

ПРОБЛЕМЫ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ НАУКИ В МУЗЕЕ, ИЛИ О СУДЬБЕ ПОНЯТИЯ «ПОГРАНИЧНЫЙ ОБЪЕКТ»

Л. В. Шиповалова

Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия
ladaship@gmail.com

Т. В. Мартынова

Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия
tatian.mart@mail.ru

Публикация посвящается 300-летию основания
Санкт-Петербургского государственного университета
и 190-летию со дня рождения Д. И. Менделеева.

Цель статьи – представление понятия «пограничный объект», раскрывающего проблемы визуальной репрезентации науки в музее, как принадлежащего одновременно философии и науке. Такая цель актуальна для обоснования концептуального языка современных исследований науки и технологий (Science and Technology Studies), объединяющих научное и философское обращение к своему предмету.

Реализация цели задействует следующие методологические стратегии. Во-первых, осуществляется концептуальная работа по раскрытию характеристик понятий, существующих на пересечении философии и науки. Такие понятия должны представлять определенное положение дел как проблематичное, должны не только представлять проблему, но и включаться в ее решение, должны подтверждаться расширением на новые проблемные области, а также дополняться новыми смыслами и связываться с другими концептами. Во-вторых, производится интерпретация понятия «пограничный объект», введенного С. Стар и Дж. Гризмером в ответ на проблему необходимости сотрудничества в практиках, связанных с научными музеями, акторов, имеющих разнородные знания и интересы. Интерпретация на теоретическом уровне раскрывает понятие «пограничного объекта» как одновременно философское и научное. В-третьих, в качестве применения теоретической интерпретации рассматривается конкретный кейс – функционирование музея-архива Д. И. Менделеева в СПбГУ, что позволяет расширить область применения понятия «пограничный объект» на историко-научный, мемориальный университетский музей.

В результате раскрываются эвристические возможности понятия «пограничный объект», которое может послужить терминологической связности теоретической и практической музейной работы, а также сделать проблематику визуальной репрезентации науки в музее пограничным объек-

том между научными исследованиями музея и философскими исследованиями науки. Помимо этого, представление некоторых элементов экспозиции музея-архива Д. И. Менделеева посредством понятия «пограничный объект» не только раскрывает значение музея как функционирующего на пересечении различных научных миров прошлого и настоящего, а также социальных миров профессиональных исследователей и дилетантов, но и обозначает возможности развития экспозиции. В целом представленное исследование вносит вклад в обоснование концептуального языка междисциплинарных исследований науки и ее визуальной репрезентации.

Ключевые слова: репрезентация науки, пограничный объект, философское понятие, научное понятие, научный музей, публичная научная коммуникация, история науки

PROBLEMS OF REPRESENTATION OF SCIENCE IN A MUSEUM, OR ABOUT THE DESTINY OF THE CONCEPT “BOUNDARY OBJECT”

Lada V. Shipovalova

St Petersburg University, St. Petersburg, Russia
ladaship@gmail.com

Tatyana V. Martynova

St Petersburg University, St. Petersburg, Russia
tatian.mart@mail.ru

The question this article discusses relates to the existence of concepts that would be both philosophical and scientific. The answer to it is fundamental to the justification of the conceptual language of the philosophy of science, as well as contemporary Science and Technology Studies (STS). The article assumes the possibility of the existence of such concepts and aims to explicate their destiny. In the introduction, the authors describe characteristics of such concepts. Firstly, concepts should represent the state of affairs and solve a problem; that is, the state of affairs must be viewed as problematic. Secondly, they must not only represent the problem but also be included in its solution and interact with the state of affairs. Thirdly, the representation of the problem as the content of such a concept should allow for the expansion on additional areas and assume revising, transformation, supplementation with new meanings. In the main part, the authors consider the concept “boundary object” as such a hybrid concept. The formation of this concept is associated with the STS project, and the content is the problem of visual representation of science in the museum. The explication of the destiny of this concept includes, firstly, defining its place in the problem field of STS with an emphasis on the intertwining of its phil-

osophical and scientific nature, and, secondly, turning to a new problematic field for applying the concept – the Dmitri Mendeleev Museum and Archives at St Petersburg University. On this basis, the authors reveal the characteristics of the philosophical and scientific destiny of this concept considering the problems of public communication of science and history of science with its presentism and antiquarianism approaches. In the conclusion, the authors emphasize the prospects of the boundary object concept. The authors dedicate the publication to the 300th anniversary of the founding of St Petersburg University and the 190th anniversary of Dmitri Mendeleev.

Keywords: representation of science, boundary object, philosophical concept, scientific concept, science museum, public communication of science, history of science

DOI 10.23951/2312-7899-2024-4-119-142

Введение

Судьба понятий в науке и философии различна, хотя они близки как результаты творческой деятельности. По словам А. Эйнштейна, научное понятие как свободное творение человеческого разума логически независимо от «комплексов ощущений», которые оно упорядочивает, отсылая к ним [Эйнштейн 1967, 200–203]. Каким бы ни был характер такой отсылки, Эйнштейн метафорически определяет ее как «отношение гардеробного номера к пальто» и пишет о «конечном успехе» как факторе, направляющем установление порядка, – она проблематична, коль скоро речь идет о связи различных источников познания. Потому адекватность схватывания научным понятием чувственно воспринимаемого положения дел требует удостоверения, в частности посредством верификации. Философские же понятия – обратимся в этом случае к идеям Ж. Делеза и Ф. Гваттари – следует рассматривать как концепты¹, отвечающие на проблемы, а не ставящиеся в соответствие положениям дел. «Ради проблемы» или на пересечении различных проблем новый концепт реорганизует, заменяет прежние, порой соединяется с ними. Концепт не должен трактоваться в качестве суждения, отсылающего к чему-то внешнему. Он автореферентен и связан как со своим творцом, «другом концепта», так и с реальностью, представляя собой событие ее выражения в речи [Делез, Гваттари 1998, 25–47].

¹ В нашем словоупотреблении мы исходим из того, что понятие и концепт как термины тождественны в своем значении, но термин концепт чаще употребляется именно относительно философских понятий.

