Эпистемология и философия науки
2025. Т. 62. № 2. С. 32–39
УДК 167.7

Epistemology & Philosophy of Science
2025, vol. 62, no. 2, pp. 32–39
DOI: https://doi.org/10.5840/eps202562218

Как трансформации публичной сферы и конкретные стратегии коммуникативных практик влияют на возможность сосуществования моделей научной коммуникации?*

Погожина Наталья Николаевна – исследователь. Межрегиональная общественная организация «Русское общество истории и философии науки». Российская Федерация, 105062, г. Москва, Лялин пер., 1/36, стр. 2; e-mail: pogozhinann@gmail.com

Статья посвящена проблемам коммуникативных практик наука-общество в условиях трансформации публичной сферы. Нарастающая цифровизация медиасреды предоставляет новые инструменты для развития, изменения и совмещения «традиционных» моделей коммуникации науки и общества. Эти инструменты предполагают больший уровень инклюзии участников коммуникации, с одной стороны, и построение нового актора этой коммуникации – «общества знания» – с другой. В статье автор отмечает возможные векторы трансформации традиционных коммуникационных практик науки и общества в условиях новых медиа.

Ключевые слова: научная коммуникация, функциональная система науки, концептуальные модели публичной коммуникации науки и технологий, цифровизация науки

How do transformations in the public sphere and specific strategies of communicative practices influence the possibility of coexistence among models of science communication?

Natalia N. Pogozhina – Researcher. Interregional Non-Governmental Organization “Russian Society for the History and Philosophy of Science”. 1/36 Lyalin lane, bd. 2, Moscow 105062, Russian Federation;

The article focuses on the issues of science-society communication practices in the context of the transformation of the public sphere. The increasing digitalization of the media environment provides new tools for the development, modification, and merging of “traditional” models of science-society communication. These tools imply, on the one hand, a greater level of inclusion for communication participants and, on the other hand, the formation of a new actor in this communication – the “knowledge society”. In the article, the author highlights potential directions for the transformation of traditional communication

* Исследование подготовлено при поддержке Российского научного фонда, проект № 22-78-10171 «Трансдисциплинарные концептуализации научного прогресса: проблемно-ориентированный, семантический и эпистемический подходы. К 100-летию со дня рождения Томаса Куна и Имре Лакатоса».

© Погожина Н.Н., 2025

e-mail: pogozhinann@gmail.com

practices between science and society in the context of new media.

Keywords: scientific communication, functional system of science, conceptual models of public communication of science and technology, digitalization of science

Введение

На сегодняшний день исследование науки невозможно представить без комплексного анализа способов выработки и достижения научного знания, в том числе с учетом их социальной природы, исследования социальной организации научного сообщества как общественного института, предложенного, например, социологией знания. Эти представления стали вполне классическими. Очевидным также является тезис о все более усложняющейся дисциплинарной матрице современной науки и появлении значимых самостоятельных междисциплинарных форм, описывающих механизмы функционирования науки в обществе и распространения научного знания. Такой областью выступает сфера коммуникативного взаимодействия науки и общества, предметное исследование которой в последние несколько десятилетий позволило говорить об относительно сложившихся концептуальных моделях коммуникативных интеракций, к которым обращается и сущностно раскрывает в своей статье Е.Г. Цуркан.

В частности, речь идет о конфигурациях популяризации и, шире, коммуникативных практиках взаимодействия научного сообщества и гражданского общества в виде моделей дефицита, диалога и участия, подробный анализ которых представлен в работах М. Букки и Б. Тренча, в частности в сборнике “Routledge handbook of public communication of science and technology”, выдержавшем несколько переизданий с момента публикации десять лет назад [Bucchi, Trench, 2014]. Это демонстрирует тот факт, что исследование научной коммуникации в обществе через призму данных моделей пользуется популярностью, однако необходимо заметить, что разграничение дефицита/диалога/участия – не единственно возможная исследовательская оптика, особенно если принять во внимание рост популярности означенной проблематики и расширение междисциплинарного подхода в сторону исследования научной коммуникации в обществе в приложении к аналитическим моделям коммуникативных возможностей СМИ, развития современной научной журналистики, использования психологических концептуализаций коммуникации, а также эмпирический базис подготовки и переобучения исследователей, специализирующихся в сфере научной коммуникации.

