

**Редакционная коллегия серии
«Библиотека журнала
«Эпистемология & философия науки»**

- И.Г. Касавин**, чл.-корр. РАН, Институт философии РАН (председатель),
И.А. Герасимова, д-р филос. наук, Институт философии РАН,
Н.И. Кузнецова, д-р филос. наук, Российский государственный гуманитарный университет,
Л.А. Микешина, д-р филос. наук, Московский педагогический государственный университет,
А.Л. Никифоров, д-р филос. наук, Институт философии РАН,
В.Н. Порус, д-р филос. наук, Научный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
В.П. Филатов, д-р филос. наук, Российский государственный гуманитарный университет,
Б.Г. Юдин, чл.-корр. РАН, Институт философии РАН

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

О.Е. Столярова

ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКИ В ПЕРСПЕКТИВЕ ОНТОЛОГИЧЕСКОГО ПОВОРОТА

Монография



RU
science
RU-SCIENCE.COM

Москва
2015

УДК 111
ББК 87.21
С81

*Издано при финансовой поддержке
Российского научного фонда, проект № 14-18-02227
«Социальная философия науки. Российская перспектива»*

*Рекомендовано к печати Ученым советом
Института философии Российской академии наук 26 июня 2014 г.*

Рецензенты:

В.А. Колпаков, д-р филос. наук
И.В. Дуденкова, канд. филос. наук

Столярова, О.Е.

С81

Исследования науки в перспективе онтологического поворота : монография / О.Е. Столярова. – М. : Издательство «Русайнс», 2015. – 192 с.

ISBN 978-5-4365-0421-6

DOI 10.15216/978-5-4365-0421-6

Содержание книги – это попытка ответить на вопрос что такое «онтологический поворот», который мы наблюдаем сегодня в общественных науках, посредством философского исследования общих проблем взаимоотношения науки и философии (естественных и социальных наук) в исторической перспективе нашего времени (конца XIX – начала XXI в.).

Для специалистов и научных работников в области философии науки.

УДК 111
ББК 87.21

ISBN 978-5-4365-0421-6

© Столярова О.Е., 2015
© РУСАЙНС, 2015

Содержание

Введение.....	7
Глава 1. Как возможна критика науки?	17
Общество знания или общество доверия?	17
Сциентисты и антисциентисты.....	24
Выводы	30
Глава 2. Научная философия: три философских проекта начала XX в.	31
Наука и философия.....	31
О научном методе в философии	33
Философия как строгая наука	36
Априоризм философии и «местечковость» науки	39
Онтологические ресурсы экспериментальной психологии	44
Метафизика опыта	46
Выводы	49
Глава 3. Два лица априоризма.....	51
Ловушка истории	52
Ценность истории	53
Неокантианская концепция развития науки.....	54
Исторический и формальный подходы.....	57
Эдмунд Гуссерль о «научной» и «миросозерцательной» философии	59
Историческая версия априоризма в философии Гуссерля	60
Исторический субъект и релятивизированное априори	62
Жизненный мир и трансцендентальное сознание.....	64
Выводы	66
Глава 4. Онтологическое значение истории науки.....	67
1. Трансцендентальный историзм vs. история науки: история субъекта вместо истории объектов	68
2. Онтологическое значение истории науки.....	82
Выводы	92
Глава 5. Социология науки и философия науки: за пределами дескриптивизма и нормативизма.....	93
Выводы	108

Глава 6. Языки науки и проблема понимания:	
от априорных структур к онтологии изменения.....	109
Лингвистический поворот и проблема перевода	109
Выводы	128
Глава 7. Онтологии материальной культуры как исторический	
контекст науки	129
С чего начинается научное познание	129
Факты или парадигмы?	131
Техника как посредник между онтологией и эпистемологией.....	135
Диалектическая онтология марксизма: роль искусственного	139
Диалектическая онтология постпозитивизма: роль искусственного ...	143
Выводы	145
Глава 8. История и философия науки versus STS	146
Контекст открытия и контекст обоснования	149
Социологические исследования науки: элиминация контекстов.....	156
Философская история науки: восстановление контекста	159
Выводы	163
Заключение. Куда ведет онтологический поворот	164
Приложение. Когда наука дает сдачи.....	167
Библиография	175
Science Studies in the Perspective of Ontological Turn.....	188

Введение

В последние десятилетия в общественных науках фиксируется и обсуждается так называемый «онтологический поворот», или, если употребить формулировку А.Н. Уайтхеда, «возврат к докантовским способам мышления». Он выражается в том, что социальные науки и, прежде всего, философия, вновь обращаются к «миру природы» как к условию своей возможности. Но речь не идет о реставрации докритической наивности догматической метафизики. Кантовский критицизм необратимо изменил философию. Развитие естественных наук, в свою очередь, не позволяет нам игнорировать новые эмпирические исследования и экспериментальные данные, которые влияют на наше представление о «природе вообще». О чем же в таком случае идет речь, когда мы говорим об «онтологическом повороте»? Об обращении философии к систематически организованному опыту естественных наук или к априорным (метафизическим) суждениям о наиболее общих началах бытия? Один из возможных ответов звучит так: онтологический поворот, который мы отмечаем сегодня в философских, социологических, антропологических, культурологических и исторических (постпозитивистских) исследованиях науки, означает признание динамической связи науки и философии (опыта и теории) в качестве конкретного факта реального мирового процесса.

Одним из самых влиятельных интеллектуальных течений XX в. стал постпозитивизм.

Под постпозитивизмом мы будем иметь в виду здесь и далее не только критику логического позитивизма, непосредственно выросшую из последнего, назовем ее «первым постпозитивизмом» (К. Поппер, Т. Кун), но гораздо более широкое теоретическое движение, которое вызревало в недрах философии науки и истории науки конца XIX – начала XX в. и, получив максимальное распространение после знаменитой книги Куна «Структура научных революций», изменило англо-американский прагматизм, аналитическую философию, континентальную историю и философию науки, включив их в сферу своего влияния. «Контекстуализм», «релятивизм», «постмодернизм» – другие наименования этого мощного движения, которое выплеснулось за пределы эпистемологии и философии науки и превратилось в масштабную критику новоевропейской культуры (культуры модерна) и ее оплота – рационального знания. Проблематика постпозитивизма включает в себя драматические споры о природе науки и научной рациональности, о границах и критериях научного познания, об интересубъективности и понимании. Прошлый век поставил

эти вопросы особенно остро, а попытки ответов на них составляют едва ли не основное содержание философии XX века.

Постпозитивистское движение обеспечило культуре второй половины XX в. ярко выраженный характер разочарования во всех тех теоретических ценностях, которые составляли ее основу несколько веков, предшествовавших этому культурному бунту. Неверие в идеалы, главным из которых был идеал рационального познания, глубокие сомнения в направляющей роли естественных наук, в самостоятельности и разумном целеполагании познающего мир субъекта и т.п. – эти нигилистические настроения явно или неявно основываются на теоретическом фундаменте разоблачений и открытий постпозитивизма.

