

Ф ИЛОСОФИЯ НАУКИ: ПРОЕКТ И ДИСЦИПЛИНА*

Соколова Татьяна Дмитриевна – кандидат философских наук, научный сотрудник.
Институт философии РАН.
Российская Федерация,
109240, г. Москва,
ул. Гончарная, д. 12, стр. 1;
e-mail: sokolovatd@gmail.com

Статья представляет собой ответ на рассуждения И.Т. Касавина о появлении философии науки как самостоятельной философской дисциплины из феномена бурного развития науки в викторианской Англии. Статья состоит из трех частей. В первой поддерживается тезис о формировании философии науки как отдельной философской дисциплины в первой половине XIX века. Во второй части критикуется (а) первенство Уильяма Хьюэлла в формулировке проекта философии науки и (б) Викторианской эпохи как его источника. Третья часть посвящена рассуждениям ученых о развитии науки в Англии незадолго до Викторианской эпохи и вопросу государственного поощрения научного развития.

Ключевые слова: философия науки, история философии, Викторианская эпоха, Уильям Хьюэлл, Андре-Мари Ампер, Чарльз Беббидж, Дэвид Брюстер, государственный патернализм

PHILOSOPHY OF SCIENCE: THE PROJECT AND THE DISCIPLINE

Tatiana D. Sokolova – PhD in Philosophy, research fellow.
Institute of Philosophy,
Russian Academy of Sciences.
12/1 Goncharnaya St.,
Moscow, 109240, Russian
Federation;
e-mail: sokolovatd@gmail.com

The article is a response to the arguments by I.T. Kasavin on the emergence of the philosophy of science as an independent philosophical discipline from the phenomenon of rapid scientific development in Victorian England. The article consists of three parts. The first one supports the thesis on the formation of the philosophy of science as a separate philosophical discipline in the first half of the XIX century. The second part criticizes (a) the primacy of William Whewell in the formulation of the philosophy of science as a project and (b) of the Victorian era as its source. The third part is devoted to the discussions of scientists on the development of science in England shortly before the Victorian era and the issue of state encouragement of scientific development.

Keywords: philosophy of science, history of philosophy, Victorian era, William Whewell, André-Marie Ampère, Charles Babbage, David Brewster, state paternalism

В предлагаемом для обсуждения тексте Илья Теодорович Касавин выдвигает несколько тезисов, с одним из которых сложно не согласиться, а по поводу других хотелось бы подискутировать. Ниже я приведу несколько своих соображений, относящихся как к теме зарождения философии науки в Викторианскую эпоху в Англии, так и к более широкой в историческом плане теме развития исторической и философской мысли о науке в первой половине XIX века.

* Статья подготовлена при поддержке РФФИ, проект № 17-03-00812-ОГН «Рождение философии науки. Уильям Хьюэлл, круг общения и следствия для 20 века» и проект № 18-011-00980 ««Социальная эволюция» и “прогресс” как категории номотетического познания».



1. **Первый тезис И.Т. Касавина, который представляется мне наиболее значимым** как для истории философии, так и для современной философии науки, заключается в том, что в качестве отдельной философской дисциплины философия науки появляется уже в первой половине XIX века.

Стандартная концепция истории философии науки, которая находит свое отражение в программах образовательных курсах, учебниках, а также словарях по эпистемологии и философии науки, основывается на иных временных рамках. В соответствии с данной концепцией философия науки как отдельная дисциплина берет свое начало от философов Венского кружка, продолжает развиваться в формальном ключе, а впоследствии радикально трансформируется под влиянием Томаса Куна, Имре Лакатоша и Пола Фейерабенда, после чего единая некогда дисциплина становится скорее зонтичным термином, включающим в себя разнообразные подходы к исследованию науки. Если эта картина и включает в себя позитивизм Конта, индуктивизм Милля, априоризм Хьюэлла – то только в качестве протофилософий науки, первых шагов на пути к формированию дисциплины.

Мы же полагаем, что проекты философии науки в первой половине XIX века точно так же, как и проект философов Венского кружка, представляют собой проект философии науки как отдельной философской дисциплины, полноправно сосуществующей с другими философскими дисциплинами. И, пожалуй, проект Хьюэлла здесь особенно выделяется степенью своей проработанности и полнотой включения научных дисциплин своего времени.