На наш взгляд, при анализе данных моделей коммуникации профессионального сообщества ученых с гражданским обществом /

вненаучной аудиторией в виде сложившихся моделей распространения науки (дефицита, диалога, участия) предельно важным является рассмотрение не только сущностных характеристик, преимуществ и недостатков указанных моделей, что конституировалось зарубежными и отечественными исследователями [Абрамов, Кожанов, 2015], но и актуальной ситуации фактического сосуществования и использования в тех или иных объемах коммуникативных практик каждой из указанных моделей одновременно. Так, Б. Тренч обозначает, что исторического примера реального простого перехода от дефицита через диалог к участию с отказом от использования ресурсов предыдущей модели зафиксировано не было, т.е. модели сосуществуют во времени, их использование контекстно обусловлено [Trench, 2008, p. 132]. Следовательно, требуется осмысление такого сосуществования как с позиции внешних трансформаций общественной коммуникации – социальных, политических и иных факторов влияния, так и с учетом дигитального изменения или усложнения коммуникативных практик внутри самой науки.

Таким образом, откликаясь на предложение обсуждения означенных моделей в статье Е.Г. Цуркана, мы исходим из тезиса о том, что данные (условно «традиционные») модели лишь частично отражают новые формы научной коммуникации, базирующиеся на сетевом формате и дигитальных возможностях распространения информации и, соответственно, включения в коммуникацию. Следовательно, может быть значимым исследовать сосуществование моделей и факторы, влияющие на их трансформацию, проанализировать с этих позиций ограничения текущих моделей и обозначить возможные варианты проактивного развития нелинейных, более интерактивных и гетерогенных подходов.

Почему модель дефицита все еще не удается «преодолеть»?

Дефицитарная модель – из всех трех представленных ранее, пожалуй, наиболее подвержена системной критике [Grant, web; McDivitt, web; Raps, 2016]. Это связано с фиксацией данной модели на однолинейном ходе коммуникации между изначально неравными агентами – научным сообществом и аудиторией, где приоритетная позиция отдается ученым, а общественность рассматривается, во-первых, как не имеющая привилегий и рычагов влияния на процессы, происходящие «внутри» науки, а во-вторых, не имеющая достаточных знаний, чтобы достичь позиций равенства в коммуникации с научным сообществом в публичном поле. Следствием такого положения дел является идея о распространении научного знания исключительно через

увеличение научной грамотности граждан, что, в свою очередь, должно привести к усилению общественной поддержки науки, сохраняя за наукой выделенное и привилегированное положение [Meyer, 2016].

В чем слабость данной модели? Дефицитарная модель в общем виде описывает процессы, не соответствующие многим современным формам коммуникации, в частности она бессильна в фиксации коммуникативных практик с использованием новых медиа и имеет слабое эмпирическое подкрепление. Ее упрощенный характер связи акторов наука – общество, выраженный в линейном подходе, не учитывает многообразие субъектов (разную степень экспертизы, экономически значимых общественных спонсоров науки – например, краудфандинговые и фандрайзинговые инициативы), при этом также неактуальным выглядит акцент на оппозиции науки к обществу, поскольку общественность зачастую демонстрируется как ведомая, запросто откликающаяся на маркетинговые ходы навязывания той или иной точки зрения в наукоориентированной полемике старыми медиа.