Различение понятий философии и науки, которое может быть раскрыто и иными способами, создает необходимость работы над их связью, делающей возможным концептуальный язык как философии науки, так и междисциплинарных исследований науки, где пересекается интерес философа, социолога, историка и других ученых. К работе над концептуальным языком философии науки можно отнести дискуссии о понятии рефлексии в отечественной эпистемологии [Бажанов 2022]. Актуальной остается такая работа в отношении междисциплинарных проектов, в частности направления *исследований науки и технологий* (Studies of Science and Technology – STS). Проект STS, возникший отчасти в контексте стремления к независимости научных исследований науки от нормативных притязаний философии позитивизма [Law 2017, 32], в настоящее время активно обращается к философским концептам – современности, потока, медиации, риска, включаясь в их творение. Следовательно, существенен вопрос о возможности в этом проекте связи между философскими и научными понятиями. Или, точнее, о возможности понятий, которые будут одновременно как научными, ставящимися в соответствие положению дел, так и философскими, существующими ради проблем, в непосредственной связи со своими творцами и выражаемой ими реальностью. Мы предполагаем возможность существования таких гибридных концептов и ставим целью раскрыть некоторые особенности их судьбы.

Что можно сказать об их судьбе в общем виде? Во-первых, такие понятия должны одновременно как представлять (represent) определенное положение дел, упорядочивая его элементы, так и отвечать на проблему; то есть *положение дел должно схватываться понятием как проблематичное*. Во-вторых, концепт философии и науки должен не только *представлять проблему*, оставаясь логически независимым от нее, но и, будучи автореферентным, *включаться в ее решение*, взаимодействовать с положением дел. В-третьих, представление проблемы как содержание такого концепта должно с научной стороны допускать расширение на дополнительные проблемные области, служа *применению и подтверждению*. С философской же стороны представление проблемы должно *пересматриваться, включаясь в становление*, дополняться новыми смыслами и связываться с другими концептами.

В качестве такого гибридного концепта мы рассмотрим понятие «пограничного объекта», становление которого связано с проектом STS, а содержание *представляет проблему* визуальной репрезентации науки в музее. Метод работы с концептуальным кейсом отве-

чает установке STS, ориентированных на внимание к локальным случаям и конкретным предметным полям. Наша работа будет включать, во-первых, рассмотрение самого понятия «пограничный объект» с акцентом на переплетении в его судьбе философского и научного характера, во-вторых, обращение к новому проблемному полю его применения – музею-архиву Д. И. Менделеева в СПбГУ. При этом на конкретном примере будут представлены возможности философской и научной судьбы рассматриваемого понятия.

Пограничный объект – понятие исследований науки и ее визуальной репрезентации в музее

Концепт пограничного объекта был изобретен С. Стар и Дж. Гриземером в конце прошлого века в контексте проблемы необходимости сотрудничества в практиках, связанных с научными музеями, акторов, имеющих разнородные знания и интересы [Star, Griesemer 1989]. Горизонт этой проблемы может быть расширен: речь идет о том, что социальное и эпистемологическое единство перестает рассматриваться в современности в качестве условия развития научного знания, однако разобщенность и фрагментарность последнего актуализируют опасность релятивизма, которому может быть принесена в жертву возможность взаимопонимания и практического взаимодействия. Проблема разобщенности очевидна и должна решаться, но не способом восстановления прав единства, приводящего к замалчиванию реального многообразия позиций. Именно ради этой проблемы в STS разрабатываются идеи и практики «перевода» (Б. Латур, М. Каллон), позволяющие связывать различные познавательные позиции, сохраняя их собственное значение. Именно в этом контексте создается концепт «зон обмена» (П. Галисон)², раскрывающий условия конструктивного взаимодействия различных познавательных установок без принесения в жертву автономии какой-то из них. Именно ради этой проблемы возобновляется и в отечественной эпистемологии интерес к «распределенному познанию» и «распределенным вещам» [Малышкин, Гафарова, Погребняк 2019, 95], а также к сложной идентичности научного субъекта, «пришельца», оказывающегося на пересечении различных исследовательских стратегий, способного их связывать, развивая тем самым науку [Розов 1996, 225–226]. Перечисленные концепты конструктивно дополняются понятием пограничного

² О сближении и различиях между понятиями «зона обмена» и «пограничный объект» см.: [Масланов 2023, 161–162].

объекта, раскрывающим работу над разобщенностью посредством визуальной репрезентации науки в музее. Это понятие возникает как ответ на вопрос *как следует смотреть и что видеть*, связывая различие интересов, ценностей и познавательных позиций участников научного взаимодействия.

Концепт пограничного объекта обозначает особый предмет – вещь или положение дел, обладающий интерпретативной гибкостью и в силу этого опосредующий взаимодействия между различными сообществами, «социальными мирами», которые он представляет; пограничность при этом означает возможность быть совместно используемым [Star 2010, 603]. Пограничные объекты представляют собой пункты сбора различных сообществ, остающихся при этом автономными, условия кооперации при отсутствии консенсуса. В отличие от «зон обмена» пограничные объекты устойчивы и не прекращают существования после реализации конкретной цели, оставаясь условиями сборки социальных миров, даже если на них никто не смотрит; однако их потенциал актуализируется только в коммуникативных практиках. В отличие от пограничных субъектов объекты не изменяют себя рефлексивно [Star, Griesemer 1989, 412], требуя для собственного производства и воспроизводства пересечения на них деятельности субъектов. Однако пограничные объекты не пассивны: они оказывают влияние, будучи медиаторами взаимодействия в системе с отсутствующим центром.

Авторы концепта, рассматривая его как *отвечающего на проблему*, предполагают в то же время, что он *репрезентирует* совместную работу различных акторов над экспонатами Музея зоологии позвоночных при университете Беркли в Калифорнии. Пограничные объекты при этом служат условием взаимодействия ученых, администраторов музея и дилетантов – коллекционеров, посетителей, добровольцев и любителей, собирающих данные и потенциальные экспонаты фауны Калифорнии. Стар и Гризмер рассматривают несколько типов пограничных объектов. Первый – репозиторий, или собрание упорядоченных «куч» объектов. Таким объектом оказывается сам музей, в котором представители различных социальных миров могут обращать внимание на те объекты, которые отвечают их интересам, без необходимости прямых переговоров с субъектами других интересов [Star, Griesemer 1989, 410]. В репозитории можно извлекать эвристическое преимущество из обособления конкретного экспоната без встраивания его в систему [Star 2010, 603]. Второй – идеальный тип объекта, в качестве которого могут выступать описания, конкретные понятия, имеющие общий или

неопределенный характер и в силу этого обладающие способностью адаптироваться для различных интересов. В примере авторов таким объектом оказывается понятие «вид», которое может встраиваться в визуализацию, присутствуя в описании конкретного образца для посетителя, рассматривающего экспонат, для любителя, собирающего экземпляры для коллекции, для ученого, занимающегося теоретическими штудиями [Star, Griesemer 1989, 410]. Третий тип пограничного объекта предполагает совпадающие внешние границы при различающемся содержании. Представители этого типа объектов вполне конкретны. Для авторов их примером служит штат Калифорния, который определен в своих границах, однако различным образом визуализирован посредством карт, составленных коллекционерами-любителями или профессиональными биологами [Star, Griesemer 1989, 411]. Последний тип назван «стандартизированные формы»; эти объекты представляют собой методы общей коммуникации для рассеянных рабочих групп, собирающих образцы, фиксирующих сопроводительную информацию, представляющих ее в понятной для других форме [Star, Griesemer 1989].