Навряд ли отыщется такая глупость, которую не обсуждали бы философы. Эта философская самоирония выглядит особенно уместно в приложении к постпозитивистскому нигилизму. Ведь отрицая универсальную ценность рационального познания и уравнивая науку с иными формами культуры, которые традиционно относились к сфере «мнения», а не «знания», постпозитивисты ставят под вопрос все содержательные высказывания, то есть рубят сук, на котором сидят, обесценивают свое собственное рассуждение. Но легко обвинить философию в пережевывании нелепостей, важнее попытаться понять, почему та или иная «философская глупость» была высказана.

Аристотель заметил, что философия начинается с удивления. Вероятно, он имел в виду не только удивление первых философов по поводу того, что существует нечто, а не ничто, но также всякий раз возникающее удивление по поводу тех философских доктрин, в которых выразилось удивление предшествующих философов. Не секрет, что любое философское учение является реакцией (часто обостренной) на зашедшее в тупик философское учение. Явная недостаточность «субъективизма» ставит под ружье философских испытателей «объективизма», сомнительность «материализма» мобилизует «идеалистов», неудачи философов «становления» пополняют ряды защитников «бытия», теоретические усилия которых в свою очередь порождают новую волну апологетов «становления» и т.д. И хотя каждый из участников философских сражений стремится к примирению противоположностей и обещает придерживаться золотой середины, ретроспективно он все равно окажется в стане исповедующих очередной «изм» экстремистов, наподобие тех, которые вдохновляли его самого на поиски примиряющих решений. Действительно, если бы философских экстремистов не существовало, их нужно было бы придумать, как минимум, для того, чтобы вывести все мыслимые следствия из той или иной теоретической посылки. Испытание диалектикой – судьба философии, примирение противоположностей – ее горизонт, и маятник, по-видимому,

обречен раскачиваться от «реализма» к «релятивизму», «сциентизма» к «антисциентизму», от «бытия» к «становлению».

Будем считать это оправданием постпозитивизма. Он – «всего лишь» философская реакция на (логический) позитивизм. Он раскрывается во всей полноте *после*, а именно тогда, когда становится очевидно, что обоснование науки, которое позитивизм склонен был считать исчерпывающим, в свою очередь нуждается в обосновании, что «рациональные критерии познания» не выдерживают рациональной проверки, что «абсолютно прочный» фундамент опыта и логики, на котором построено здание науки, заложен на зыбучих песках социально-психологических и историко-культурных обстоятельств¹.

Таким образом, постпозитивизм – это испытательный полигон перевернутых утверждений позитивизма. Получив мощнейший импульс от работ отцов-основателей этого направления Поппера, Куайна, Лакатоса, Фейерабенда, Куна по всему миру (поначалу преимущественно англоязычному, далее везде) зарабатало множество «философских цехов», в которых выковывались новые догмы постпозитивистской мысли. Под флагом «История и философия науки» (HPS) новые кафедры отправлялись в плавание по волнам смены естественно-научных парадигм и картин мира², «социальная эпистемология» формулировала принципы изучения науки как коллективной деятельности, такие программы как «Социология научного знания» (SSK), «Социальная конструкция технологии» (SCOT), «Культурологические исследования науки», «исследования науки и технологии» (STS) привлекали в свои ряды дипломированных философов, физиков, инженеров, биологов, которые проверяли на прочность дисциплинарные истины, «взвешивая их на весах социальной интерпретации», программа «История философии науки» (HOPOS) релятивизировала философский образ того, как должна выглядеть правильная наука. Оставляя пока в стороне многочисленные нюансы постпозитивистского движения, обозначим общую идею, которая руководила постпозитивистами: если до сих пор не найдены строгие эпистемологические критерии, которые позволили бы отличить знание и науку от «просто мнения», значит, «объективной

¹ В отечественной философской традиции проблематика постпозитивистской философии науки обсуждается в работах: Антоновский А.Ю. Социоэпистемология: о пространственно-временных и личностных измерениях общества. М., 2011; Касавин И.Т. Социальная эпистемология. Фундаментальные и прикладные проблемы. М., 2013; Маркова Л.А. Наука на грани с ненаукой. М., 2013; Пружинин Б.И. Ratio serviens? Контуры культурно-исторической эпистемологии. М., 2009; Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001 (2-е изд. 2007); Мамчур Е.А. Образы науки в современной культуре. М., 2008; Микешина Л.А. Эпистемология ценностей. М., 2007; Порус В.Н. Рациональность. Наука. Культура. М., 2002; Филатов В.П. Научное знание и мир человека. М., 1989; и др.

² Первая кафедра была создана в 1960 г. в Университете штата Индиана, США, усилиями Норвуда Рассела Хансона, который ее возглавил.

науки» в принципе не существует. Все силы постпозитивизма были брошены на разработку этого тезиса. «Факты», которые в позитивизме «решали все» в постпозитивизме были поставлены в зависимость от «ценностей», «интересов» и прочей изменчивой социальной «материи». Если в глазах позитивистов все «ценности» оставались за порогом научной лаборатории, кроме, пожалуй, универсального «этоса ученых», основное назначение которого состояло в том, чтобы не препятствовать «фактам», то для постпозитивистов лаборатория становится местом, где «факты» изготавливаются как пирожки согласно принятой рецептуре («научной теории»), причем последняя отнюдь не подчиняется единому стандарту, а зависит от.... далее можно подставить следующее: личных предпочтений, «коллективного бессознательного», «духа времени», «императивов интерсубъективного пространства», политики, наконец, техники. Например, как пишет один современный исследователь, когда входят в употребление приводные механизмы, создаются предпосылки для преодоления теоретического разрыва между прямолинейным (конечным) и круговым (бесконечным) движением¹, а «научные факты» начинают свидетельствовать в пользу того, что между покоем и равномерным прямолинейным движением нет никакого различия. Иными словами, так называемая «объективность», с точки зрения постпозитивистов, будучи историческим продуктом коллективного научного сознания, выражает реалии «жизненного мира», которые подчиняются своей собственной «логике» (не подчиняются никакой логике?).

Один из водоразделов между позитивизмом и постпозитивизмом проходит по линии «необходимое-случайное». Постпозитивистская деконструкция «объективности» явилась результатом разоблачения «необходимости», которая при ближайшем рассмотрении оказалась замаскированной «случайностью» (правда, при еще более внимательном рассмотрении «случайность» оказалась «необходимостью» социального порядка, о чем будет сказано в своем месте). *Исторически* выбор между научными теориями, который, в конечном счете, определил сегодняшнее содержание естественнонаучных учебников, этот кодекс объективных знаний, осуществлялся под влиянием разного рода обстоятельств, не поддающихся рациональному учету. «Человеческий фактор» в значении безосновного волюнтаризма играл решающую роль в выборе между птолемеевской и коперниковской системами мира, волновой и корпускулярной теориями света, концепциями стационарной и расширяющейся Вселенной и т.д.

