Этот проект, содержащий аргументацию необходимости властной поддержки принципиально новой, опытной (эмпирической) модели познания, был непосредственно основан на идее о том, что знание есть «благо для всех» (англ. Good of common), которое следует ценить гораздо выше, чем «благо для себя» (англ. self-good).

«[Ученым-экспериментаторам] следует напомнить, чтобы думали об истинных задачах знания» и «искали его [знания] не для личного удовлетворения, или спора, или самовозвышения над другими, или выгоды, или репутации, или власти, или любых подобных внутренних мотивов, но ради пользы и полезности для жизни, и тогда [поиски истины] будут направляться и регулироваться в соответствии с любовью к ближнему», – писал Бэкон [2, р. 23].

При жизни Бэкона его проект не был реализован, но уже в трудах следующего поколения ученых – Сэмюэля Гартлиба (1599–1670), Джона Дьюри (1596–1680), Томаса Спрата (1635–1713) тезис об универсальности благих следствий знания повторяется неоднократно. С момента учреждения Лондонского королевского общества в 1660 г. его членам приходится отстаивать идею всеобщего блага познания в контексте

дискуссии о доступности результатов научных изысканий для широкого круга интересующихся. Так, например, Роберт Бойль (1627–1691) выступает с критикой высокомерия, с которым ученые, члены Лондонского королевского общества, охраняют научные достижения от непосвященных [3, р. 85–86].

Все это вместе – риторика благости и отказ от снобизма – отвечало стремлению использовать знание в самых широких целях: социальных, политических и моральных [4, с. 330]. Возможность широкого применения знания в свою очередь позволяла заручиться поддержкой власти. Собственно, в поисках этой поддержки и происходила трансформация способов достижения знания, нашедшая отражение в сочинениях Бэкона. В практическом отношении важнейшим следствием «одобрения» знания и его перспектив стал процесс дальнейшого роста институционализации: объединения ученых в коллективы, действующие в рамках единой нормативности, как процессуальной, так и этической [5, с. 257].

Таким образом, у Бэкона фиксируются момент целеполагания, некое идеальное представление, точка отсчета для развертывания дальнейшей научной культуры Британии. Знание, используемое для государства и общества, и есть то общее благо, которого желают интеллектуалы. Вопрос его применения – уже совсем другая история.

Кульминационный момент реализации идеи «знание – благо» приходится на период президентства в Лондонском королевском обществе Дж. Бэнкса (1778–1820), в ходе которого естественнонаучное знание становится достаточно мощным социальным институтом с устойчивыми связями и механизмами взаимной поддержки.

Рисуя образ идеологической и организационной эволюции научной культуры от Бэкона до Бэнкса, автор данной статьи стремится составить отнюдь не традиционный рассказ о прошлом британской естественной истории, в котором с восторгом схватываются элементы-провозвестники современной науки, постулируется прогрессивная динамика изменений или акцентируется безупречная моральная функция науки как общественного института. Все перечисленное – распространенные черты нарратива о «ньютоновской науке» [6–10]. Обращаясь к другому, «бэнксианскому» эпизоду истории науки, мы не рассчитываем обличить контекстуальный и эпистемические разрывы между науками прошлого и настоящего. Наша цель – показать историческую вариативность представлений о науке через исследование поведенческих паттернов ученых.

Стремления историков обнаружить истоки современной науки в науке эпохи Исаака Ньютона во многом оказываются случаями «опрокидывания» современности сразу в XVII в.,



игнорирующими следствия объединения науки конца XIX в. с промышленным капитализмом, подтверждения теории относительности Альберта Эйнштейна в 1919 г., а также создания мощных разрушительных средств ведения войны в ходе Первой и Второй мировых войн, не говоря уже о менее громких, но не менее важных процессах трансформации научной культуры [11, с. 67]. Сегодня исследователи все чаще отказываются от восприятия научной революции как некоего парадигмального поворота в мышлении и языке [12, 13] и отдают себе отчет в том, что за рамками нашего поля зрения долгое время оставались богословские и алхимические штудии Ньютона и что уже в XVIII в. «ньютонианство было далеко не тем, что создавал Ньютон и во что он свято верил» [14, с. 283–284].