Посредством четырех типов пограничных объектов – их список, как подчеркивают авторы, остается открытым дополнениям и изменениям – представляются способы координации разнородных участников работы по созданию и функционированию музея. Так понятые пограничные объекты могут не только репрезентировать координацию, но, что более существенно, служить ее организации, то есть не только *схватывать* (в научном смысле), но и (в смысле философском) *включаться в решение проблемы* связи различных социальных миров, действовать не только ретроспективно, но и перспективно.

Судьба понятий предполагает развитие. В научном смысле речь идет о *применении и подтверждении* успешности концепта, что соединяется в контекстуалистском подходе Дж. Райта к научной объективности. Удостоверение объективности предполагает, что суждение или понятие может быть переведено в контекст, отличный от первоначального, и работать в нем [Wright 2018, 397]. Понятие пограничного объекта в настоящее время успешно применяется в различных областях – к кураторским музейным исследовательским проектам, посредством которых знание производится, дискутируется и распространяется [Sigfúsdóttir 2021, 6], к проблемам пересечения науки и искусства в современных проектах Art & Science, в том числе музейных [Фейгельман 2020], при исследовании гло-

бальных научных проектов [Kasavin 2023, 142]. В результате такого расширения осуществляется конкретизация содержания, подчеркивающая дополнительные перипетии судьбы понятия. Философские концепты также обладают темпоральным характером, «повинуются требованиям обновления, замены и мутации, благодаря которым философия имеет беспокойную историю» [Делез, Гваттари 1998, 17]. Для концепта пограничного объекта такая пересборка или *возобновление* неслучайны, они включены в его содержание, поскольку характер существования пограничного объекта связан с его вытеснением из внимания. Ведь, выходя на свет, пограничный объект раскрывает разлом инфраструктуры коммуникации, трещину между социальными мирами, проблему взаимодействия, и только после этого демонстрирует возможность работы над ней; потому участники взаимодействия склонны не замечать объекты в качестве пограничных. Его собственная проблема, которую он обозначает и выражает, – двойственная возможность как репрезентировать конкретный социальный мир, максимизируя его автономию, так и организовывать коммуникацию между автономными мирами, предоставляя возможность разделения (share) их знаний [Trompette, Vinck 2009, 6].

Изменение контекста – возобновление старых и актуализация новых проблем

Новый контекст, в котором мы рассматриваем действие понятия пограничного объекта, – музей, имеющий отношение не к естественной истории живых существ, но к истории науки. Такой музей репрезентирует науку не опосредованным (общей заботой о сохранении фауны Калифорнии), но непосредственным образом, поскольку в фокусе оказываются фигура ученого прошлого и его работа. В новом контексте понятие пограничного объекта может также оказаться применимым к взаимодействию между администраторами, учеными, заинтересованными в музейных объектах, и дилетантами. Однако в случае музея-архива Д. И. Менделеева в СПбГУ следует говорить о дополнительной проблематичности, актуальной для историко-научных музеев. Социальные миры, пересекающиеся в таких музейных практиках, характеризуются еще и темпоральными различиями: речь идет о мирах прошлой и современной науки, а также о разных способах представления прошлого науки в современности. Потому включение историков науки в эту работу представляется столь же очевидным, сколь и неодно-

значным, поскольку в ней могут быть задействованы различные подходы историко-научного исследования, разные способы репрезентировать историю науки. В частности, речь идет о презентизме и антикваризме как стратегиях представления научного прошлого [Кузнецова 2021, 103]. Стратегия презентизма предполагает обращение к прошлой науке в контексте современного научного знания, в его терминах, приглашение ученых прошлых эпох на суд или даже на экзамен современности. Стратегия антикваризма объясняет деятельность и идеи ученого в особом культурном, эпистемическом и даже семантическом контексте его собственной эпохи, подчеркивая специфику этого контекста, его отличие от современного, раскрывая вариации и расходящиеся тропы научного познания в прошлом. Эти стратегии считаются не противостоящими друг другу, но дополнительными, что создает проблему их совместной реализации в организации музейной экспозиции.

Репрезентация науки в университетском музее непосредственно включена в производство научного знания, проведение исследований специалистами в конкретной науке и ее истории. Такие исследования сопровождают работу музеологов, администраторов, а также, как и в любом музее, организацию практик публичной научной коммуникации, в ходе которой особое значение приобретает «идея проницаемых границ» [Погожина 2023, 143]. Репрезентация науки в этом смысле служит не только историческому представлению научного прошлого, раскрывая его содержание и указывая на его значение, но и определенным образом воздействует на настоящее, на организаторов и посетителей, их знания, убеждения, идентификацию, то есть не только *представляет* реальность прошлого, но и *формирует и трансформирует* реальность настоящего. В первом случае коллекции научных музеев ориентированы в основном на профессионалов, во втором – на дилетантов. Причем именно при непосредственном представлении науки в музее различие этих двух социальных миров оказывается особо острым в связи с иерархией познавательных позиций ученого-профессионала и дилетанта. Потому концепт пограничного объекта в этом случае актуален скорее в функции медиатора коммуникации, чем в выявлении различий, которые и так очевидны. В процессе такой медиации музейный образ научного прошлого, неоднозначность которого очевидна для историка науки и входит в интерпретацию объекта его профессиональной деятельности, для посетителей-непрофессионалов может оказаться элементом становления их идентичности. Именно потому в этом случае важна «освобождающая» стратегия представ-

ления экспонатов музейной коллекции, позволяющая посетителю участвовать в интерпретации их значения [Kirchberg 2015, 140–142]. Стратегия будет таковой, если два способа выстраивания современной идентичности – на основании линейной истории презентизма и вариативной антикваризма – будут дополнять друг друга и допускать возможность «переключения» посредством пограничных объектов. Поскольку различие между двумя видами истории науки очевидно для историка науки, именно он в первую очередь может быть в этом случае «другом концепта» «пограничный объект» и посредством его музейного представления актуализировать различное отношение к истории науки у посетителей музея.