¹ См. об этом Фройденталь Г. Возникновение механики: марксистский взгляд. — Эпистемология и философия науки. 2009. № 3. С. 14-40. Автор связывает как причину и следствие практику использования приводных механизмов, конвертирующих прямолинейное движение в круговое, и новое понимание движения, выраженное, в частности, в трактате Джованни Бенедетти, в котором Бенедетти утверждает непрерывность прямолинейного движения на основании перевода кругового движения в прямолинейное посредством геометрической схемы.

Итак, случайный характер науки вместо логической необходимости, определяющей ее методологию, множество несоизмеримых наук вместо единой, всеобщей и необходимой науки, разрывы в истории формирования научных теорий вместо их поступательного развития, жизненный мир как точка отсчета и предел любого объяснения вместо «фактов природы» – новые постулаты постпозитивизма пришли на смену низвергнутым позитивистским идеалам и закрепились в профессиональных сообществах, журналах, реестрах дисциплин и номенклатуре специальностей. Уже упомянутые SSK, HPS, SCOT, HOPOS, а также, зонтичная программа – STS, включающая все вышеперечисленные исследования (всю их совокупность определяют как «исследования науки и технологии» – «science and technology studies»), не только потеснили такие традиционные учебные дисциплины как философия науки или философия техники во множестве университетов по всему миру, но изменили облик общественных наук, оказав существенное влияние на их самосознание.

В этой книге, однако, мы сосредоточимся не на постпозитивистских разоблачениях позитивизма, а на том, как сегодняшние постпозитивистские исследования *перешагивают* рубежи постпозитивизма. Свою задачу мы видим в том, чтобы показать, как внутри историко-философских, культурологических и социологических исследований науки, пришедших на смену позитивистским логико-философским исследовательским программам и концепциям, вызревает критика их собственных оснований, как они обнаруживают свою недостаточность, и как то содержание, которое призвано восполнить образовавшийся пробел, выводит постпозитивистские программы за пределы постпозитивизма, если понимать под постпозитивизмом отрицание «объективной» науки.

Однако критическое преодоление постпозитивизмом своих собственных границ не означает возврат к позитивистским идеалам. Ситуация, которая складывается сегодня в общественных науках, на наш взгляд, гораздо более любопытна. В последние годы большинство участников постпозитивистского движения признает: «в их [позитивизма и антипозитивизма – О.С.] зеркальной отраженности заключено немалое сходство»¹. Невозможно не согласиться с этим. Вероятно, как любой философский «антитезис» постпозитивизм во многом определяется в терминах отрицае-

¹ Galison P. Trading zone. Coordinating Action and Belief. – The Science Studies Reader. – Biagioli M., ed. New York: Routledge, 1999. P. 137–160. Цитируется по русскому переводу: Галисон П. Зона обмена: координация убеждений и действий. Пер. с англ. В.А. Геровича. – Вопросы истории естествознания и техники. 2004. № 1. С. 64–91. С. 24. Стив Фуллер пишет по этому поводу: «ретроспективно знаменитая книга Т.Куна больше похожа на позитивизм в стадии упадка, чем на фундаментальный вызов позитивизму, как поначалу казалось» – Fuller S. The Philosophy of Science and Technology Studies. Routledge, 2006. P. 88.

мого «тезиса», то есть явно и неявно разделяет некоторые важные основоположения позитивизма и развивает их, постепенно обнаруживая условия преодоления и тезиса, и антитезиса. На наш взгляд, одним из самых существенных положений, унаследованных постпозитивизмом от позитивизма, является антиметафизическая установка, или, иначе говоря, критика «аргумента от вещей», к которому охотно прибегали «наивные реалисты» в докантовскую эпоху. Как справедливо замечает известный представитель аналитической традиции (обнаруживающей сегодня сильное тяготение к прагматизму) канадский философ науки Ян Хакинг, и логические позитивисты, и их разоблачители-релятивисты вышли из общего «кантовского дома» наряду с прочими наследниками критической школы, к которым Хакинг причисляет также математических конструктивистов, эмпирических психологов, аналитических философов и многих других¹. На первый взгляд, это мало о чем говорит. Из «кантовского дома» вышла вся современная философия без исключения, поскольку кантовская мысль задала философии новые горизонты, внутри которых возможно быть последователем или ниспровергателем Канта, но невозможно философствовать так, как если бы Канта никогда не было. С другой стороны, под «кантовским домом» Хакинг понимает вполне определенные принципы, первый среди которых – это принцип конструктивизма в сочетании со скептицизмом и субъектцентризмом. Это специфическое сочетание (оно, на наш взгляд, не является для конструктивизма ни всеобщим, ни необходимым) обеспечивает то обстоятельство, что подавляющее большинство философов в XIX – XX вв. высказывает решительное недоверие по отношению к метафизике. Это происходит потому, что данная комбинация философских «измов» утверждает: все смыслы, все значения, все предметы и отношения, то есть, все, что можно помыслить, произведено автономным человеческим субъектом из собственных интеллектуальных ресурсов и проецировано вовне. В своей антиметафизической, «антиобъективистской», установке постпозитивизм принимает эстафету от позитивизма, преследовавшего парадоксальную цель – построить объективное знание без ссылки на объект, поскольку последний был объявлен критической философией «вне закона». И не просто принимает, а доводит до предельной завершенности, интерпретируя все содержание науки в терминах культуры и общества. Постпозитивистское отрицание научной рациональности базируется на тех же самых допущениях, которые вдохновляли критическую традицию на ее теоретический поиск. Поэтому плач постпозитивизма по утраченным идеалам научности, или «объективности», (некоторые, впрочем, склонны интерпретировать его как «танец на костях») в определенном смысле носит очистительный характер, он открывает

¹ Hacking I. The Social Construction of What? Harvard University Press, 1999. P. 40–49.

возможность задать вопрос об этих исходных допущениях, которые приводят к столь неутешительному итогу.

На наш взгляд, в сегодняшних постпозитивистских исследованиях такой вопрос ставится. То, что мы определили как «кризис постпозитивизма», означает кризис самой идеи критической философии и даже сознательный возврат к «докантовским способам мышления» (используем выражение А.Н. Уайтхеда), то есть возрождение онтологии. В свое время определенные метафизические (онтологические) допущения вызвали к жизни критику метафизики, сегодня иные метафизические допущения приводят к реабилитации метафизики (онтологии). Сегодняшние постпозитивистские исследования науки и техники находятся на переднем крае этой новой «природной» и «культурной» реальности.

Подход, который мы защищаем и используем для анализа теоретических и практических результатов постпозитивистского движения, ближе всего к философской истории науки. Именно соединение философии и истории – философии, которая видит мир как целое, и истории, которая придает этому целому диахроническую перспективу, или, иначе говоря, именно *метафизика изменения* является наиболее пригодным инструментом анализа сегодняшнего «онтологического поворота» (как, впрочем, и остальных «поворотов» философской мысли). Философская история науки способна увидеть в сегодняшнем онтологическом повороте его преходящий, и вместе с тем онтологически уникальный характер, т.е. его укорененность в историческом бытии, в мировом процессе. Иными словами, мы полагаем, что философская история науки способна раскрыть онтологические основания онтологического поворота.