Однако от этой модели не отказываются, более того, исследователи научной коммуникации в череде относительно современных работ продолжают отстаивать дефицитарный подход [Davies, 2008], также существуют исследования, демонстрирующие укорененность модели дефицита в реальной работе научных институций [Lee, VanDyke, 2015]. Возникает резонный вопрос: почему дефицитарную модель при всех ее недостатках невозможно преодолеть? Рефлексия в этом направлении служит целью обозначить механизм (если такой существует) смены моделей в случае устаревания, очертить рамки сосуществования разных моделей и более подробно зафиксировать идею гетерогенности и нелинейности научной коммуникации. Мы хотим показать, что причины «живучести» модели дефицита продиктованы самой сущностью научной коммуникации и, выявив их, можно понять не только слабость, но и точки роста – изменения модели в рамках диалога, участия в сторону каких-то *гибридных форм, более соответствующих контекстному пониманию научной коммуникации, ориентированных на современные методы распространения информации*.

Исследователями научной коммуникации также выделяется ряд причин, по которым дефицитарный подход не устаревает окончательно или хотя бы не выходит из практического применения в объяснении тех или иных коммуникативных интеракций наука – общество [Schmid-Petri, Bürger, 2019], при этом фактически используется обращение к ряду «мифологем» и стереотипов о научном знании и институте науки: а) сфера научного – общепризнанный производитель и агрегатор нового знания, обладающий в массовом сознании исключительным эпистемическим авторитетом, что отражено в выделенной позиции науки при использовании дефицитарной модели; б) ученые, обращаясь к аудитории, с одной стороны, могут быть

ограничены в коммуникативных навыках в силу специфики исследования и публичной саморепрезентации (например, лишены активного опыта публичных выступлений), а с другой – по умолчанию допускают «социальную неграмотность» публики в узкой сфере своего научного интереса; другие причины детерминированы «вызовами» – глобальными или локальными проблемами, требующими соответствующего решения/заключения со стороны науки, в частности: в) так как модель дефицита отграничивает научное сообщество и «аудиторию», следовательно способствует укоренению иллюзии простоты решения той или иной общественной проблемы, ведь строгая дихотомия и коммуникативное неравенство науки и общества «приписывают» проблему исключительно обществу, что позволяет выделенной сфере научного знания использовать собственный инструментарий для реакции, заняв положение «вне»; г) часто общественно значимые проблемы, лежащие в плоскости потенциала научного решения, требуют именно технократических, а не демократических, коллегиальных мер, что отвечает сущности дефицитарной модели.

Сосуществование дефицитарной модели с другими – диалоговой и участия, трансформирует представление о практическом использовании ресурсов научной коммуникации, а также способствует предметному пониманию глубины укоренения рутинизированных практик в науке, поскольку модель дефицита и в какой-то степени диалога не способны оперативно адаптироваться к изменениям в процедуре коммуникации или «среагировать» на экстраординарное событие, выходящее за пределы обыденных, отлаженных и рутинных интеракций. Также становится очевидным, что данные модели довольно абстрактны и носят скорее описательный характер ориентиров, нежели детализируют конкретные факты взаимодействия наука-общества.

Влияние концепций «общества знания» на модели взаимодействия науки и общества

На наш взгляд, важно отметить, что на становление моделей научной коммуникации в обществе повлияла также тенденция концептуализации современности после модерна как «общества знания». Дефицитарный подход зарождается в середине шестидесятых и окончательно оформляется к середине восьмидесятых. Этот же период характеризуется бумом разной степени разработанности концепций нового общества и футуристических прогнозов, которые выстраиваются вокруг осевой идеи: общественное развитие будущего будет не просто связано с наукой и технологиями, но знания станут самостоятельным, обособленным и решающим фактором социального

развития, который не подвержен прежним капиталистическим издержкам [Draker, 1969; Lane, 1966; Machlup, 1972]. В дальнейшем исключительно позитивный взгляд на сепаратный характер «знания» как базиса социальных изменений подвергался разнообразной критике (например, в связи с анализом технологического замещения труда, глубинных проблем «когнитивного капитализма» и т.д.).