В погоне за принципом рационального эмпиризма, воплощенного для нас в фигуре Ньютона, полезно обратить внимание на взаимосвязь принципиальных методологических установок, приверженцами которых мы себя позиционируем, и рутинных практик по организации научной работы, в частности, визуальных технологий управления информацией, оказывающейся в распоряжении ученого.

Бруно Латур отмечал, что для ученого главной задачей при аргументации своей точки зрения является задача поиска союзников, а главной проблемой при решении этой задачи – проблема использования записей и изображений. Усилия сводятся к мобилизации всех этих артефактов, или «вещей»: «вещи, которые вы собрали и переместили, должны быть *представимы все и сразу* (курсив мой. – Ю. Ш.), чтобы убедить тех, кого вы хотите убедить...» [15, с. 105]. В контексте такой мобилизации сближение значений и смыслов видения и мышления, обозрения и обобщения историка фиксируют еще в XVII в. в трудах Исаака Ньютона и Джона Локка и связывают с практикой использования камеры-обскуры [13, 16].

Идея опытного познания природы, нашедшая свое воплощение в активном участии натуралистов в экспедиционной деятельности в XVIII в., в свою очередь привела к колоссальному росту эмпирических артефактов, находящихся в распоряжении ученых, и потребовала развития такого навыка, как наблюдательность (англ. powers of seeing). Наблюдательность может быть понята как пронизательность (пристальный взгляд) или способность к обозрению (всеохватный взгляд). Эти разные «наблюдательности» одинаково полезны и ценны для познающего субъекта. Однако именно наблюдательность как обозрение – способность к всеохватному видению и мгновенному (насколько это возможно) обобщению стала предметом сознательной тренировки. О способах видения, наблюдательности и других эпистемических добродетелях² (достоверности, точности,

особенно – объективности) в контексте формирования определенных типов научной самости очень хорошо писали Лоррейн Дагстон и Питер Галисон [17]. Дагстон и Галисон построили свое исследование объективности на материале научных изображений, отдельных иллюстраций и целых атласах, служивших целям познания на протяжении XVII – начала XX в. Обширная выборка источников за длительный период времени позволила историкам создать типологию научных этосов – примеров идеализированного познающего субъекта, условно названных мудрецом, работником и экспертом [17, с. 527].

Свидетельства значения визуального встречаются в европейских источниках по естественной истории XVIII в. самого разного типа: описаниях того, как должно ученому обустроить кабинет редкостей [18, с. 13–19]; списках вопросов, направляющих взгляд путешественника, отправляющегося в незнакомую местность [19]; проиндексированных картотеках описаний видов растений, размещенных в ящиках в соответствии с 24 выделенными Линнеем классами [20]. Идее помещения природы в ситуацию «опосредованного наблюдения» в это время отвечают и таксидермические практики музейных экспозиций [21, с. 99–101], и традиции передачи этнографических сведений в форме таблиц [22, с. 55–56].

Далее речь пойдет о «бэнксианской» технологии организации информации, названной по имени ботаника Джозефа Бэнкса (1743–1820). Бэнкс придерживался оригинальной стратегии самопрезентации, отчего осмысление его заслуг долгое время было ограничено постколониальными подходами к описанию жизни и наследия ученого [23].

Рассмотрим, как технология, основанная на аккумуляции коллективных усилий и стремлении представить большие массивы сведений *наглядным образом*, воплотилась в опыте самого Бэнкса и его ближайших помощников: Дэниела Соландера (1733–1782), Юнаса Драйндера (1748–1810) и Роберта Брауна (1773–1858).

Имя Джозефа Бэнкса мало известно русскоязычному читателю. Между тем именно он внес огромный вклад в трансформацию той научной культуры, что принято считать «ньютоновской». Бэнкс фактически отказался от идеи престижа за научные достижения. Он не гнался за публикациями, полагая, что высокий пост лишает его морального права продвигать собственное имя, но сосредоточил усилия на создании обширной и эффективной в своей работе социальной сети – сообществе натуралистов. Стратегия самопрезентации Бэнкса в республике ученых – это, прежде всего, поиск и завоевание союзников посредством формирования устойчивых, взаимовыгодных связей внутри сообщества, одним словом – координация действий множества



других исследователей для общего блага науки и каждого ученого в частности.