Соответственно, теоретический вызов понятию пограничного объекта в новом контексте состоит в его возможности визуально репрезентировать в научном музее дополнительности историко-научных траекторий антикваристского и презентистского отношения к прошлому, а также дополнительности траекторий музейной работы с профессионалами и дилетантами как целевыми аудиториями. Проводимое нами испытание научной стороны понятия – *расширения контекста применения* – одновременно оказывается и возобновлением его философского существования *ради проблем* связи мира прошлой науки, репрезентированного музейным экспонатом, и различных миров современных посетителей, актуализируемых им. На практическом уровне ответ на этот вызов может служить основанием для разработки способов представления музейных материалов, учитывающих как неоднозначность историко-научного подхода, так и вариативность целевой аудитории музея, что в конечном итоге будет вести к полноте представления науки в музейной коллекции.

Музей, находящийся в фокусе нашего анализа, в настоящий момент переживает пограничный пункт своей истории, которая прошла через несколько рубежей. Музей был открыт 21 декабря 1911 года (период подготовки и открытия – 1909–1912 годы) в трех комнатах бывшей квартиры Дмитрия Ивановича в Петербургском университете. Первоначально в музее были выставлены личные вещи Менделеева, его библиотека, а также вещи из кабинета, в котором он работал в последние годы жизни в здании Главной палаты мер и весов в Петербурге. Второй этап перемен (1929–1934) – открытие музея для публичного посещения. Третий (1952–1956) – расширение коллекции и пространства музея до семи комнат, воссоздание кабинета по архивным фотографиям. Четвертый (1982–1994) – создание Менделеевского центра в СПбГУ, совершенствование

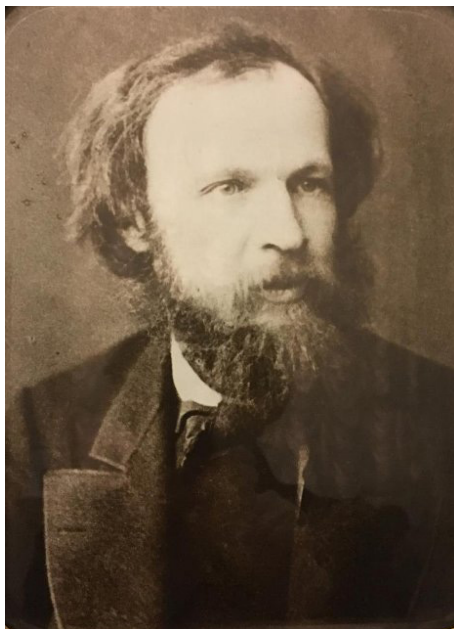
экспозиции³. Последний, современный этап начинается с 2017 года и продолжается в настоящее время созданием и обсуждением проектов ре-экспозиции музея, предполагающих его более или менее существенную трансформацию в контексте празднования юбилея СПбГУ и 190-летия со дня рождения Д. И. Менделеева в 2024 году, а также к его 200-летию в 2034 году. Из-за такой специфики момента существования музея-архива Д. И. Менделеева становится значимой не только ретроспективная, но и перспективная эвристическая функция концепта пограничного объекта, относящаяся не только к существующей экспозиции и социальным мирам, ее поддерживающим и ею воспроизводимым, но и к планируемым изменениям⁴.

Пограничные объекты в музее-архиве Д. И. Менделеева – ретроспектива и перспектива

Сам музей-архив Д. И. Менделеева может быть представлен в качестве пограничного объекта-репозитория, будучи одновременно музеем мемориальным, историко-научным и университетским. Рассмотрим эту пограничность подробнее. Статус мемориального музея выражается в представленных вниманию посетителей книгах из личной библиотеки Менделеева, каталогизированной им самим и включающей его рукописи, его мебели и иных вещах, его портретах кисти И. Н. Крамского, Н. А. Ярошенко, А. И. Менделеевой (Поповой), его собственной художественной коллекции и т.п. (ил. 1). Предметы экспозиции присутствуют в социальном мире памяти о жизни владельца и объединяют в этом мире тех, кто в современности воодушевлен его личностью, перипетиями его творческого пути и яркими моментами биографии. Мемориальный характер музея и представляемый им социальный мир пересекается с его университетским статусом: в контексте общей таксономии университетских музеев, разделяемых на естественно-научные, технические и гуманитарные [Ильина 2021, 156], музей Д. И. Менделеева может быть отнесен к гуманитарным, являясь одним из первых мемориальных музеев, открытых в дореволюционной России [Бурлыкина 2016, 153]. Однако он может считаться и техническим, представляющим коллекцию приборов ученого, а также естественно-научным, фокусирующимся на истории значимого для химии открытия и в целом на развитии научных знаний.

³ Подробнее об истории музея-архива Д. И. Менделеева см.: [Дмитриев 2012].

⁴ В этом смысле наша работа может быть рассмотрена как продолжение проекта обсуждения будущего научных музеев в контексте практик и понятий STS, представленного в [Писарев 2021].



Ил. 1. Дмитрий Иванович Менделеев.
Автор фотографии неизвестен. Экспонат музея ММ НВ-101

Историко-научный и даже историко-технический статус музея репрезентируют архивные материалы о жизни и творчестве Дмитрия Ивановича, в том числе представленные в открытом доступе, коллекции приборов, созданных Менделеевым для использования в собственных исследованиях, записи, относящиеся к открытию Периодического закона и созданию Русского химического общества, опубликованные и рукописные тексты, связанные с различными областями научной и просветительской деятельности великого химика и т. п. Нельзя не заметить, что темпоральная широта социального мира, представляемого здесь историком науки и техники, безгранична и вариативна. В него потенциально и актуально включаются не только прошлые события, но и их последующие эффекты – развитие сделанных Д. И. Менделеевым открытий и изобретений. Некоторые из них – периодическая система или работы в области металлургии или экономики – уже неустранимы из нашей современной жизни, что в контексте презентистской установки провоцирует невнимание к деталям и специфике их прошлого существования. Некоторые скорее заинтересуют историка-антиквария, например рисунок столика для спиритических сеансов (ил. 2), важный для Менделеева, работавшего в Комиссии по рассмотрению

спиритических явлений, или материальные «следы» исследования великим химиком «мирового эфира». Однако и такие экспонаты можно представить пограничными объектами, на которых проблематично пересекаются границы прошлого и современности. Скажем, современные дискуссии о демаркации науки и псевдонауки может дополнить прошлое – история непростых противостояний Менделеева с его коллегой, известным химиком А. Бутлеровым, увлеченным спиритизмом. Или уже испытанные тупики натурфилософских обоснований научных закономерностей, каким было увлечение Менделеева мировым эфиром, могут быть уроком для современных дискуссий о философских основаниях науки [Дмитриев 2024, 334].



