

О МИМОМ ПРОТИВОРЕЧИИ В НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ*

Тухватулина Лиана
Анваровна – кандидат
философских наук,
исследователь.
Межрегиональная
общественная организация
«Русское общество истории
и философии науки».
Российская Федерация,
105062, г. Москва,
Лялин пер., 1/36, стр. 2;
e-mail: spero-meliora@bk.ru

В статье рассматривается проблема ценностных установок в научном поиске. Автор утверждает, что выявить один доминирующий мотив деятельности ученых в современной сложно-организованной науки не представляется возможным. Автор приводит ряд аргументов в поддержку тезиса о том, что социальные ориентиры современных научных исследований соотносятся с поиском истины.

Ключевые слова: истина, технологии, Вебер, большая наука

ON THE ALLEGED CONTRADICTION IN SCIENTIFIC RATIONALITY

Liana A. Tukhvatulina –
CSc in Philosophy, researcher.
Interregional Non-Governmental
Organization
“Russian Society for History
and Philosophy of Science”.
1/36 Lyalin lane, bd. 2,
105062, Moscow,
Russian Federation;
e-mail: spero-meliora@bk.ru

The paper discusses value dimension of scientific research. The author claims that the most promising way here is to analyze scientific rationality as a set of interrelated attitudes within the institutional framework of the big science. She shows that there is no contradiction between the search for truth and the technological enhancement in science.

Keywords: truth, technology, Weber, big science

Критику технонаучной рациональности, как и критику технологического прогресса, отличает пафос «тоски по ушедшей эпохе», которая из перспективы сегодняшнего дня предстает более честной, справедливой, а главное – «понятной». Научный поиск долгое время был делом немногих бескорыстных одиночек, что до недавних пор позволяло сводить историю науки к их жизнеописаниям. В ретроспекции научное творчество приобретало сходство с творчеством в искусстве, философии или литературе. Именно «человекоразмерность» нововременной науки, радикально отличавшая ее от современной высокотехнологичной (и потому «обезличенной» / «дегуманизированной») науки, позволяла считать стремление к истине главным императивом научного поиска. При этом стоит отметить, что выявить этот важнейший элемент в целеполагании ученого можно

* Статья подготовлена при поддержке РНФ, проект № 19–18–00494 «Миссия ученого в современном мире: наука как призвание и профессия».



было, например, путем изучения его биографии и составления психологического портрета. Однако сегодня с достоверностью установить какой-либо один доминирующий мотив на пересечении различных факторов, определяющих деятельность ученых в крупных лабораториях и исследовательских центрах, едва ли возможно. Дело здесь в том, что чем сложнее организована система – а современная наука, бесспорно, является высокоспециализированной системой, – тем труднее внешнему наблюдателю выявить всю совокупность параметров, значимых для ее работы. Пределы наших возможностей в постижении механизмов функционирования «черного ящика», коим сегодня предстает наука, обозначаются лишь констатацией того, что этот «ящик» продолжает существовать (стабильно воспроизводиться). Но поскольку для современного общества характерна четкая функциональная дифференциация его подсистем, то и наука, будучи одной из таких подсистем, существует благодаря исполнению своей функциональной роли (производству знания), а не, скажем, в статусе престижного политического проекта – благодаря искусственной поддержке государства.

Тем не менее соотношение индивидуальных устремлений и институциональных установок в науке требует прояснения. С одной стороны, открытием законов гравитации, электромагнетизма, строения атома человечество действительно обязано лично Ньютону, Фарадею и Бору. Открытия всегда принадлежат конкретным людям (неслучайно Нобелевские премии до сих пор присуждаются исследовательским группам, включающим не более трех человек). В то же время дальнейшее развитие знания, а также последующая технологическая апробация – это всегда «командная» работа. В современной социологии науки (главным образом, в акторно-сетевой теории) существует достаточно радикальная позиция об «уничтожении индивида» в современном научном творчестве: «Отныне невозможно провести границу между людьми и техническими средствами. Как следствие, нельзя сказать, что ученые участвуют в конференциях с целью презентации *их собственных* экспериментальных результатов. Напротив, команда отправляет докладчика для представления ее работы, и вполне возможно, что этот докладчик не имеет никакого отношения к представляемым результатам. Фигурально выражаясь, субъективность, субъектность (*agency*) и ответственность в этих новых формах гетерогенной коллективности, которые изобрела большая наука, оказались разрушены» [Callon & Law, 1997, p. 178].

Даже не соглашаясь с таким радикальным тезисом, нельзя не отметить, что современная наука объединяет две, на первый взгляд, противоположные тенденции. С одной стороны, развитие науки в целом характеризует все нарастающая дифференциация и специализация знания, а также – в силу возрастания масштабов решаемых задач – создания крупных исследовательских коллективов. С другой



стороны, нарастающая специализация в существенной мере затрудняет коммуникацию между представителями различных дисциплин. А значит, стремление к интеграции на локальном уровне соседствует с тенденцией к глобальному «разобщению». В этой связи вспоминается ироничное замечание президента Калифорнийского университета (крупнейшего научно-исследовательского центра в Силиконовой долине) Кларка Керра, сформулированное еще в середине XX в.: «Университет сегодня представляет собой сородиче отдельных факультетских «предпринимателей» (entrepreneurs), которых объединяет лишь общая парковка» [Kerr, 2001, p. 198].