2. Но действительно ли его проект был первым? И насколько он созвучен духу Викторианской эпохи? Для этого стоит обратиться к академической карьере Хьюэлла. Его первые работы посвящены физике, механике, астрономии, то есть естественнонаучным дисциплинам. В 1837 году он публикует фундаментальный труд «История индуктивных наук от истоков до наших дней», а уже в 1838 году выходит вторая его знаменитая работа – «Философия индуктивных наук, основанная на их истории». Последовательность выхода данных работ не случайная: в «Философии» можно найти многочисленные отсылки к «Истории», которая и послужила, как это следует из названия, основой для проекта философии науки.

Однако если «История индуктивных наук» была встречена коллегами Хьюэлла с большим интересом и одобрением, потому что это был действительно фундаментальный труд и к тому периоду наука выросла до того, что у нее появилась история, а следовательно, и необходимость ее теоретического осмысления уже осознавалась, то «Философия индуктивных наук», напротив, вызвала некоторое непонимание и иногда очень жестокую критику. Основной причиной столь критического отношения стал «ультраплатонистский» [Clark,



1866] характер теории Хьюэлла, который шел вразрез не только с традицией британского эмпиризма, своего рода брендом британской философской мысли, и в целом занимал если не платоническую, то явно кантианскую позицию. И хотя Канта он цитирует крайне редко и о немецких философах отзывается в несколько пренебрежительном ключе, тем не менее часть терминологического аппарата и концепции явно заимствованы из классической немецкой философии.

Под философией науки Хьюэлл понимает некоторую общую теорию основных научных идей от наиболее общих и фундаментальных до частных и технических терминов. И если наиболее общие идеи являются едиными для всех наук, то следующие из них частные идеи и технические термины у каждой науки свои: «Философия каждой науки, о которой говорится в этой книге, снабжает нас средствами, позволяющими установить, что необходимо для дальнейшего прогресса данной науки – наблюдения, идеи или их объединение» [Хьюэлл, 2016, с. 152].

Однако здесь Хьюэлл не был так оригинален, как это представляется на первый взгляд. Во-первых, его философия науки основывается на разработанном им принципе классификации наук. Проблема научных классификаций и научной таксономии активно развивалась в первой половине XIX века, и в частности, Огюстом Контом, которого Хьюэлл неоднократно критиковал и с работами которого он был хорошо знаком. В этом отношении философия науки Хьюэлла находится в русле аналогичных работ, в которых предпринимаются попытки более или менее общей и полной научной классификации [Sandoz, 2016].

Более того, нельзя назвать Хьюэлла первым, кто употребил словосочетание «философия науки». В 1834 году, за четыре года до публикации «Философии индуктивных наук», выходит работа французского физика Андре-Мари Ампера под названием “*Essai sur la philosophie des sciences*” [Ampère, 1838]. Более того, Хьюэлл ссылается на эту работу Ампера в своей «Философии» [Хьюэлл, 2016, с. 127]. Как проект Хьюэлла, так и проект Ампера наследуют в первую очередь Френсису Бэкону, у обоих мыслителей философия науки включает научную классификацию, оба они в своих классификациях опираются на историю естественнонаучных дисциплин (подробнее о классификации Ампера см. [Braverman, 2015]).

В связи с этим представляется весьма затруднительным сделать однозначный вывод о том, что философия науки Уильяма Хьюэлла является плодом Викторианской эпохи. Как и его близкий друг Чарльз Бэббидж, Хьюэлл вдохновлялся теоретическими прорывами французской научной мысли, что в условиях постоянной конфронтации двух великих держав отнюдь не поощрялось как администрацией университетов, так и широкой общественностью [Snyder, 2011, p. 40–42].



3. Какова же в действительность роль эпохи в формировании философии науки? Критика экономического положения викторианской Англии, предложенная в рамках данной дискуссии А.Ю. Антоновским, прекрасно показывает, что климат Туманного Альбиона вряд ли располагал к систематическому и массовому развитию наук. Безусловно, Викторианская эпоха явила миру множество талантливых ученых, заслуги которых неоспоримы. Однако были ли они продуктом эпохи или же, напротив, появились ей вопреки?