Как говорить о мире – в терминах эпистемологии, т.е., отталкиваясь от познающего субъекта, его опыта и внутреннего устройства или в терминах онтологии, т.е. помещая субъекта внутрь мировой истории в качестве одного из ее моментов, – этот вопрос многократно всплывал в истории мысли и разные философы (а в масштабной ретроспекции – разные эпохи) предлагают диаметрально противоположные ответы на него. Сошлемся для разнообразия на отечественную традицию. Николай Бердяев в работе «О назначении человека» (1931) страстно заклинает: «освобождение философии от всякого антропологизма есть умерщвление философии. Натуралистическая метафизика тоже видит мир из человека, но не хочет в этом признаться. И тайный антропологизм всякой онтологии должен быть разоблачен. Неверно сказать, что бытию, понятию объективно, принадлежит примат над человеком, наоборот, человеку принадлежит примат над бытием, ибо бытие раскрывается только в человеке, из человека, через человека...»¹. Его совре-

¹ Бердяев Н.А. О назначении человека. – М., 1998. С. 25.

менник Алексей Лосев в работе «Философия имени» (1927) не менее страстно настаивает на обратном: «...все те науки, о которых мы до сих пор говорили, и есть не что иное, как отделы онтологии... Всякая наука есть наука о бытии... Если о «вещах в себе» не может быть никакой науки, то это значит только то, что единственное бытие, знакомое Канту, – бытие субъекта и что онтология для него есть учение о субъекте, а вовсе не то, что никакой онтологии не может быть принципиально. Она всегда есть, во всякой системе философии, но только для одних она – учение о материи, для других – психология, для третьих – гносеология, для четвертых — объективная диалектика и т. д.»¹. Ну чем не антиномия чистого разума, при которой один и тот же феноменальный мир подвергается разным метафизическим интерпретациям? Первый философ склонен рассматривать мир из субъективистской («антропологической») перспективы, а второй намеренно придает этой картинке онтологический вес. Обе перспективы зеркальны – при повороте изображения сам образ не претерпевает внутренней трансформации. Аналогично Дэвид Юм и Альфред Норт Уайтхед рассматривают внутренний опыт сознания. Для Юма поток сознания и его связность указывают на замкнутость сознательной жизни, что дает Юму основания для скептицизма: он утверждает, что так называемая «причинно-следственная связь» зависит от непосредственных данных восприятия. Для Уайтхеда, наоборот, тот же внутренний опыт, та же его связность указывают на онтологию, на мировой процесс, одним из компонентов которого является воспринимающий субъект. Уайтхед переворачивает юмовскую доктрину, утверждая, что непосредственные данные восприятия зависят от реальной причинно-следственной связи, а не наоборот. Как будто бы перед нами один и тот же опыт, но диаметрально противоположные его интерпретации... И все же, мы полагаем, что ответ на вопрос, является ли воспринимаемый нами мир предпосылкой нашего опыта или его результатом, не подвешен в воздухе. Вроде бы все люди от Адама до современного человека обладают одними и теми же органами чувств и одним и тем же рассудком. Откуда же при этом берется разнообразие философских и научных концепций с явно отличающимися друг от друга ответами на вопрос «что я могу знать?»? И в диахроническом разрезе это разнообразие предстает как прирост нового знания, а не монотонное пережевывание вечных тем. Для Канта выбор между наивным объективизмом и трансцендентальным субъективизмом был не беспочвен – Кант опирался на факт современного ему экспериментально-математического естествознания как сложной системы

¹ Лосев А.Ф. Философия имени / Самое само: Сочинения. – М., 1999. С. 194.

интеллектуальных и материальных достижений своего времени¹. Сегодняшний онтологический поворот, мы полагаем, тоже не беспочвен. Если мы обратимся к естественным наукам, то увидим, что история властно вторгается в природные объекты, в результате чего последние оказываются не столько *вневременными объектами*, сколько *процессами изменения*². «Онтологическое значение истории в науке»³ трансформируется в онтологическое значение истории науки, которая становится фактуальной основой для философских размышлений. Если философ невнимателен к фактам, то он рискует постоянно играть с тенями. Но та же беда подстерегает историка науки, если он будет помалкивать о том, о чем, как считают некоторые философы, нельзя высказаться. Для того чтобы игра с тенью стала реальной жизнью, философам науки и историкам науки не обойтись друг без друга⁴.

Содержание книги разделено на восемь глав, в каждой из которых под разными углами рассматривается проблема философской рефлексии по поводу естественных наук, и приводятся соображения против так называемой «кабинетной» философии науки (study of science from the armchair). Последнюю мы отождествляем с критической традицией с одной стороны и догматической метафизикой с другой стороны. Мы полагаем, что обе эти традиции, несмотря на свой декларативный априоризм, «заражены» онтологией, поставляемой естественными науками, что делает их открытыми для изменения и обеспечивает динамику философского знания. В свою очередь, естественные науки испытывают влияние философских обобщений и интерпретаций, поэтому, мы утверждаем, что они производят не «вневременные факты», но «онтологии», которые претерпевают развитие во времени. Сегодняшний «онтологический поворот», регистрируемый нами в постпозитивистских исследова-

¹ Так, М. Фридман полагает, что учение Канта о способностях чувственности и рассудка может быть адекватно понято только, если принять во внимание математические, логические, метафизические и теологические ресурсы, которые представляла Канту его эпоха (см. Friedman M. Einstein, Kant and the relativized A Priori – Constituting objectivity. M. Bitbol et al., eds. Springer Science, 2009. P. 253–268. Добавим: «и материальные».

² О естественноисторических нарративах и о возможностях исторического объяснения в естественных науках см. Wise M. N. Science as (Historical) Narrative. Erkenntnis. 2011. Vol. 75. № 3. P. 349–376.

³ Дуденкова И. История природы вместо историчности теории. – Эпистемология & философия науки. 2013. Т. XXXV. № 1. С. 72–74.

⁴ Об этом, в частности, свидетельствует недавний сборник статей с характерным названием «Рассуждение о новом методе: укрепление союза истории и философии науки». – Domski, M. and M. Dickson, Eds. Discourse of a New Method: Reinvigorating the Marriage of History and Philosophy of Science. Chicago, 2010.

дованиях науки, означает, по сути дела, осознание этого обстоятельства и осознание динамической связи философии и науки.

Важнейшей характеристикой «онтологического поворота» является то, что этот «поворот» содержит ресурсы для преодоления лингвистического перекося философии XX в., прочно связавшей познание с универсальными свойствами языка и пришедшей, соответственно, к пессимистическим релятивистским выводам при констатации отсутствия таковых свойств. Выход из этой дилеммы, на наш взгляд, предлагает прагматически ориентированная история и философия науки, которая принимает действительность с ее противоречивым сочетанием изменчивости, с одной стороны, и объективности, с другой стороны, за онтологическую точку отсчета.