Ил. 2. Рисунок «Манометрический стол для определения меры и направления давления от действия рук» из «Материалов для суждения о спиритизме» Д. И. Менделеева. Экспонат музея ММ НВ-173

Статус университетского предполагает, что музей является лицом СПбГУ, символизируя величие его научного прошлого, актуальность настоящего и возможности будущего. Этот статус связан с участием универсантов – администрации, ученых и обучающихся – в развитии музея, например в реализации просветительских выставочных проектов, разработке дизайна и теоретическом обосновании ре-экспозиции, научно-фондовой работе с архивами,

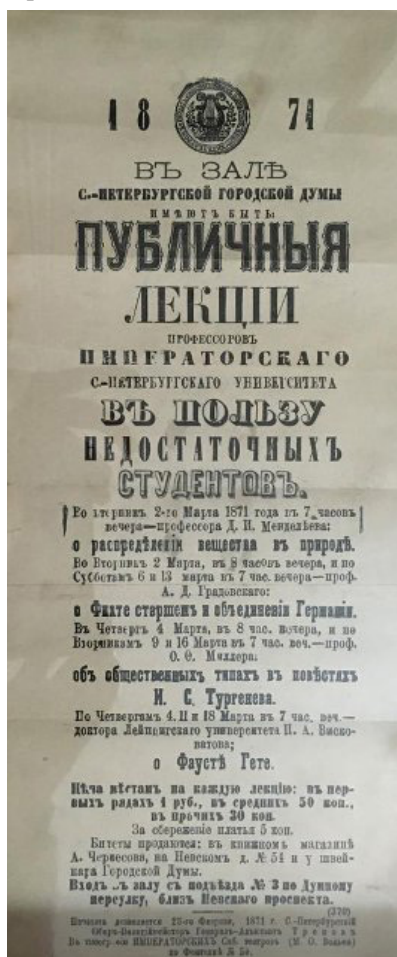
проведении научных исследований на основании имеющихся в музее материалов и научных мероприятий, связанных с коллекциями музея. Статус университетского музея предоставляет дополнительные возможности для его пограничности. В отличие от публичных научных музеев, изменившихся в таком направлении лишь к 80-м годам XX века [Schiele 2014, 49–51], университетский музей с самого начала учитывал активность собственной аудитории – ученых и студентов, был ориентирован не на репрезентацию объектов для пассивной публики, но на взаимодействие с активными субъектами [Ильина 2021, 152]. Университетские музеи всегда были своего рода «учебным пособием», обеспечивающим теоретическую и практическую образовательную работу [Бурлыкина 2016, 138]. Просветительская функция университетских музеев проблематична, поскольку они неизвестны широкой публике, однако в них предположены стратегии работы с активностью представителей различных социальных миров, в том числе начинающих путь становления учеными (студентов, учеников школ) и потому способных включаться в перевод языка повседневности на язык науки. Музей Менделеева разделяет с университетскими музеями такие вызовы и такие возможности для реализации коммуникативной активности не только профессионалов, но и дилетантов.

Итак, концепт пограничного объекта может репрезентировать музей-архив Менделеева в целом, *представляя* не только его уникальность, но и проблематичность. Может ли это понятие быть также воздействующим на реальность музейных практик, *включающимся в решение проблем* разобщенности социальных миров, имеющих отношение к музею? Обратимся к этой возможности, указав на несколько значимых пересечений границ в музее, которые могут показывать одновременно и различие социальных миров, в нем представленных, и возможность их связывания.

Первое – пересечение времени и пространства, имеющее место в современной экспозиции. Концепция нынешнего музея предполагает разделение его на две части в пространстве и времени. Историко-мемориальная часть (слева от входа) включает кабинет и библиотеку, являющиеся «сердцем музея», а также гостиную и столовую. Современная, или естественно-научная, часть (справа) включает большой экспозиционный зал (Менделеев – русский Леонардо), помещение, посвященное социально-экономическим идеям ученого, и вестибюль. Пограничным объектом, связывающим эти части, мир ученых прошлого и современности, служит комната «Библиотека химического общества», одновременно представляющая

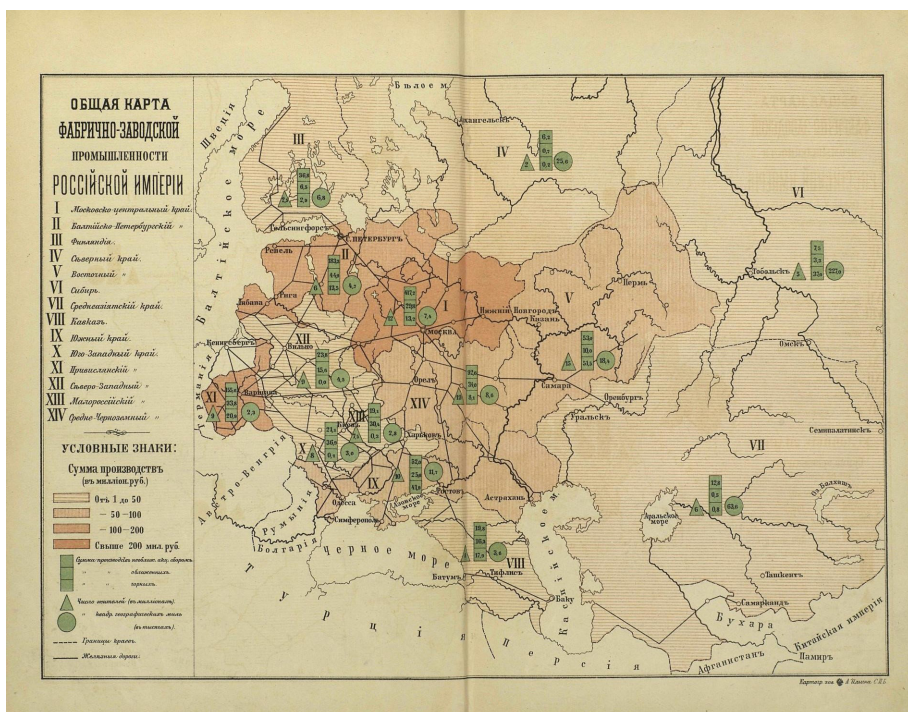
как важный исторический момент биографической линии ученого (создание в 1868 году Русского химического общества), так и современность, коль скоро научная деятельность членов Российского химического общества реализуется до настоящего момента, а их научные дискуссии и доклады на Менделеевских чтениях до сегодняшнего дня представляют значимые химические исследования.