Для этого обратимся к периоду, предшествующему Викторианской эпохе, а именно к 1830 году – году выхода знаменитой критической работы Чарльза Бэббиджа «Размышления о закате наук в Англии и некоторые из его причин» [Babbage, 1830], в котором тогда еще довольно молодой математик резко критикует то, что мы бы сейчас назвали институциональной структурой британской науки. В первую очередь Бэббидж критикует отсутствие государственной поддержки ученых: если во Франции количество ученых невысоко, но каждый из них получает стабильную заработную плату и является, по сути, государственным чиновником, то для того, чтобы считаться ученым в Англии, нужно, напротив, уже обладать собственными финансовыми средствами для вступления в Лондонское королевское общество. Таким образом, те, кто действительно занимается наукой, вынуждены искать дополнительные источники заработка, в то время как внесение членского взноса в Лондонское королевское общество гарантирует статус ученого даже тем, кто никогда не занимался научными изысканиями. Резкой критике подвергаются и университеты: во-первых, их крайне мало (восемь во всей Британии), во-вторых, преподавание естественнонаучных дисциплин и математики носит несистематический характер, а также давно устарело.

В рецензии на книгу Бэббиджа к этой критике присоединяется шотландский физик Дэвид Брюстер [Brewster, 1830]. Он еще больше заостряет тезисы Бэббиджа, говоря о недостаточном финансировании ученых, отсутствии у них пенсии в качестве признания государством их заслуг, а также ставит в пример развитие наук в других европейских странах, где государство дает больше гарантий ученым (в качестве примера лучшего академического устройства Брюстер приводит и Российскую академию наук).

Здесь стоит отметить, что критика направлена именно на состояние дел в теоретической науке: инженеры на промышленных предприятиях, несмотря на то, что имели дело с наукоемкими технологиями, не считались учеными, т. к. не имели соответствующей теоретической подготовки и, по сути, их позиция была немногим выше позиции простых рабочих [Smiles, 1857, p. 111–132].

Критика такого положения дел в английской науке привела к созданию Британской ассоциации содействия развитию науки (British Association for the Advancement of Science) в 1831 году [Howarth,



1931]¹. Ассоциация противопоставляла себя сложившейся британской академической системе. Конечно, можно сказать, что ее появление отвечало реформаторскому духу эпохи. Но с учетом того, что Ассоциация, которая существует и по сей день, была организована не чиновниками или королевой, а учеными, возмущенными положением дел в науке, а за образец было взято *Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte*, основанное в 1822 году в Лейпциге. То есть, во-первых, одна из центральных для английской науки XIX века организаций была создана до начала Викторианской эпохи, а во-вторых, она представляла собой адаптацию на английский манер немецкой академической структуры.

Тем не менее здесь нельзя не отметить одно событие, которое имеет отношение непосредственно к Викторианской эпохе, государственному управлению и производит революцию в коммуникации, в том числе, безусловно, научной. В 1841 году в Англии происходит почтовая реформа и появляется *Black Penny*, первая почтовая марка. Эта реформа существенно ускорила процесс передачи почтовых отправок, а кроме того, она его существенно удешевила. Впоследствии система почтовых марок распространилась во всем мире. Значение почтовой реформы для коммуникации как внутри страны, так и за ее пределами сложно переоценить. Это достижение Викторианской эпохи действительно можно считать одним из наиболее важных факторов, способствовавших научному развитию.

В заключение сделаем вывод, что хотя картина, представленная нам И. Т. Касавиным, выглядит очень заманчиво и поэтично, как и работа Ницше, заголовок которой послужил для нее источником вдохновения, она даже отдаленно не соответствует действительности. Тема зарождения и развития философии науки как в викторианской Англии, так и за ее пределами, безусловно, требует более глубокого изучения и более детальной проработки. Будем надеяться, что в дальнейшем она получит тот уровень исследовательского внимания, какой она заслуживает.