На личном опыте убедившись в том, насколько труден и полон опасностей полевой исследовательский опыт (в молодые годы он принял участие в трех экспедициях, в том числе в Первом кругосветном путешествии Джеймса Кука (1768–1771), Бэнкс посвятил себя заботе о развитии коммуникации и взаимной поддержке, обмена знаниями и артефактами среди натуралистов.

Швейцарский историк Рене Сигри, изучая опыт взаимодействия натуралистов внутри европейской «республики ученых», пришел к выводу, согласно которому по количеству корреспондентов Бэнкс мог сравниться только с самим Линнеем, «князем ботаники». Со ссылкой на аналитическое издание корреспонденции Бэнкса под редакцией Уоррена Доусона [24], Сигри говорит о не менее 400 «научных партнеров» британского ботаника [25, р. 223]. Среди них 65 – постоянные, устойчивые связи, 26 – связи исключительно с ботаниками, 17 – связи «меньшей значимости», 9 – связи с ботаниками «второго ранга». Остальные – эпизодические или разовые контакты, которые тем не менее сыграли свою роль в посредничестве между Бэнксом и интересующими его людьми, артефактами, институциями [25, р. 224].

Важной составляющей этого предприятия, помимо непосредственно налаживания и укрепления контактов, стала работа над облегчением самих условий коммуникации: аннотирования нескольких настольных ботанических атласов в соответствии с новым биномиальным принципом наименования растений, приведение в соответствие различных систем классификации растений с новой половой системой классификации Карла Линнея, обновление и пересмотр уже имеющихся сведений. Все это требовало непрерывной работы над систематизацией огромного эмпирического материала.

Первым, кто внес вклад в этот процесс, стал соратник и близкий друг Бэнкса, ученик Линнея, шведский натуралист Дэниел Соландер (1733–1782). Еще до участия вместе с Бэнксом в триумфальном кругосветном путешествии Дж. Кука, в течение 5 лет, с 1763 по 1768 гг., Соландер систематизировал коллекции, имеющиеся в распоряжении Британского музея. В ходе этой работы им была разработана система так называемых «Рукописных карточных каталогов» (англ. Manuscript Slip Catalogues), представлявших собой собрание бумажных карточек размером 4 × 6 дюймов (10,16 × 15,24 см), размещенных в 24 ящиках, каждый из которых соответствовал одному из 24 выделенных Линнеем классов растений. На карточке помещалась вся известная информация о растении, с указанием его места в иерархии растительного мира,

а также синонимичных названий, использующихся в старой (долиннеевской) литературе [20, р. 505–507]. Затем, когда ботаники отправились в экспедицию Кука, они проставляли новые названия на страницах старых, настольных изданий по ботанике, взятых с собой в плавание. В дальнейшем такая работа по соотносению старых и новых названий растений и фактически – аннотированию уже вышедших ботанических изданий примет всеохватный характер.

По возвращении из экспедиции Бэнкс уговорил Соландера стать его личным библиотекарем и хранителем коллекций. Опыт создания картотеки был использован Соландером для систематизации архивов Бэнкса. Коллекция, включающая в себя гербарии, ботанические иллюстрации и книги, постоянно росла и с трудом помещалась в лондонском доме Бэнкса на Нью Берлингтон стрит. С момента переезда ученого в собственный особняк на Площади Сохо в 1777 г. она была размещена в отдельной комнате и стала открытой для изучения любым желающим. Однако и в новом доме позднее, в 1792 г., понадобилось надстроить еще галерею и целый этаж, чтобы разместить разросшуюся коллекцию [20, р. 509].

Для облегчения ориентации в пространстве печатных изданий из библиотеки Бэнкса, другой его помощник, тоже ученик Линнея, натуралист Юнас Драйндер составил «Каталог библиотеки по естественной истории Джозефа Бэнкса» [26]. Бэнкс предложил Драйндеру стать его ассистентом, а после смерти Соландера в 1782 г. – библиотекарем. В этой должности Драйндер трудился до 1810 г. Выдающийся библиограф своего времени, он в это же время работал над составлением каталога Ботанических садов Кью для Уильяма Айтона (1789) и каталога растений с побережья Короманделя для Уильяма Роксбурга (1795–1798) [27].