Второе пересечение – историко-мемориальная часть, последовательно представляющая значимые моменты жизни и научной карьеры Дмитрия Ивановича, «просматривается» не только в линейном презентистском ключе, позволяющем проследить биографию великого ученого от детства к вершине его карьеры – открытию Периодического закона. В экспозиции также визуализированы различные стороны его жизни – учеба и семья, образовательная и просветительская деятельность (ил. 3).



Ил. 3. Объявление о Публичных лекциях профессоров Санкт-Петербургского университета 1871 года. Экспонат музея ММ НВ-149

Экспозиция обращается в не только к вопросам химии, что понятно любому посетителю, но и, скажем к организации маслобойного, стеклянного или кожевенного производства, к созданию аппарата перегонки нефти и вопросам экономической политики государства (ил. 4), взаимодействию Дмитрия Ивановича не только с учеными, но и с деятелями культуры его времени – художниками, оперными певцами и т. п. В этом случае пограничным объектом оказывается личность Д. И. Менделеева – его авантюризм и увлеченность, разносторонность его знаний и интересов, связывающие многообразие сообществ, в работу которых он включался, сфер деятельности, в которые он внес вклад. Будучи визуально репрезентированной, такая пограничность дает возможность посетителям, представителям различных социальных миров, найти свой интерес во внимании к личности Менделеева. Ее пограничный характер может выявлять и разлом между мемориальным и университетским статусом музея, например акцентом на информации об изменении места работы Дмитрия Ивановича в результате увольнения.



Ил. 4. Общая карта фабрично-заводской промышленности Российской империи. Из книги Д. И. Менделеева «Фабрично-заводская промышленность и торговля России» 1893 года. Экспонат музея

Третье – экспозиция создает возможность пересечения траекторий восприятия репрезентации прошлого в музее для профессионалов и для дилетантов, обеспечивая реализацию исследовательских и просветительских функций. Многие экспонаты музея сопровождаются возможностью их углубленного изучения заинтересованным профессионалом посредством предложения информации, предоставленной в виртуальной экскурсии. Выход в эту дополнительную область осуществляется посредством QR-кодов, расположенных во всех залах музея. Однако возможен и поверхностный взгляд на экспозицию, предполагающий следование круговой логике экскурсии в сопровождении специалиста, или самостоятельное восприятие, в котором каждый экспонат, сообщая о себе, отсылает к следующему, к смыслу конкретного помещения и экспозиции в целом. В этом случае вариативный маршрут, пронизывающий экспонаты музея, оказывается пограничным объектом, обеспечивающим переключение взгляда на некоторых вещах и позволяющим пересекаться интересам профессионала и дилетанта.

Вариации восприятия и воздействия могут быть усилены в случае, если истории, скрывающиеся за некоторыми объектами, будут представлены с их уроками для современности и с конкретным контекстом прошлого. Более того, феномен биографии, находящийся в фокусе мемориального музея, мог бы также выступить пограничным объектом между человеческими и нечеловеческими элементами экспозиции; при этом биография Менделеева может дополниться биографией его различных проектов и изобретений, раскрывающей не только контекст их возникновения, но и их судьбу в истории науки и техники – судьбу развития и применения или судьбу забвения. При этом также может быть представлена как презентистская, так и антикваристская историография музейных объектов⁵.

Последнее, что можно отнести к возможностям концепта пограничного объекта действовать, представляя и связывая различные миры социальной памяти, – это перспектива репрезентировать в историко-научном музее историю самого музея. Обнаруженные в последние годы сотрудниками музея, в том числе его Главным хранителем, документы свидетельствуют о столкновении в этой истории различных интересов, персон, институций, непростое взаимо-

⁵ Опыты такого рода работы с техническими экспонатами уже есть в отечественной музейной практике. Образцовым примером может служить проект работы аспирантов химического факультета МГУ над историей экспонатов Политехнического музея в Москве [Баум 2022, 10–12].

действие которых в конечном итоге сделало возможным открытие музея 21 декабря 1911 года⁶. Включение этого момента в экспозицию может создать условия для большего внимания к той эпохе и представить сам музей в качестве феномена не только презентистской развивающейся до современности, но и антикваристской исторической траектории.

Заключение: за границами концепта «пограничный объект»

Понятие пограничного объекта было нами представлено в контексте проблемы пересечения философских и научных характеристик концепта, актуальной для междисциплинарных исследований науки, и именно в этом смысле раскрыто в применении к конкретному случаю музея-архива Д. И. Менделеева в СПбГУ. Понятие пограничного объекта может служить образцовым, хотя и не единственным примером теоретической концептуальной работы на границе философии и науки, поскольку содержательно оно уже предполагает различие социальных, в том числе дисциплинарных, миров как ту проблему, ради которой создается. Связь его с иными концептами, отвечающими на ту же проблему связи философии и науки, может быть отнесена к перспективам нашей работы.

Еще один аспект границ исследуемого нами понятия относится к полю его применения, к музейным практикам, терминологическое основание которых, с одной стороны, сложно и остается открытым работе [Никонова 2017, 113], с другой – уже содержит ряд значимых находок. Последние не отсылают непосредственно к концепту пограничного объекта, но раскрывают с иных сторон проблему различия участников музейной коммуникации и необходимости их координации. При этом исследователи фокусируются на посетителях и на вопросах создания их определенных социальных групп [Петрунина 2020, 137], на возможности истолковать экспозиционный объект как «индивидуальность с ее микроисторией, представляющую “мир в себе” <...> одновременно существующую в парадигмах и контекстах различных взаимосвязей» [Карташева 2010, 127]. Наряду с микроисторией музейных предметов анализируются модели музейного взаимодействия с публикой, в которых музейный предмет играет роль коммуникатора [Самарина 2013, 46], рассматриваются проекты музеев истории науки и техники, зависящие от различных социальных миров, воспринимающих эти проекты [Юсупова 2019], обсуждаются способы представле-

⁶ Ряд ключевых событий этой истории описаны в [Дмитриев, Тапакова-Боярская 2023].

ния истории в музее и упущенные возможности идентификации различных социальных групп со своей памятью и «правдой» [Сыченкова 2010, 127]. Это лишь несколько случаев исследований, отвечающих на проблемы публичной коммуникации и представления исторического прошлого в музее, близкие той, ради которой создается и развивается понятие пограничного объекта. Включение понятия пограничного объекта в такие дискуссии в перспективе раскроет возможности его дальнейшего становления и пересборки. Оно может послужить терминологической связности теоретической и практической музейной работы и, кроме того, сделать саму проблематику репрезентации науки в музее пограничным объектом между научными исследованиями музея и философскими исследованиями науки.