¹ Мимоходом отметим, что термин “scientist”, предложенный Хьюэллом на одном из собраний Ассоциации, вошел в обиход не его собственными стараниями или стараниями его последователей, а из американской научной мысли, где он был «переизобретен» независимо от Хьюэлла уже во второй половине XIX века и с крайней неохотой был принят британскими радетелями за чистоту английского языка [Ross, 1962, p. 78–82].



Список литературы

Хьюэлл, 2016 – *Хьюэлл У.* Философия индуктивных наук, основанная на их истории. М.: КНОРУС, 2016. 700 с.

Ampère, 1838 – *Ampère A.-M.* Essai sur la philosophie des sciences. Paris: Bachelier, 1838. 654 p.

Babbage, 1830 – *Babbage Ch.* Reflexions on the Decline of Science in England, and on some of its Causes. L.: B. Fellowes, 1830. 309 p.

Braverman, 2015 – *Braverman Ch.* La Classification Scientifique chez Ampère: Entre Bacon et Naturalistes // *Revue Philosophique de la France et de l'étranger*. 2015. Vol. 140. P. 307–324.

Brewster, 1830 – *Brewster D.* Review on: Reflexions on the Decline of Science in England, and on some of its Causes / By Ch. Babbage. L., 1830 // *Quarterly Review*. 1830. Vol. XLIII. No. LXXXVI. P. 304–342.

Clark, 1866 – *Clark W.G.* William Whewell. In Memoriam // *Macmillan Magazine*. 1866. Vol. XII. P. 545–552.

Howarth, 1931 – *Howarth O.G.R.* The British Association for the Advancement of Science: A Retrospect 1831–1931. L.: Published by the Association at its Office in Burlington House, Piccadilly, W. I. 330 p.

Ross, 1962 – *Ross S.* Scientist. The Story of a Word // *Annals of Science*. 1962. Vol. 18. No. 2. P. 65–85.

Sandoz, 2016 – *Sandoz R.* Whewell on the classification of the sciences // *Studies in History and Philosophy of Science*. 2016. Vol. 60. P. 48–54.

Smiles, 1857 – *Smiles S.* George Stephenson, Railway Engineer. L.: John Murray, 1857. P. 95–132.

Snyder, 2011 – *Snyder L.J.* The Philosophical Breakfast Club: Four Remarkable Men who Transformed Science and Changed the World. N. Y.: Broadway Books, 2011. 456 p.

References

Ampère, A.-M. *Essai sur la philosophie des sciences*. Paris: Bachelier, 1838. 654 pp.

Babbage, Ch. *Reflexions on the Decline of Science in England, and on some of its Causes*. London: B. Fellowes, 1830. 309 pp.

Braverman, Ch. “La Classification Scientifique chez Ampère: Entre Bacon et Naturalistes”, *Revue Philosophique de la France et de l'étranger*, 2015, vol. 140, pp. 307–324.

Brewster, D. “Review on: Reflexions on the Decline of Science in England, and on some of its Causes. By Charles Babbage. London, 1830”, *Quarterly Review*, 1830, vol. XLIII, no. LXXXVI, pp. 304–342.

Howarth, O. G. R. *The British Association for the Advancement of Science: A Retrospect 1831–1931*. London: Publ. by the Association at its Office in Burlington House, Piccadilly, W. I. 330 pp.

Ross, S. “Scientist. The Story of a Word”, *Annals of Science*, 1962, vol. 18, no. 2, pp. 65–85.



Sandoz, R. “Whewell on the classification of the sciences”, *Studies in History and Philosophy of Science*, 2016, vol. 60, pp. 48–54.

Smiles, S. *George Stephenson, Railway Engineer*. London: John Murray, 1857, pp. 95–132.

Snyder, L. J. *The Philosophical Breakfast Club: Four Remarkable Men who Transformed Science and Changed the World*. New York: Broadway Books, 2011. 456 pp.

Whewell, W. *Filosofiya induktivnykh nauk, osnovannaya na ikh istorii* [The Philosophy of the Inductive Sciences founded upon their History]. Moscow: KNORUS, 2016. 700 pp. (In Russian)