Epistemology & Philosophy of Science 2024, vol. 61, no. 4, pp. 68–72 DOI: https://doi.org/10.5840/eps202461458

## «Полевая» эпистемология: перспективы и трудности. ответ оппонентам

Микешин Михаил Игоревич – доктор философских наук, доцент, научный руководитель проблемной лаборатории общественных наук. Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II. Российская Федерация, 199106, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д. 2; e-mail: mikeshin\_mi@pers. spmi.ru

Подводя итоги дискуссии о «полевых» исследованиях в эпистемологии, можно сказать, что ее участники очень внимательно отнеслись к ее тезисам и предложили несколько интересных путей их развития. Среди этих предложений изучение истории языка и образов науки, использованных российскими учеными начиная с XVIII в. Важным примером является попытка в Европе и России создать универсальный, понятный всем образованным людям язык, на котором можно было бы описать и природу, и науку, и ремесла. Не менее серьезным является предложение обратить внимание на социокультурные контексты науки и техники в России XIX в. В этом поле мы можем встретиться со многими концептами, которые помогут понять, как понимать и описывать научную деятельность в российском обществе с его историческими особенностями. Здесь возможны различные обогащающие друг друга оптики. Очень важна иллюстрация на конкретном примере того, как плодотворно может быть взаимодействие разных областей гуманитарной науки - в данном случае эпистемологии и лингвистики - при изучении технонаучных текстов. Лингвист выявляет риторические средства, использованные авторами статей, а также предлагает сравнение риторики русского языка с риторикой современного универсального научного языка - английского. Когда же в дискуссию вступает практик - издатель технонаучных журналов, мы видим, насколько трудно сегодня организовать междисциплинарное общение, даже обещающее интересные результаты.

**Ключевые слова:** дискуссия, аспекты изучения языка науки, междисциплинарные исследования

## "FIELD" EPISTEMOLOGY: PERSPECTIVES AND DIFFICULTIES. REPLY TO CRITICS

## Mikhail I. Mikeshin -

DSc in Philosophy, Associate Professor, Research Director, Problem Laboratory of Social Sciences.

Empress Catherine II Saint Petersburg Mining University. 2, 21<sup>st</sup> Line, St. Petersburg 199106, Russian Federation; e-mail: mikeshin\_mi@pers. spmi.ru Summing up the discussion on "field" research in epistemology, we can say that its participants were very attentive to its theses and suggested several interesting ways of their development. Among these proposals is the study of the history of language and images of science used by Russian scientists, starting from the 18<sup>th</sup> century. An important example is the attempt in Europe and Russia to create a universal language understandable to all educated people, in which it would be possible to describe nature, science, and crafts. No less serious is the proposal to pay attention to the socio-cultural contexts of science and technology in Russia in the 19<sup>th</sup> century. In this field, we can encounter many



concepts that will help us understand how to understand and describe scientific activity in Russian society with its historical features. Here, various optics are possible that enrich each other. An illustration using a specific example of how fruitful the interaction of different areas of the humanities can be – in this case, epistemology and linguistics – in the study of technoscientific texts is very important. The linguist helps with the rhetorical means used by the authors of the articles, and also offers a comparison of the rhetoric of the Russian language with the rhetoric of the modern universal scientific language – English. When a practitioner – a publisher of technoscientific journals – enters the discussion, we see how difficult it is today to organize interdisciplinary communication, even promising interesting results.

**Keywords:** discussion, aspects of studying the language of science, interdisciplinary research

Уважаемые участники дискуссии выдвинули несколько интересных и серьезных предложений по развитию тех направлений, которые я лишь упомянул или упустил.

*Т.В. Артемьева* посвятила свой отклик историческому аспекту отношений науки и способов рассказов о ней, остановившись на ситуации эпохи Просвещения. В то время повествование о науке, ее методах и результатах было основным занятием и главным пафосом тех, кого мы называем теперь просветителями.