Благодарность

Авторы выражают благодарность историку науки И. С. Дмитриеву, директору музея-архива Д. И. Менделеева в СПбГУ в 1992–2019 годах, в настоящее время научному консультанту музея-архива, за его ценные комментарии и предоставленные материалы.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Бажанов 2022 – *Бажанов В. А.* Об анализе феномена рефлексии в науке в отечественной философии и в сильной программе STS // Эпистемология и философия науки. 2022. Т. 59, № 4. С. 31–37.
- Баум 2022 – *Баум Е. А.* Традиции и новации преподавания истории химии в Московском университете. Достижения последних лет: исследовательская работа студентов с артефактами Политехнического музея // История и педагогика естествознания. 2022. № 1. С. 5–13.
- Бурлыкина 2016 – *Бурлыкина М. И.* Музейное дело в университетах дореволюционной России // Вопросы истории естествознания и техники. 2016. Т. 37, № 1. С. 136–155.
- Делез, Гваттари 1998 – *Делез Ж., Гваттари Ф.* Что такое философия? М.: Академический проект, 2009.
- Дмитриев 2012 – *Дмитриев И. С.* Музей-архив Д. И. Менделеева (к 100-летию со дня основания) // Вопросы истории естествознания и техники. 2012. № 2. С. 161–169.
- Дмитриев 2024 – *Дмитриев И. С.* Ловушка для гения. СПб.: СПбГУ, 2024.
- Дмитриев, Тапакова-Боярская 2023 – *Дмитриев И. С. Тапакова-Боярская Е. В.* «Гнездо знаменитого натуралиста»: история создания

- Музея-архива Д. И. Менделеева // Вопросы истории естествознания и техники. 2023. Т. 44, № 4. С. 737–774.
- Ильина 2021 – *Ильина К. А.* В поисках идентичности: университетский музей как исследовательская проблема (1960-е гг. – 2020 г.) // Вопросы музеологии. 2021. Т. 12, № 2. С. 150–163.
- Карташева 2010 – *Карташева Е. И.* Микроистория музейного предмета: к проблеме метода экспозиционной интерпретации // Вопросы музеологии. 2010. № 1. С. 126–132.
- Кузнецова 2021 – *Кузнецова Н. И.* Дискурс исторического познания: эпистемологический анализ // Философия. Журнал Высшей школы экономики. 2021. Т. 5, № 4. С. 85–115.
- Малышкин, Гафарова, Погребняк 2019 – *Малышкин Е. В., Гафарова Ю., Погребняк А. А.* Неизбывность распределенных вещей: соседство и богатство // Социология науки и технологий. 2019. Т. 10, № 3. С. 89–102.
- Масланов 2023 – *Масланов Е. В.* Зоны обмена и пограничные объекты: к типологии // Вестник Санкт-Петербургского университета. Философия и конфликтология. 2023. Т. 39, вып. 1. С. 159–170.
- Никонова 2017 – *Никонова А. А.* Музейный предмет и / или экспонат: к проблеме музейной эвристики // Трансформации музеев-библиотек-архивов и информационное обеспечение исторической науки в информационном обществе : сб. ст. по материалам науч.-практ. семинара (Москва, 21 февраля 2017 г.) / авт.-сост. Е. А. Воронцова. М.: ИНИОН РАН, 2017. С. 111–121.
- Петрунина 2020 – *Петрунина Л. Я.* От традиционного музея к социальному институту // Вопросы музеологии. 2020. № 11 (1). С. 133–140.
- Писарев 2021 – *Писарев А. А.* STS и возможное будущее музея науки: к новой кунсткамере // ПРАЭНМА. Журнал визуальной семиотики. 2021. № 4. С. 131–185.
- Погожина 2023 – *Погожина Н. Н.* Современные тенденции коммуникативного взаимодействия науки и общества // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2023. № 76. С. 141–152.
- Розов 1996 – *Розов М. А.* Традиции и новации в развитии науки. Научные революции // Философия и методология науки / ред. В. И. Купцов. М.: Аспект Пресс, 1996. С. 202–250.
- Самарина 2013 – *Самарина Н. Г.* Музейная коммуникация в контексте культурной памяти и культурного наследия // Вопросы музеологии. 2013. № 2 (8). С. 45–55.

- Сыченкова 2010 – Сыченкова Л. А. О способах представления истории в музейных экспозициях // Вопросы музеологии. 2010. № 2. С. 124–125.
- Фейгельман 2020 – Фейгельман А. М. Произведение сайнс-арта как пограничный объект в зонах обмена // Цифровой ученый: лаборатория философа. 2020. Т. 3, № 4. С. 15–27.
- Эйнштейн 1967 – Эйнштейн А. Физика и реальность // Эйнштейн А. Собрание научных трудов. М.: Наука, 1967. Т. IV. С. 200–204.
- Юсупова 2019 – Юсупова Т. И. О проектах музея истории науки и техники в 1930-е гг. и «Системе величайшего музейного организма мира» // Вопросы истории естествознания и техники. 2019. Т. 40, № 3. С. 569–582.
- Kasavin 2023 – Kasavin I. A Social Philosophy of Science. An Introduction. Baden-Baden: NOMOS Verlag, 2023.
- Kirchberg 2015 – Kirchberg V. Museum sociology // Routledge International Handbook of the Sociology of Art and Culture / ed. by L. Hanquinet, M. Savage. London; New York: Routledge, 2015. P. 232–246.
- Law 2017 – Law J. STS as Method // The Handbook of Science and Technology Studies/ ed. by U. Felt, R. Fouché, C. A. Miller, L. Smith-Doerr. MIT Press, 2017. P. 31–57.
- Schiele 2014 – Schiele B. Science museums and centres: evolution and contemporary trends // Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology / ed. by M. Bucchi, B. Trenchю London; New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2014. P. 40–57.
- Sigfúsdóttir 2021 – Sigfúsdóttir Ó. Curatorial Research as Boundary Work // Curator: The Museum Journal. Vol. 64 (3). P. 1–18.
- Star, Griesemer 1989 – Star S., Griesemer J. Institutional Ecology, “Translations” and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39 // Social Studies of Science. 1989. Vol. 19 (3). P. 387–420.
- Star 2010 – Star S. L. This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept // Science, Technology, & Human Values. 2010. Vol. 35 (5). P. 601–617.
- Trompette, Vinck 2009 – Trompette P., Vinck D. Revisiting the notion of Boundary Object // Revue d’anthropologie des connaissances. 2009/1. Vol. 3 (1). P. 3–25.
- Wright 2018 – Wright J. Rescuing Objectivity: a Contextualist Proposal // Philosophy of the Social Sciences. 2018. Vol. 48 (4). P. 384–406.