Однако в дефицитарной модели научной коммуникации влияние всеохватной значимости «научного знания» по-прежнему ощутимо. Можно также предположить, что надежды, связанные с улучшением качества жизни и другими социальными трансформациями, означенные в представлениях об «обществе знаний», отразились на оценки места и роли науки и научного знания в обществе.

В последнее десятилетие внедряется и активно используется для описания повседневных взаимодействий с научными фактами, сообщениями в средствах массовой информации термин «постправда», апеллирующий к примату эмоциональной реакции общественности на сообщение над той фактической информацией, что в нем содержится. В этой связи, необходимо учитывать при концептуализации коммуникации науки в обществе эпистемический статус «здравого смысла» как скорее эмоционально разделяемого представления, поэтому серьезный отклик у аудитории находят также различные способов фолк-научных трактовок тех или иных отраслей научного знания, которые представляют собой нетривиальные способы калькирования формы научного знания и широкого распространения в обществе как анормальная/«народная наука»[1] (например, один из самых известных вариантов фолк-хистори А.Т. Фоменко). Обращение внимания на феномен фолк-науки значим для осмысления опыта коммуникативных практик науки в обществе и порождает интересное междисциплинарное направление фолк-эпистемологии [Heintz, 2010].

Вместо заключения: вектор трансформации моделей научной коммуникации в современности

Обозначенные выше формы сосуществования коммуникативных моделей и причины таких констелляций демонстрируют общий вектор изменения моделирования коммуникации науки в обществе в сторону *контекстуальности, сетевизации и гибридности* [Metcalfe et al., web;

[1] Интересно, что в СМИ термин «народная наука» используется с искажением смысла, в частности под ним можно встретить обозначения проектов, которые нашли финансовую поддержку в виде частных инициатив граждан. См.: https://www.kommersant.ru/doc/6351962 и https://www.kommersant.ru/doc/6396954

Tayeebwa et al., 2022]. Площадку для этих процессов подготовили новые медиа с низким порогом инклюзии.

Функциональная дифференциация науки в современности связана с новыми формами инклюзии и новыми иерархическими порядками, возникающими из эгалитарных механизмов включения как в научное сообщество, так и в профессиональную коммуникацию [Stichweh, 2022]. Коммуникативные модели науки с необходимостью связаны с теми существенными изменениями, которые касаются форм производства научного знания в современности, а также внутренней сетевой коммуникации исследовательских коллективов, отдельных профессиональных ученых, гражданских исследователей и экспертов – передний край исследований производства научного знания составляют анализ публикационной активностью в связи с либерализацией рецензированием «открытыми рецензентами» и функционированием научных репозиториев [Bjork, web].

Список литературы

Абрамов, Кожанов, 2015 – *Абрамов Р.Н., Кожанов А.А.* Концептуализация феномена Popular Science: модели взаимодействия науки, общества и медиа // Социология науки и технологий. 2015. Т. 6. № 2. С. 45–59.

References

Abramov, R.N., Kozhanov, A.A. “Kontseptualizatsiya fenomena Popular Science: modeli vzaimodeystviya nauki, obshchestva i media” [Popular Science Conceptual Analysis: Models of Science, Society and Media Communications], *Sotsiologiya nauki i tekhnologiy*, 2015, no. 6 (2), pp. 45–59. (In Russian)

Bjork, web – Bjork, B.C. “A Model of Scientific Communication as a Global Distributed Information System”, *Information Research: An International Electronic Journal*, 2007, no. 12 (2) [http://InformationR.net/ir/12-2/paper307.html, accessed on 07.05.2024].

Bucchi, Trench, 2014 – Bucchi, M., Trench, B. “Science Communication Research: Themes and Challenges”, in: Bucchi, M., Trench, B. (eds.) *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology.* New York: Routledge, 2014, no. 2, pp. 1–14.