Сама идея универсального языка, который не только описывает природу, но и может быть внятен, упорядочен и подробно разработан для всеобщего понимания и использования - учеными, популяризаторами науки, предпринимателями, чиновниками, властью, публикой, покоилась, конечно, на идее бога, создавшего и мир, и человеческий разум как инструмент познания. Еще более подкрепляла разработку VНИВЕРСАЛЬНОГО ЯЗЫКА ИДЕЯ О ТОМ, ЧТО ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ЗАКОНЫ устройства мира уже известны и записаны в основной науке о природе - механике. Словари и энциклопедии, написанные универсальным языком, должны были служить всеобщему просвещению. Но уже тогда было понятно, что универсальный язык не складывается, а проблемы взаимопонимания всех перечисленных участников социализации науки только усиливаются и сегодня остры, как никогда. Наука давно перестала быть наглядной и объяснимой языком, похожим на повседневный. Даже университетского образования не хватает, чтобы разбираться сразу в нескольких областях науки, да и ученые в силу специализации перестают понимать друг друга.

Ясно, что без кропотливых исследований истории интеллектуальной культуры мои высказывания остаются лишь спекулятивными заявлениями. Однако я считаю разными, хотя и взаимосвязанными, проблему универсального языка науки и промышленности и проблему излишне формализованного внутринаучного языка, который не удовлетворяет самих ученых.



Н.В. Никифорова как профессиональный исследователь науки указывает на связь моего подхода с методами STS и, в частности. концепцией Б. Латура и дополняет картину проблемного поля. Вслед за Ш. Ясанофф и другими западными исследователями она предлагает расширить поле с исследования текстов, и в частности статей, до дизайна технологических проектов и систем, поскольку технологии и люди взаимоконструируются в зависимости от характеристик конкретного общества. В этом расширенном поле мы встречаемся с такими концептами, как «значимые дискурсы о науке и технологиях», «национальные и глобальные задачи», «специфические характеристики российской нефтедобычи», «советское энергетическое воображаемое» и т.д. В конкретном - российском - обществе, где огромную роль играет государство и его идеология, очень трудно фундировать такие обобщающие концепты, поскольку, во-первых, идеологической пространство, особенно «на поверхности», сильно изменчиво, а во-вторых, сегодня мы имеем слишком мало материала и данных. Попытки же получить такие данные приведут нас в совсем другую науку - в изучение того, как принимались те или иные государственные научно-технические решения различных уровней.

Мне кажется важным, что активно работающий специалист по социокультурной истории российской науки видит перед собой целый «сад расходящихся оптик» в лишь обозначенном мною проблемном поле: кроме названных ранее, здесь и путь погружения в конкретные технонаучные практики работы на финальный результат - опубликованную статью, и рассмотрение различных комплексов текстов в синхронии и диахронии - текстов авторских коллективов, журналов, тематик и т.д.; здесь и изучение визуального языка, используемого в статьях, монографиях и других технонаучных текстах. Я рад, что мой скромный текст порождает подобное разнообразие, однако я понимаю свою задачу гораздо скромнее: показать, что «полевое» исследование технонауки возможно прямо сейчас, для этого не надо ждать развития особо благоприятной технонаучной, философской и социокультурной ситуации. С технонаучными текстами можно работать прямо сейчас, «вычитывая» из них ту картину реальности, с которой работают ученые. Это не совсем то, что предлагают авторы известных концепций. Мой пафос не в том, чтоб отречься от этих концепций, он в том, чтобы начать изучать конкретный российский материал.