* * *

В *первой* главе («Как возможна критика науки?») мы намечаем общую проблематику исторического взаимодействия науки и философии. Во *второй* главе («Научная философия: три философских проекта начала XX в.») мы анализируем прагматическую концепцию этого взаимодействия в сравнении с ее формальной и трансцендентальной альтернативами начала XX века. В *третьей* главе («Два лица априоризма») мы говорим о том, что ни формальный, ни трансцендентальный изводы критической традиции не учитывают собственных исторических (онтологических) оснований. В *четвертой* главе («Онтологическое значение истории науки») мы защищаем точку зрения о том, что философская история науки предоставляет нам теоретическую возможность учесть эти исторические (онтологические) основания. В *пятой* главе («Социология науки и философия науки: за пределами дескриптивизма и нормативизма») мы показываем, что философская история науки достигает этого потому, что выходит за пределы и нормативного (философия науки), и дескриптивного (социология науки) подходов. В *шестой* главе («Языки науки и проблема понимания: от априорных структур к онтологии изменения») мы связываем философскую историю науки с прагматизмом, обращаясь к историческому характеру деятельности как онтологической детерминанты языка науки. В *седьмой* главе («Онтологии материальной культуры как исторический контекст науки») мы вводим в круг нашего обсуждения понятие «материальной культуры» и анализируем те онтологические последствия, которые материальная культура неизбежно привносит с собой. В *восьмой* главе («История и философия науки versus STS») мы рассматриваем дисциплину «история и философия науки» в качестве мета-ресурса STS, позволяющего поставить ключевую для постпозитивизма проблему контекста в онтологический контекст.

Глава 1. Как возможна критика науки?

В первой главе ставится проблема гуманитарной критики науки. Защищается точка зрения о том, что, хотя естественные науки нежизнеспособны без философского обоснования, но последнее, в свою очередь, зависит от развития естественных наук. Сопоставляются антисциентистские и сциентистские точки зрения.

Общество знания или общество доверия?

Общество, в котором мы живем, называет себя «обществом знания» (knowledge society). Это самоназвание говорит о том, что знание понимается как важнейший ресурс, основной источник производства материальных продуктов и оптимизации жизни. В 17 в. Френсис Бэкон провозгласил зависимость человеческого могущества от науки и выдвинул проект переустройства мира на началах и принципах естествознания. Сегодня, спустя четыре века, очень многое свидетельствует в пользу того, что ставка Бэкона на естественные науки себя оправдала. Достижения наук о природе бесспорны. Человек с помощью научных инструментов вышел за пределы Галактики, проник в строение космической материи, научился делить атом и использовать его энергию, почти мгновенно пересылать информацию на огромные расстояния, изменять наследственную природу организмов, трансплантировать органы и прочее, и прочее. Научные и технические достижения сегодняшних дней выглядели бы фантастикой, если бы не были реальностью; грандиозные успехи геномной инженерии, медицины, астрономии, физики, вычислительной техники решили многие представлявшиеся ранее неразрешимыми задачи и обещают новые блестящие для человечества перспективы: избавление от болезней, продление жизни, расширение коммуникаций, повышение комфорта, усовершенствование общественного строя и т.п. Кто бы сегодня усомнился в том, что логика развития общества определяется наукой и научной рациональностью? С детства мы впитываем уважение к ученым и их деятельности. Социализация, через которую все мы проходим, предполагает передачу и усвоение научной картины мира, научного подхода к информации, научных способов ведения дискуссии и защиты собственной точки зрения, принципов научной организации труда. «Ученые доказали, что...» – в этой фразе прочитывается нечто всеобщее и необходимое, обладающее огромной силой принуждения, что заставляет нас подчиняться и строить жизнь в соответствии с теми истинами, которые ученые открывают о мире. Ученый – эксперт и верховный судья; ученый – тот, кто имеет непосредственный дос-

туп к реальности, понимает ее скрытые механизмы, и именно поэтому его суждения обладают наивысшей степенью легитимности.

Конечно, наше общество несовершенно. Остается непреодолимым разрыв между богатыми и бедными странами, существует проблема истощения природных богатств, сохраняется угроза природных и техногенных катастроф, не решены проблемы преступности, преждевременной смерти от болезней и несчастных случаев, не найдено универсальное средство для всеобщего счастья, благополучия и взаимопонимания. Но могут ли все эти дефекты общественного бытия бросить тень на науку? Многие ученые полагают, что нет. Наука последовательно делает свое дело, и достижения прошлого, образно говоря, так же превышают в количественном отношении проблемы настоящего и будущего, как площадь основания конуса превышает площади его секущих, параллельных основанию, плоскостей вплоть до победной вершины. А если наоборот? Если мысленно перевернуть фигуру и обратить внимание сторонников победоносного развития науки на тот факт, что по мере роста научного знания нерешенные задачи множатся, а не убывают? Да, средневековых европейских горожан косила чума, но они не знали отравляющего воздействия смога, радиации и «ненатуральной» пищи; в древности войны были обычным способом разрешения политических конфликтов, но масштабы античных и средневековых войн не идут ни в какое сравнение с масштабом угрожающей человечеству атомной войны; продолжительность жизни увеличилась, но вместе с ней увеличилось количество болезней и, соответственно, страданий тех, кто болен, т.е. пострадало качество жизни и совокупное здоровье человечества¹; численность населения Земли выросла и продолжает расти, но в силу ограниченности ресурсов одни представители рода *homo sapiens* неизбежно превращаются в средство для других; общественные системы и институты достигли высочайшего уровня развития по сравнению с гораздо более примитивными сообществами прошлого, но оказались неуправляемы; продукция стала массовой, но конвейер производства и потребления превратил человека в придаток индустрии; значительная часть человечества достигла благополучия, но она заплывает жиром, тупеет и впадает в депрессию; ученые проникли в атом, но вместо прочного материального фундамента, получили делимые (до бесконечности?) «элементарные частицы», и самый, пожалуй, главный урок, который можно извлечь из этих кризисных явлений состоит в том, что с развитием науки нестабильность и непредсказуемость во всех сферах жизни (как «природной», так и «куль-

¹ Так, при увеличении продолжительности жизни увеличивается число страдающих старческой деменцией, т.е. слабоумных.

турной») не убывают, а возрастают. Знание странным образом умножает незнание.