Каталог библиотеки Бэнкса, составленный Драйндером, вышел в пяти томах, публикация длилась с 1796 по 1800 г. Впоследствии он неоднократно переиздавался. Первый том включал в себя перепись всех печатных книг и журналов и открывался двумя указателями: именным – по названию академии или ученого общества (109 рубрик), и тематическим – по названию видов, разделов естественной истории или географических областей (88 рубрик). Еще один указатель был помещен в конце книги и представлял собой подробную роспись видов растений и географических наименований. Второй том содержал роспись зоологической коллекции, третий – ботанической, четвертый – минералогической. Пятый том – дополнение ко всем описям, снабженное указателем по принципу имени автора, который описал растение, так называемый *auctorum* [26]. Такой указатель был чрезвычайно важен, поскольку множество растений имело разные названия даже после введения биномиального принципа наименований.



Это было вызвано тем, что разные авторы описывали вид независимо друг от друга, или попросту ошибались при первичной классификации. Собрание таких синонимов уменьшало количество дальнейших ошибок в употреблении того или иного названия и попросту снимало возможные противоречия, которые возникали при работе натуралиста с разной литературой.

Натуралист Роберт Браун, более известный в России как Броун, первооткрыватель «броуновского движения», также трудился над составлением «Рукописных карточных каталогов». Начав работать на Бэнкса в 1795 г., с 1810 г. он занял место библиотекаря и оставался с Бэнксом до момента его смерти в 1820 г. Карточные каталоги Брауна отчасти копировали картотеку Соландера, заимствовали метод описания коллекций Драйндера и представляли собой обновленную систему ориентации в пространстве естественнонаучных трудов и артефактов Дж. Бэнкса. Отличием картотеки Брауна стало наличие прообраза растения – гербарного образца или иллюстрации, снабженного сведениями о месте его произрастания, имени натуралиста, собравшего и описавшего это растение, а также названии гербарных коллекций, в которых его также можно встретить [20, с. 514].

Итак, на примере Дж. Бэнкса и трех его соратников можно увидеть, как кропотливый труд по постоянной реорганизации и обновлению информации сыграл свою роль в ускорении стандартизации языка научного описания. Приведение в порядок ботанических таксонов стало большим шагом вперед в развитии ботаники и систематики в Британии. Этот процесс – следствие не громкого открытия одного ученого, а эффект функционирования корпоративной сети, так называемой «бэнксианской просвещенной империи» [28].

Библиотека и архивы Бэнкса являлись востребованным ресурсом для многих и многих ученых не только благодаря возможности физического доступа к книгам и артефактам, но и тем усилиям, что были приложены помощниками Бэнкса для совершенствования системы индексации, облегчающей поиск и ориентацию в пространстве научных трудов и номенклатуры названий. Эти усилия направлялись на то, чтобы собранные со всего света природные образцы были систематизированы предельно доступным для визуального восприятия образом. По мнению Эдвина Роуза, коллекция Бэнкса фактически сформировала структуру ботанического знания в Британии с 1771 по 1820 г. и еще около полусотни лет после смерти натуралиста оказывала влияние на развитие систематики [20]. Представляется, это стало возможным не только благодаря уникальному по масштабам и разнообразию содержанию коллекции, но и потому, что существовала продуманная, наглядная и по-

стоянно обновляющаяся система ориентации в этом содержании.

Во многом из-за фиксации ученых на идее обозрения и семантического сближения смыслов «видения» и «знания» сложилась так называемая «квазивизуальная “картина мира”» [29, с. 111]. Свойственная ей уверенность в способности постичь устройство мира, определенным образом на него взирая, закрепилась в самом понятии «мировоззрение». Комплексный подход к исследованию такой познавательной установки, как «познание через наблюдение», приближает нас к другой важнейшей проблеме, характерной для европейского естественнонаучного и шире – общего интеллектуального дискурса XVIII в. – проблеме натурализации социального, поскольку аргументация посредством визуализации напрямую связана с отсылками авторов к «очевидному» как естественному, истинно верному. О различии между научной и «явной» картинами мира, фиксируемом в языке, писал американский философ Уилфрид Селларс. В своем программном эссе «Эмпиризм и философия сознания» (1957, пер. на рус. яз. 2021 г.) он подверг критике основания эмпирической гносеологии Нового времени, развенчивая так называемый «миф о Данном» – познавательную установку, исходящую из того, что окружающий человека мир предзадан и открывается ему в процессе сознательного восприятия таким, какой он есть [13].