Лингвист *Е.А. Кольцова* протягивает мне руку помощи, еще раз демонстрируя, как полезно междисциплинарное взаимодействие гуманитариев. Она предлагает использовать два приема: 1) сравнение особенностей русского технонаучного языка и ведущего мирового научного языка – английского; 2) изучение того, какими риторическими средствами автор-исследователь представлен в тексте статьи. Оба подхода кажутся мне весьма плодотворными, что следует



и из развернутого примера, приведенного Кольцовой. Более того, я убежден, что философ науки должен быть очень внимателен к языку исследуемых текстов, а также к тонкостям и проблемам переводов научных и философских текстов с языка оригинала на другие языки. Последний момент, как мне кажется, довольно редко акцентируется в российской философской среде, и обсуждаются переведенные тексты часто так, будто они написаны сразу по-русски.

Очевидно, что лингвист, как и интеллектуальный историк, не может обойтись без изучения исторической изменчивости языка и риторики научного текста. Это обозначает еще одно широкое направление исследований, которое также требует знания исторических источников, чтения научно-технических текстов разных эпох и их кропотливого постижения – работы в эпистемологическом «археологическом поле».

Трудности интерпретации риторики научных текстов можно проиллюстрировать еще одним маленьким примером. Использование в тексте статьи позиции второго лица множественного числа (с местоимением «мы» или с его опусканием) вовсе не всегда обозначает авторов, оно может означать и стремление авторов включить читателя в процесс исследования, описанный в статье («мы тут с вами вместе все делаем, доверяйте нам»), иными словами, требуется различать эксклюзивное и инклюзивное «мы». Более того, «мы» можно использовать как одну из форм безличного изложения – неопределенное «мы» («рассмотрим данную формулу») – или как форму демагогического обобщения («все мы знаем, что»).

Безусловно, и в данной тематике союз философов и лингвистов может быть очень плодотворным и перспективным, но видна и разница двух подходов, и для эпистемолога особенности языка статей важны, но это только начало его исследований.

Самое грустное в истории о том, какой «прозой» пишут техноученые, нас - участников, как его называет А.А. Воробьев, неформального «проекта» - ожидало при развертывании публикаций в научных изданиях. Конечно, мы не строили особых иллюзий по поводу возможного отклика. Однако меня вдохновляло то, что некоторое количество известных специалистов по геомеханике на технических советах сами поднимали проблемы развития своей науки и роли в нем высшего технического образования. То есть они говорили о проблемах науки, которые можно с уверенностью назвать ее современными внутренними проблемами. Именно эти люди обратились за возможной помощью к философам, изучающим технонауку. Оказалось, что разговор на эту тему практически никого из читателей профессиональных журналов не интересует, преодоления культурного разрыва между техноучеными и гуманитариями не случилось, проект, как верно отмечает Воробьев, остался «личной инициативой нескольких людей». Конечно, пять лет - слишком маленький срок, чтобы впадать



в отчаяние. Кроме того, само изучение «социокультурности» технонауки через ее публикации оказалось делом очень увлекательным, поэтому «проект», хотя бы индивидуально, будет продолжен. Данное обсуждение, кажется, продемонстрировало большие и интересные возможности углубления и расширения исследований по данной тематике. Многие сформулированные уже тезисы, как верно заметили участники дискуссии, являются пока лишь «правдоподобными гипотезами, которые нужно верифицировать» и конкретизировать.

Я также думаю, что техноученые и у нас в России вынуждены будут согласиться, что наука не может строиться по привычным лекалам. Ученые, если они не хотят превращения своих занятий в карго-культ, вынуждены будут выделить в своих сообществах людей, всерьез занимающихся проблемами, которые когда-то казались внешними, а теперь стали важнейшими для жизни самой науки. Для понимания и решения этих проблем придется адаптировать и техническое образование, ввести туда обсуждение тех фактов, проблем и идей, которые почему-то считаются до сих пор «внешними» и «гуманитарными».

Несмотря на существенные пробелы, которые отметили в моей концепции участники дискуссии, кажется, мы все согласны с тем, что требуются серьезные «полевые» исследования – и в эпистемологии, и в смежных с ней областях науки. И я предлагаю начать с того, что доступно – с выработки методологии работы с технонаучными текстами.