Однако среди многих ученых, и, в особенности, представителей естественных наук, популярна следующая точка зрения: умножение проблем, считают они, указывает на недостаточный прирост научного знания, который мог бы быть выше, если бы общество относилось к науке с большим уважением. Чем больше науки, тем лучше общество – таково убеждение многих ученых, и, поэтому, необходимо вести просветительскую работу, разъясняя руководящую роль науки: чем более просвещенным будет общество относительно блага, которое способна принести наука, тем больше науки в результате общество получит, и тем больше, в конечном счете, благ приобретет. Например, в начале нашего столетия в Москве состоялся международный симпозиум «Наука, антинаука и паранормальные верования», организованного *Комиссией по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований президиума РАН и Московским государственным университетом* (г.Москва, 2001г.), где собрался цвет российской науки, а также видные зарубежные ученые. Участники симпозиума напрямую связали продвижение науки с будущим человечества¹. С.П. Капица, выражающий, по-видимому, точку зрения большинства, высказал убеждение в том, что кризисные явления во всех областях общественной жизни (ученый признал, что кризис планетарного масштаба имеет место) вызваны падением авторитета науки в общественном сознании и тем, что ее место узурпируют паранаучные и лженаучные институты. Они оттягивают на себя финансирование и вместо того, чтобы «сеять разумное, доброе, вечное», «промывают мозги», сбивая общество с пути прогресса. Участники симпозиума сошлись на том, что усиление (подлинной) науки через просвещение общества – насущная необходимость. В середине 2000-х *Комиссия по борьбе с лженаукой* начала выпуск бюллетеня «В защиту науки», цель которого – развенчивать лженауку и повышать статус (подлинной) науки в обществе.

Такая точка зрения наводит на некоторые размышления. Прежде всего, мы видим, что в наши дни, в начале XXI в., ученые констатируют недостаточную продуктивность науки и возлагают вину за неудачи науки на общество. Вина последнего состоит в том, что, превратившись в легкую добычу нечистоплотных лжеученых, оно препятствует (подлинной) науке вершить ее миссию. Но как могло современное общество дойти до такой

¹ Репортаж с симпозиума см. в журнале «Наука и жизнь», № 12, 2001; Архивная запись журнала онлайн: <http://www.nkj.ru/archive/articles/7490/> (дата обращения: 05.03.2015.).

жизни, если проекту Просвещения, теснейшим образом сопряженному с научной рациональностью, без малого четыреста лет? Не вчера, а еще в XVII в. лучшие философские и ученые умы связали просвещение общества и продвижение науки как причину и следствие, указав при этом на то, что само просвещение должно питаться от научных познаний, а продвижение науки должно, в свою очередь, конвертироваться в общественные блага. Схематически просветительскую модель можно изобразить примерно так:

(подлинная) наука → (просвещенное) общество → продвижение
(подлинной) науки → (благополучное, просвещенное) общество →
(подлинная) наука.

Лучшие ученые умы трудились над тем, чтобы данная модель была реализована, и, если, спустя несколько столетий общество остро нуждается в просвещении, то не достаточный ли это срок, чтобы признать (как некоторые философы), что проект Просвещения провалился? Например, Франкфуртская школа утверждает весьма категорично: «Просвещение не выполнило обещаний». А если это так, то не означает ли это, что в каком-то месте цепи (см. вышеприведенную схему) произошел разрыв? А поскольку эта схема, очевидно, круговая, наука не может остаться в стороне от обвинений и выступать в роли невинного страдальца.

Не будем сейчас углубляться в то, как наука влияет на общественное мнение, а обратимся к тому, как, с точки зрения ученых, «правильное общество» должно обеспечить рост научного знания. По мнению ученых, общество должно сказать твердое «нет» сомнительным иррациональным и шарлатанским деятелям, институциям и доктринам, и признать верховный авторитет (подлинной) науки. На всех уровнях социальной структуры – от образовательных институтов до коридоров власти должна неуклонно проводиться политика поддержки (подлинно) научных исследований и трансляция (подлинно) научных знаний. Ни одного случайного рубля, доллара или фунта стерлингов не должно попасть к псевдонаучным проходимцам; все ресурсы и все силы должны быть вложены в (подлинно) научные или санкционированные (подлинной) наукой проекты. Конечно, реальные жизненные обстоятельства не всегда совпадают с идеалом, на практике возможны заблуждения, ошибки и отклонения от прямолинейного маршрута, но, тем не менее, имея данный теоретический идеал взаимоотношения общества и науки в качестве путеводной звезды, мы, пусть с некоторыми незначительными зигзагами, будем последовательно продвигаться вперед. Однако же, и этот теоретический идеал при ближайшем рассмотрении оказывается неудовлетворительным.

Понятно, что общество само по себе не в состоянии судить о том, что является или не является подлинной наукой, поскольку вопрос о приписании тех или иных знаний и практик к научным или ненаучным решается внутри научного сообщества. Существует развернутая институциональная система критериев и процедур оценки знания, начиная с кафедр и ученых советов и заканчивая высшими аттестационными комиссиями, и те, кто имеет право голоса, сами первоначально прошли отбор посредством этих процедур. В силу институциональной организации научное знание герметично, а это означает, что знание о знании вырабатывается внутри него и диктуется обществу, которому остается принимать это знание на веру. Таким образом, «правильное общество», с точки зрения защитников (подлинной) науки, – это общество с большим запасом доверия по отношению к научным институтам, практикам и результатам, такое, в котором роль научной экспертизы является определяющей.

Идея того, что знание должно принадлежать только узкому кругу посвященных, не нова; ее возраст, по-видимому, равен возрасту самого знания. Если мы вспомним Священное Писание, то знание изначально было сокрытым (его первый и единственный законный владелец – сам Создатель), и не предполагало свободного распространения. В древних культурах носителями подлинного знания выступали жрецы, в идеальном государстве Платона таковыми были признаны философы, в Средние века их место заняли теологи. На долю всех остальных выпадало доверие. Доверие основывалось на устной или письменной традиции («так должно быть»), а также закреплялось социальными механизмами (рожденный земледельцем – не жрец, воином – не философ, мещанином – не теолог¹). Конечно, реальность принадлежит всем, равно как и все принадлежат реальности, но у каждого в этой реальности свое место: существуют мудрецы и простецы, и удел вторых доверять первым. Однако же то, что мы сегодня называем

¹ В средневековом обществе тесноватый социальный лифт все же существовал: сословия не были замкнуты как касты. Однако, как пишет А.Я. Гуревич, «существенной чертой правового статуса человека в средние века было то, что статус — унаследованный или приобретенный — по-прежнему оставался непосредственно связанным с внутренней природой человека и, согласно представлениям той эпохи, влиял на его моральный облик и важнейшие черты его характера, определял его сущность. В праве социальные статусы нередко описываются в моральных категориях. Знатных именуют «лучшими», «достоинейшими», тогда как простолюдины фигурируют под именем «низких», «подлых», «худших». Общество, согласно средневековым законодателям, делится на «благородных» и «чернь». — Гуревич А.Я. Категории Средневековой культуры. Избранные труды. В 2 т. Т. 2. М., 1999. См. главу «Право и обычай».

наукой (прежде всего – это точное естествознание), выросло из принципиально иной идеи – из идеи, высказанной, в частности, Декартом, о природном и интеллектуальном равенстве всех человеческих существ: «Бог дал каждому из нас некоторую способность различать ложное от истинного»¹; «способность правильно рассуждать и отличать истину от заблуждения – ... или разум, – от природы одинакова у всех людей»². Просвещение, которое шло рука об руку с опытным исследованием природы, начиналось с критики авторитетов, навязывавших знание о знании «некомпетентной публике», и было, по сути своей, реализацией автономии здравого смысла. В эпоху Просвещения наивысшей познавательной ценностью становится стремление к «прозрачности» знания, которое доступно любому человеку, наделенному «естественным светом разума». Войну с узурпаторами знания вел также и Кант, призывая каждого «пользоваться своим рассудком без руководства со стороны кого-то другого»³.