При этом нельзя не отметить, что дух современной «корпоративной» науки в существенной мере определяется внешними – в широком смысле экономическими – соображениями. Большая наука немыслима без больших инвестиций, что, в свою очередь, требует усиления административного контроля за их использованием. В то же время подотчетность научных лабораторий «заказчику» во многом противоречит духу научных изысканий. Научный поиск по определению совершается на территории неизведанного, где продвижение требует большой внутренней свободы и готовности к риску неудачи. Для инвестора же неудачи ученого становятся, в первую очередь, причиной дополнительных затрат и издержек. При этом важно понимать, что по-настоящему прорывные технологические инновации, в которых так заинтересован рынок, появляются лишь по результатам длительных научных изысканий. Отсюда, во-первых, следует, что научные исследования окупаются лишь в долгосрочной перспективе и чаще всего не напрямую, а через конвертацию знания в технологии. А во-вторых, трансформация исследований в инновации обусловлена не только ожиданиями рынка, но и логикой развития знания, что позволяет заметить, что противоречие между «поиском истины» и «разработкой технологий», на которое указывает Александр Леонидович, является не столь однозначным. Так, трудно отрицать, что истинность – непременное условие успешного технологического применения знания. Невозможно спорить с тем, что, скажем, технология авиастроения будет успешной только тогда, когда в основе ее лежит достоверное знание о законах аэродинамики. С другой стороны, ориентация научного сообщества на разработку технологий действительно может создавать затруднения на пути приращения знания. В тех случаях, когда разработка инноваций связана с коммерческим интересом, научные лаборатории и исследовательские центры вынуждены соблюдать режим строжайшей секретности, опасаясь похищения идей и «корпоративного шпионажа» [Shapin, 2008, p. 212]. Такого рода закрытость блокирует доступ к научным разработкам для исследователей извне, существенно ограничивая научную дискуссию и проверку результатов. Кроме того, политика закрытости создает возможности для раздувания



«информационных пузырей» и мошенничества. Исследовательские компании, обещая разработку некоторой «революционной технологии» на основе «секретных научных данных», привлекают венчурные инвестиции и создают искусственный спрос на «обещанное чудо». В этой связи чрезвычайно примечательна история компании *Theranos*, ажиотаж вокруг которой был связан с ожиданием «сенсационного метода» комплексного гематологического анализа на основе лишь одной капли крови (взамен требуемых пробиркам). При этом инвесторы некоторое время упрямо не реагировали на отсутствие научных публикаций по итогам исследований и закрытую финансовую и информационную политику компании. Во многом благодаря этому капитализация компании достигала отметки в 4,5 млрд \$¹. Однако искусственный ажиотаж, не подкрепленный реальными результатами, обернулся впоследствии многомиллионными исками, обвинениями в мошенничестве и фальсификации данных. Здесь нельзя не отметить, что такого рода примеры укрепляют позицию скептиков, убежденных в том, что научные исследования в современном мире становятся бизнес-предприятием и ориентируются в первую очередь на коммерческую выгоду. По-видимому, единственным аргументом против позиции скептика является лишь указание на то, что подобная целевая ориентация оправдывает себя в лишь в краткосрочной перспективе.

В заключение хотелось бы обратиться к критике технонаучной рациональности с позиции безучастности науки в деле «морального улучшения человечества». Александр Леонидович воспроизводит тезис М. Вебера о том, что наука никоим образом не затрагивает «духовную сферу» человека, не дает ответов на вопросы о смысле жизни, не способствует разрешению ценностных конфликтов. В этой связи стоит обратить внимание на то, что именно Вебер в своем докладе «Наука как призвание и профессия» заложил основу для последующей критики экспансии научной рациональности, которая наибольшее свое выражение нашла в работе «Наука в свободном обществе» П. Фейерабенда. Отстаивая идею автономии науки, Вебер призывал ученых к отказу от участия в «битве богов» (мировоззренческих дискуссиях) и требовал сохранения идеологической нейтральности. Любопытно, что позитивистское по духу стремление М. Вебера не допустить политизации науки реализовалось в релятивистском по сути тезисе об отсутствии приоритета научных аргументов в обсуждении общезначимых социальных проблем. С учетом веберовской установки на самоограничение научного дискурса его же критика беспомощности науки в решении мировоззренческих вопросов выглядит весьма непоследовательной. Если мы отказываем

¹ См. об этом статью в Forbes: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/idei-i-izobreteniya/322141-poslednyaya-krov-pochemu-pala-imperiya-elizabet-kholms>



ученым в праве формулировать суждения «от имени науки» вовне учебных аудиторий и исследовательских лабораторий, то можем ли мы осуждать науку за то, что она не способствует «духовному улучшению человечества»?

Список литературы / References

Callon & Law, 1997 – Callon, M. & Law, J. “After the Individual in the Society”, *The Canadian Journal of Sociology*, 1997, vol. 22, no. 2, pp. 165–182.

Kerr, 2001 – Kerr, C. *The Uses of the University*, 5th Ed. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2001, 261 pp.

Shapin, 2008 – Shapin, S. *The Scientific Life: A Moral History of a Late Modern Vocation*. Chicago and London: Chicago University Press, 2008, 488 pp.