Отказ от иллюзий обозримости мира и его понимания произойдет позже, в XX в, а в восемнадцатом столетии мы встречаемся с этой установкой снова и снова, в том числе в популярных изданиях, инструкциях, практиках обустройства личных библиотек и публичных музейных пространств.

Примечания и комментарии

¹ Социальная эпистемология – направление исследований, сформировавшееся на стыке социологии и философии науки в 1960-х гг., для которого характерна фиксация на познании как процессе, укорененном в обществе. Отсюда – особое внимание к контексту и институциональным рамкам производства знания, а также стремление понять познающего субъекта (ученого, интеллектуала) как члена того или иного сообщества. С. Фуллер настаивает на практической ориентации разработок социальной эпистемологии и высокой ответственности науки как коллективного предприятия.

² Эпистемические добродетели (англ. epistemic virtues) – такие личностные качества, навыки и этические категории, которые влияют на процесс познания, осуществляемый субъектом. Эпистемология добродетелей – сравнительно молодое направление в традиции аналитической философии, оформившееся в 1970-е гг. и завоевавшее популярность среди историков науки последних двух десятилетий.



Список литературы

1. Фуллер С. Кун против Поппера / пер. с англ. В. В. Целищева. М. : Канон+ РООИ «Реабилитация», 2020. 272 с.
2. Bacon F. The new organon / The Oxford Francis Bacon / Vol. 11: The Instauration magna. Part II: Novum organum and Associated Texts / ed. by Graham Rees, Maria Wakely. Oxford : Clarendon Press, 2004. 768 p.
3. Sargent R. M. From Bacon to Banks: The vision and the realities of pursuing science for the common good // Studies in History and Philosophy of Science. 2012. Vol. 43. P. 82–90.
4. Шейпин С. Научная революция // Деар П., Шейпин С. Научная революция как событие / пер. с англ. А. Маркова. М. : Новое литературное обозрение, 2015. С. 313–570.
5. Дмитриев И. С. Остров концентрированного счастья. Судьба Фрэнсиса Бэкона. М. : Новое литературное обозрение, 2022. 632 с.
6. Вуттон Д. Изобретение науки: Новая история научной революции / пер. с англ. Ю. Гольдберга. М. : КоЛибри ; Азбука-Аттикус, 2018. 656 с.
7. Акройд П. Ньютон / пер. с англ. А. Капанадзе. М. : Издательство КоЛибри ; Азбука-Аттикус, 2011. 256 с.
8. Jacob M. C. Scientific Culture and the Origins of the First Industrial Revolution // Historia e Economia. Revista Interdisciplinar. 2006. Vol. 2, № 1. P. 55–70.
9. Jacob M. C., Stewart L. Practical Matter. Newton's Science in the Service of Industry, 1685–1851. Harvard : Harvard University Press, 2004. 216 p.
10. Molthof M. The Industrial Revolution and a Newtonian Culture [E-International Relations / Electronic resource]. URL: <https://www.e-ir.info/2011/08/24/the-industrial-revolution-and-a-newtonian-culture/> (дата обращения: 30.09.2021)
11. Дагстон Л. История науки и история знания / пер. с англ. А. Писарева // Логос. 2020. Т. 30, № 1. С. 63–90.
12. Мерчант К. Смерть природы: производство, воспроизводство и женское // Логос. 2022. Т. 32, № 1. С. 191–222.
13. Селларс У. Эмпиризм и философия сознания / введение Р. Рорти ; комментарии Р. Брэндома ; пер. с англ. Г. С. Рогоняна. СПб. : Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2021. 218 с.
14. Деар П. Событие революции в науке // Деар П., Шейпин С. Научная революция как событие / пер. с англ. А. Маркова. М. : Новое литературное обозрение, 2015. С. 10–311.
15. Латур Б. Визуализация и познание: изображая вещи вместе // Логос. 2017. Т. 27, № 2. С. 95–156.