Что же происходит сегодня? Не оказались ли идеалы Просвещения несколько подзабыты? И не находится ли сегодняшний идеал просвещения общества, выдвигаемый учеными как подлинными носителями «объективности», в некотором противоречии с исходными интенциями Просвещения? Когда ученые вещают «от лица реальности» – один рассказывает, как «на самом деле» устроены пространство и время, а другой говорит, что естественный отбор является единственным ключом к пониманию природы и назначения человека, – то, что остается нам, «неэкспертам», кроме доверия? Конечно, ученые могут ответить на это, что основы нашего доверия к ученым экспертам – «рациональны», что социальная система цивилизованного общества, как минимум, задумана так, что «социальные лифты» доступны всем, что всеобщее многоступенчатое образование и есть то связующее звено, которое соединяет эксперта и неэксперта. Но, помилуйте, о какой универсальности образования может сегодня идти речь, если специализации внутри наиболее развитых наук достигли такой глубины, что эксперты в одной области знания оказываются профанами в смежной области? Как известно, деление физиков на теоретиков, экспериментаторов и инженеров (которые, кстати, уже в середине 20 в., не вполне понимали друг друга) в наши дни отошло в прошлое. Сегодня, каждая из вышеперечисленных групп имеет внутри себя еще более узкие специализации со своим языком описания, между которыми нелегко, если вообще

¹ Декарт Р. Сочинения в 2 т. Т. 1. М., 1989. С. 266.

² Декарт Р. Сочинения в 2 т. Т.1. М., 1989. С. 250.

³ Кант И. Ответ на вопрос: что такое просвещение. – Кант, И. Собр. Соч. в 6 т. Т. 6. М., 1966. С.25–36.

возможно, перебросить мост. Столь же глубокая внутренняя дифференциация касается и иных дисциплин, например, химии и биологии. А что уж говорить о междисциплинарном диалоге! Складывается ли из этой пестрой мозаики непротиворечивая картина? Да и какой универсальный ум, в конечном счете, соберет все детали воедино?

На заре своего существования философия заявила о себе как об интеллектуальной практике, проясняющей основы нашего доверия. Вспомним Сократа, который, как известно, занимался тем, что останавливал спешащих по своим делам жителей Афин и приводил их умонастроение во взвешенное состояние, заставляя признать, что те самоочевидности, на которых покоится их повседневная деятельность, далеко не так самоочевидны, как они привыкли думать. После определенных процедур интеллектуального самоочищения собеседники Сократа останавливались в замешательстве: чаще всего (или всегда?) основы доверия на проверку оказывались нерациональными. В век рационализма и Просвещения философия сильно преуспела на этом поприще деконструкции: критика философов Просвещения вскрывала мифологическую природу как «знания», так и «социальных институтов», которые его транслировали. Но в отличие от Сократа, практикующего очищающее незнание, эпоха Просвещения стремилась к положительному знанию и сделала выбор в пользу «фактов и доказательств».

Да, философы всегда «раскачивали лодку», не позволяя ей тихо скользить по течению. Но если до открытия «фактов и доказательств», философская деконструкция действительно имела смысл, то после того, как положительные науки вступили на подготовленную для них территорию, философии следует признать, что она уже сослужила свою главную службу. «Хватить мутить воду», – могут сказать ученые и инженеры философам. Дело уже сделано, место под новую постройку расчищено, фундамент заложен. Дальше начинается работа ученых, которая заключается в том, чтобы последовательно собирать «теорию всего» и обращать ее части в общественные блага. А если «вездеход научной методологии» (использую выражение Бруно Латура) буксует, то это – вина обслуживающего персонала, который в силу лени или беспечности не поддерживает должный уровень ухода за величайшим механизмом – «предприятием по производству достоверного знания».

Но может ли наука обойтись без философии? В состоянии ли она ответить на критику последней, противопоставив этой критике «факты и доказательства»? Может ли она опровергнуть философствующих «неэкспертов», и, причем, опровергнуть их не «пустословием» (пусть оно останется в арсенале философов), а результатами своей деятельности? Только начните следить за «фактами и доказательствами» на полном серьезе, и вы рискуете оказаться не в меньшем замешательстве, чем после философской

деконструкции в духе Сократа. Вредны ли мобильные телефоны для здоровья? А микроволновые печи? Можно ли употреблять в пищу генномодифицированные продукты? Стоит ли прибегать к неорганическим удобрениям? Полезно ли на ночь чистить зубы? Нужно ли снижать температуру таблетками?¹ Следует ли прививаться от гриппа? И т.д. Не сомневайтесь, что на каждый из предложенных вопросов у ученых заготовлены разнообразные ответы, взаимно исключаящие друг друга. Правда, приведенный выше список касается мелких забот обывателя, но существуют вещи и поважнее. Зависит ли концентрация метана в атмосфере от хозяйственной деятельности человека? Что ожидает нас в скором будущем – глобальное потепление или новый ледниковый период? Приведет ли запуск Большого адронного коллайдера к мгновенной гибели Планеты? Расширится или сжимается Вселенная? Играет ли Бог в кости?

Можно ответить, что в научных спорах рождается истина, что коллективная деятельность научного сообщества как раз и состоит в том, чтобы отделять «зерна от плевел». Но приходится повторить вопрос: кто из ученых сейчас, в эпоху столь глубокой внутринаучной дифференциации, может претендовать на роль того универсального разума, который «сверит показания» и представит обывателю или власти имеющему строго дозированную информацию о том, как «на самом деле» устроен мир, необходимую для принятия жизненно важных решений? И даже если этот «кто-то» существует (см. выше о *Комиссии по борьбе с лженаукой*), то в состоянии ли он(а) обосновать собственную легитимность в ущерб другим претендентам? Война одних «фактов и доказательств» с другими чревата взаимным уничтожением соперников. Как тут не вспомнить В.С. Библера: «Наука, потеряв свое философское обоснование, кончает самоубийством».²

Сциентисты и антисциентисты

Философская критика науки, впрочем, тоже неоднородна. Возможно, что с высоты естественных наук все «антисциентисты», как азиаты для европейца, – на одно лицо, но при ближайшем рассмотрении видно, что это не совсем так. Например, один из вариантов философского антисциентизма поразительно похож на объект своей критики – сциентизм, поскольку

¹ Из Интернета: «Последние исследования показали, что безобидный парацетамол может стать причиной развития фульминантного гепатита, который характеризуется стремительным течением и приводит к летальному исходу»; немногие знают, что такое фульминантный гепатит, но все равно страшно.

² Библиер В.С. Что есть философия? (Очередное возвращение к исходному вопросу). – Вопросы философии. 1995. № 1. С. 159–183.