Davies, 2008 – Davies, S. “Constructing Communication: Talking to Scientists About Talking to the Public”, *Science Communication – SCI COMMUN*, 2008, no. 29, pp. 413–434.

Draker, 1969 – Draker, P. *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society.* London: Heinemann, 1969.

Grant, web – Grant, W. “The Knowledge Deficit Model and Science Communication”, *Oxford Research Encyclopedia of Communication*. November 22, 2023 [https://oxfordre.com/communication/view/10.1093/acrefore/9780190228613.001.0001/acrefore-9780190228613-e-1396, accessed on 07.05.2024].

Heintz, 2010 – Heintz, C. “Folk Epistemology: The Cognitive Bases of Epistemic Evaluation”, *Review of Philosophy and Psychology*, 2010, no. 1 (4), pp. 477–482.

Lane, 1966 – Lane, R. “The Decline of Politics and Ideology in a Knowledgeable Society”, *American Sociological Review*, 1966, no. 31 (5), pp. 649–662.

Lee, VanDyke, 2015 – Lee, N., VanDyke, M. “Set It and Forget It: The One-Way Use of Social Media by Government Agencies Communicating Science”, *Science Communication*, 2015, no. 37 (4), pp. 533–541.

Machlup, 1972 – Machlup, F. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton: Princeton University Press, 1972.

McDivitt, web – McDivitt, P. *The Information Deficit Model is Dead. Now What?* Evaluating New Strategies for Communicating Anthropogenic Climate Change in the Context of Contemporary American Politics, Economy, and Culture. Journalism & Mass Communication Graduate Theses & Dissertations, 2016 [http://search.proquest.com/docview/1807432622/, accessed on 07.05.2024].

Metcalfe, Gascoigne, Medvecky, Nepote, web – Metcalfe, J., Gascoigne, T., Medvecky, F., Nepote, A.C. “Participatory Science Communication for Transformation”, *Journal of Science Communication*, 2022, no. 21 (2), E. [https://jcom.sissa.it/article/pubid/JCOM_2102_2022_E/, accessed on 07.05.2024].

Meyer, 2016 – Meyer, G. “In Science Communication, Why Does the Idea of a Public Deficit Always Return?”, *Public Understanding of Science*, 2016, no. 25 (4), pp. 433–446.

Raps, 2016 – Raps, B. “In Science Communication, Why Does the Idea of a Public Deficit Always Return?”, *Public Understanding of Science*, 2016, no. 25, pp. 460–464.

Schmid-Petr, Bürger, 2019 – Schmid-Petri, H., Bürger, M. “Modeling Science Communication: From Linear to More Complex Models”, in: Leßmöllmann, A., Dascal, M., Gloning, T. (eds.) *Handbooks of Communication Science. Science Communication*. Berlin: De Gruyter, 2019, pp. 105–122.

Stichweh, 2022 – Stichweh, R. “Hierarchies and Universal Inclusion in Scientific Communities”, in: Forsberg, E., Geeschwind, L., Levander, S., Wermke, W. (eds.) *Peer Review in an Era of Evaluation. Understanding the Practice of Gatekeeping in Academia*. Cham: Paigave Macmillian, 2022, pp. 37–52.

Tayeebwa, Wendo, Nakiwala, 2022– Tayeebwa, W., Wendo C., Nakiwala, A.S. “Theories and Models of Science Communication”, in: Wendo, C. (eds.) *Science Communication Skills for Journalists. A Resource Book for Universities in Africa*, 2022, pp. 14–22.

Trench, 2008 – Trench, B. “Towards an Analytical Framework of Science Communication Models”, in: Cheng, D., Claessens, M., Gascoigne, T., Metcalfe, J., Schiele, B. and Shi, Sh., (eds.) *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practices*. Dordrecht: Springer, 2008, pp. 119–138.