16. Крэри Дж. Техники наблюдателя / пер. с англ. Д. Потемкина. М. : V-A-C-press, 2014. 256 с.
17. Дагстон Л., Галисон П. Объективность / пер. с англ. Т. Вархотова, С. Гавриленко, А. Писарева. М. : Новое литературное обозрение, 2018. 584 с.
18. Магазин натуральной истории, физики и химии, или Новое собрание материй, принадлежащих к сим трем наукам, заключающее в себе важные и любопытные предметы оных, равно как и употребление премногих из них во врачебной науке, в экономии, земледелии, искусствах и художествах : в 10 ч. М. : В Университетской типографии, у Н. Новикова, 1788. Ч. 1. 403 с.
19. Lettsom J. C. The naturalist's and traveler's companion. London : E. & C. Dilly, 1774. 98 p.
20. Rose E. D. From the South Seas to Soho Square: Joseph Banks's library. Collection and Kingdom of natural history // Rethinking of Joseph Banks. 2019. Vol. 73. P. 499–526.
21. Писарев А. С. Образность таксидермии в музее науки: от систематики видов к систематичности насилия и постгуманистической природе // Praxema. 2020. Вып. 24, № 2. С. 91–130.
22. Вишленкова Е. А. Визуальное имперское народоведение. М. : Новое литературное обозрение, 2011. 384 с.
23. Gascoigne J. Science in the service of empire. Joseph Banks and the uses of science in the age of revolution. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 248 p.
24. The Banks Letters. Calendar of the manuscript correspondence of preserved in the British Museum, the British Museum (Natural History) and other collections in Great Britain / ed. by W. R. Dawson. London : Printed by order for the trustees of the British museum, 1958. 965 p.
25. Sigrist R. On some social characteristics of the Eighteenthcentury botanists // Scholars in Action. The Practice of Knowledge and the Figure of the Savant in the 18th Century / ed. by A. Hohenstein, H. Steinke, M. Stuber. Leiden ; Boston : Brill Publishers, 2013. P. 205–234.
26. Dryande J. Catalogus bibliothecae historico-naturalis Josephi Banks. Vol. 1: Scriptorum generales. 1798; Vol. 2: Zoologi. 1796; Vol. 3: Botanici. 1797; Vol. 4: Mineralogi. 1799; Vol. 5: Supplementum et index auctorum. 1800. Londini, typis Gul. Bulmer et soc, 1796–1800.
27. Person Dryander, Jonas Carlsson // Encyclopedia of Australian science and innovation. URL: [https://www.eoas.info/biogs/P007010b.htm#:~:text=Dryander%20wrote%20one%20of%20the%20earliest%20papers%20on%20the%20Australian%20flora%2C%20%22Chloris%20novae%20hollandiae%3B%20or%2C%20catalogue%20of%20the%20plants%20of%20New%20Holland%20and%20Van%20Diemen%27s%20Land%22%20~\(1806\)%2C%20based%20on%20material%20collected%20by%20Robert%20Brown%201801%20%2D%201805](https://www.eoas.info/biogs/P007010b.htm#:~:text=Dryander%20wrote%20one%20of%20the%20earliest%20papers%20on%20the%20Australian%20flora%2C%20%22Chloris%20novae%20hollandiae%3B%20or%2C%20catalogue%20of%20the%20plants%20of%20New%20Holland%20and%20Van%20Diemen%27s%20Land%22%20~(1806)%2C%20based%20on%20material%20collected%20by%20Robert%20Brown%201801%20%2D%201805) (дата обращения: 11.07.2023).
28. Miller D. Ph. Joseph Banks empire and “centres of calculation” in late Hannoverian London // Visions of empire: Voyages, botany and representations of nature / ed. by D. Ph. Miller, P. H. Reill. Cambridge : Cambridge University Press, 1996. P. 21–37.
29. Зенкин С. Воззрение на мир/слово о мире // Логос. 2021. Т. 31, № 5. С. 91–111.

Поступила в редакцию 18.07.2023; одобрена после рецензирования 21.09.2023; принята к публикации 10.11.2023
The article was submitted 18.07.2023; approved after reviewing 21.09.2023; accepted for publication 10.11.2023