REFERENCES

- Baum, E. A. (2022). Traditions and innovations in teaching the history of chemistry at Moscow University. Achievements of recent years: Students' research work with artifacts from the Polytechnic Museum. *Istoriya i pedagogika estestvoznaniya*, 1, 5–13. (In Russian).
- Bazhanov, V. A. (2022). On the analysis of reflection in science in Russian philosophy and in the strong STS program. *Epistemologiya i filosofiya nauki*, 59(4), 31–37. (In Russian).
- Burlykina, M. I. (2016). Museology in universities of prerevolutionary Russia. *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, 37(1), 136–155. (In Russian).
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2009). *What is philosophy?* Akademicheskiy proekt. (In Russian).
- Dmitriev, I. S. (2012). D. I. Mendeleev Museum and Archives (On the 100th anniversary of its foundation). *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, 2, 161–169. (In Russian).
- Dmitriev, I. S. (2024). *Lovushka dlya geniya* [Trap for a genius]. St Petersburg University.
- Dmitriev, I. S., & Tapakova-Boyarskaya, E. V. (2023). “The nest of the famous naturalist”: The history of the creation of the D. I. Mendeleev Museum and Archives. *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, 44(4), 737–774. (In Russian).
- Einstein, A. (1967). Physics and reality. In *Collected scientific works* (vol. 4, pp. 200–204). Nauka. (In Russian).
- Feygel'man, A. M. (2020). A work of science art as a boundary object in exchange zones. *Tsifrovoy uchenyy: laboratoriya filosofa*, 3(4), 15–27. (In Russian).
- Il'ina, K. A. (2021). In search of identity: The university museum as a research problem (1960s – 2020). *Voprosy muzeologii*, 12(2), 150–163. (In Russian).
- Kartasheva, E. I. (2010). Microhistory of a museum object: Towards the problem of the method of exposition interpretation. *Voprosy muzeologii*, 1, 126–132. (In Russian).
- Kasavin, I. (2023). *A social philosophy of science. An introduction*. NOMOS Verlag.
- Kirchberg, V. (2015). Museum sociology. In L. Hanquinet, & M. Savage (Eds.), *Routledge international handbook of the sociology of art and culture* (pp. 232–246). Routledge.
- Kuznetsova, N. I. (2021). Discourse of historical knowledge: An epistemological analysis *Filosofiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*, 5(4), 85–115. (In Russian).

- Law, J. (2017) STS as Method. In U. Felt, R. Fouché, C. A. Miller, & L. Smith-Doerr (Eds.), *The Handbook of Science and Technology Studies*. (pp. 31–57). MIT Press.
- Malyshkin, E. V., Gafarova, Yu., & Pogrebnyak, A. A. (2019). The inescapability of distributed things: Neighborhood and wealth. *Sotsiologiya nauki i tekhnologii*, 10(3), 89–102. (In Russian).
- Maslanov, E. V. (2023). Exchange zones and boundary objects: Towards a typology. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Filosofiya i konfliktologiya*, 39(1), 159–170. (In Russian).
- Nikonova, A. A. (2017). Museum object and/or exhibit: Towards a problem of museum heuristics. In *Transformatsii muzeev-bibliotek-arkhivov i informatsionnoe obespechenie istoricheskoy nauki v informatsionnom obshchestve* [Transformations of museums-libraries-archives and information support for historical science in the information society]. Seminar Proceedings (pp. 111–121). Moscow. 21 February 2017. INION RAS. (In Russian).
- Petrulina, L. Ya. (2020). From a traditional museum to a social institution. *Voprosy muzeologii*, 11(1), 133–140. (In Russian).
- Pisarev, A. A. (2021). STS and the possible future of the science museum: Towards a new Kunstkammer. *ППАЭХМА. Problemy vizual'noy semiotiki – ППАЭХМА. Journal of Visual Semiotics*. 2021. № 4. S. 131–185. (In Russian). <https://doi.org/10.23951/2312-7899-2021-4-131-185>
- Pogozhina, N. N. (2023). Modern trends in the communicative interaction of science and society. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 76, 141–152. (In Russian). <https://doi.org/10.17223/1998863X/76/14>
- Rozov, M. A. (1996). Traditsii i novatsii v razvitii nauki. Nauchnye revolyutsii [Traditions and innovations in the development of science. Scientific revolutions]. In V. I. Kuptsov (Ed.), *Filosofiya i metodologiya nauki* [Philosophy and methodology of science] (pp. 202–250). Aspekt Press.
- Samarina, N. G. (2013). Museum communication in the context of cultural memory and cultural heritage. *Voprosy muzeologii*, 2(8), pp. 45–55. (In Russian).
- Schiele, B. (2014). Science museums and centres: evolution and contemporary trends. In M. Bucchi, & B. Trenchyu (Eds.), *Routledge handbook of public communication of science and technology* (pp. 40–57). Routledge; Taylor & Francis Group.
- Sigfúsdóttir, Ó. (2021). Curatorial research as boundary work. *Curator: The Museum Journal*, 64(3), 1–18.

- Star, S. L. (2010). This is not a boundary object: reflections on the origin of a concept. *Science, Technology, & Human Values*, 35(5), 601–617.
- Star, S., & Griesemer, J. (1989). Institutional ecology, “translations” and boundary objects: amateurs and professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39. *Social Studies of Science*, 19(3), 387–420.
- Sychenkova, L. A. (2010). On the methods of presenting history in museum expositions. *Voprosy muzeologii*, 2, 124–125. (In Russian).
- Trompette, P., & Vinck, D. (2009). Revisiting the notion of boundary object. *Revue d’anthropologie des connaissances*, 2009/1, 3(1), 3–25.
- Wright, J. (2018). Rescuing objectivity: a contextualist proposal. *Philosophy of the Social Sciences*, 48(4), 384–406.
- Yusupova, T. I. (2019). On the projects of the museum of the history of science and technology in the 1930s and the “System of the World’s Greatest Museum Organism”. *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, 40(3), 569–582. (In Russian).

Ματєριαλ ποσтупил в редакцию 11.05.2024

Ματєριαλ ποσтупил в редакцию после рецензирования 11.10.2024