ку разделяет с ним один и тот же образ науки, но только со знаком «минус». Для сциентистов, будь то философы или ученые, автономия науки, ее внутреннее единство и возможность перебросить логический мост от одной теории к другой свидетельствуют в пользу того, что наука может и должна стать основой политического единства и источником рационализации и, следовательно, усовершенствования всех (биологических, технологических, социальных, интеллектуальных) форм жизни. Для антисциентистов, те же самые характеристики науки приводят к тому же самому результату, но только оценивается этот результат негативно. Например, пессимистические зарисовки Хаксли, изображающие оптимизированное общество будущего, и хайдеггеровское решительное «наука не мыслит», в два голоса утверждают: там, где торжествует рациональность, нет места свободной личности, индивидуальной открытости бытию, нет места мышлению как реализации этой свободы и открытости. Основная идея утопии (сциентизма) и антиутопии (антисциентизма) состоит в том, что наука, будучи универсальным инструментом подсчета и контроля, орудием эффективности, последовательно элиминирует субъективность, которая ассоциируется с хаосом (утопия) или свободой (антиутопия). По существу ученым нечего возразить анти-утопистам. Хотя формулировка «наука не мыслит» звучит как провокация, но, давайте разберемся. С точки зрения ученых-сциентистов, наука действительно «не мыслит», если понимать под «мышлением» то, что понимали под ним Хайдеггер и диалектики, а именно *исторический* процесс порождения и обоснования факта, в котором нечто всегда раскрывается через свою противоположность. Наука принципиально дистанцируется от такого «мышления» и работает в области уже наличествующих фактов, в области определенности и логической однозначности, что прекрасно осознавали позитивисты¹, например, Ру-

¹ В первой половине XX в. под огонь позитивистской критики попала диалектика как разновидность метафизики; позитивисты доказывали ее ненаучность (см. работы Карнап Р. Преодоление метафизики логическим анализом языка. – «Вестник МГУ». Сер. 7 «Философия». 1993. № 6. С. 11–26; Поппер К. Что такое диалектика // Вопр. философии. 1995. №1. С. 118–139.). Вот что пишет по этому поводу Э.В. Ильенков: «Неопозитивисты, например, единодушно упрекают Гегеля в том, что он-де недопустимо «расширил» предмет логики своим пониманием мышления, включив в сферу рассмотрения массу «вещей», которые мышлением в обычном и строгом смысле назвать никак нельзя: прежде всего понятия, относившиеся по традиции к метафизике, к онтологии, т.е. к науке о самих вещах, систему категорий – всеобщих определений действительности вне сознания, вне «субъективного мышления», понимаемого как психическая способность человека. Если мышление понимать так, то неопозитивистский упрек Гегелю и в самом деле придется посчитать резонным». См. Ильенков Э.В. Диалектическая логика. Очерки истории и теории. М., 1984. Очерк 5. С. 109–138.

дольф Карнап и Карл Поппер¹. Таким образом, спор сциентистов и анти-сциентистов может идти не о том, каковы формообразующие характеристики науки, а лишь о том, что понимать под конечной реализацией потенциала *homo sapiens* – а) универсальную рациональность, гарантирующую социальное, биологическое, интеллектуальное единство и функциональность человеческой расы или б) экзистенциальную свободу личности. Такое раздвоение оценки результата при общей посылке является отголоском средневековой конфронтации двух истин – истины понятийного мышления о единичных предметах и истины созерцательного постижения общих принципов мироздания. Старый вопрос о выборе познавательной и жизненной стратегии спасения – в пользу опытного изучения плодов Божественного творения или в пользу смиренного подчинения разума Откровению (бытию, Абсолюту) – в новейшее время вновь звучит как вопрос о выборе пути спасения человечества. Спасение возможно либо благодаря науке («естественному разуму»), либо вопреки ей (посредством «гуманитарного разума»).

Но когда мы говорим о философской деконструкции, мы, очевидно, имеем в виду несколько иную теоретическую позицию, иную разновидность «антисциентизма». Выше мы написали, что философия исследует основания нашего доверия. Это означает, что она, как в свое время Сократ, разоблачает «само собой разумеющееся», срывая с него покров «очевидности». Возьмем, например, критику понятия «собственности» из «Трактата о человеческой природе» Д. Юма. «Качество, называемое нами *собственностью*», подобно многим воображаемым качествам *перипатетической* философии, и от него ничего не остается при более тщательном проникновении в предмет, если только его рассматривают отдельно от наших нравственных чувствований². «Более тщательное проникновение в предмет» собственности показывает, что ее истоки вполне прозаические. Собственность была *изобретена*, с целью устранения неудобств общежития индивидов, каждый из которых обладает естественной склонностью преследовать личные интересы. Лишь привычка и воображение заставляют нас приписывать собственности онтологический характер и онтологическую легитимность. Подобным же образом Юм демистифицирует феномен власти и авторитета правителя: в их основе при внимательном анализе не обнаруживается ничего, кроме человеческих соглашений. Власть, как и собственность, порождается временем и принадлежит не сущности вещей,

¹ В своей критике диалектики, и в этом мы согласны с В.С. Библером, Карл Поппер является позитивистом.

² Юм Д. Соч. в 2 т. Т. 1. М., 1966. С. 683.

а области чувств, договоренностей и привычек. Но скептицизм относительно собственности и власти отнюдь не означает негативную оценку этих институтов в эсхатологической перспективе. Так, Юм полагает, что они могут быть *практически* оправданы, хотя и не оправдываются, с точки зрения Юма, *онтологически*.

Наука, как социальный институт, имеет много общего с институтами собственности и власти. Ее «канонический образ» является инструментом легитимации авторитета и власти ученых, собственников знания. Подвергая науку философской критике и деконструкции, не рискуем ли мы докопаться до открытий Юма, после которых от науки, как от собственности или власти, «ничего не останется», кроме конвенций, привычек и воображения? И, рискуя прийти к юмовским скептическим выводам, что мы, в конечном счете, ставим на карту? Будущее человечества? Рациональность? Или нам нечего терять, кроме «своих цепей»? Сможем ли мы найти прагматические доводы в пользу науки, если она (предположим наихудшее) в результате наших усилий утратит онтологическое оправдание? И не совершим ли мы незаметную подмену ученых-экспертов экспертами-философами, для которых «нет ничего святого», кроме всепоглощающих критицизма и скептицизма?

Сейчас мы попробуем ответить на последний вопрос. Наличие двух оценочных позиций философии по отношению к науке (назовем их «скептической» и «догматической») выражает как внутренний разлом философии, так и внутреннее противоречивое единство отрицательного и положительного философского знания. «Я знаю, что я ничего не знаю» – хрестоматийный пример имманентного конфликта и его преодоления. Удивительным образом в исторической перспективе этот внутренний конфликт обладает величайшей ценностью: он предохраняет философию от крайностей и обеспечивает ее динамику. Усилия, которые философия предпринимает для того, чтобы разоблачить основы нашего доверия, постоянно уравниваются мировоззренческими предпосылками, в рамках которых эти усилия осознаются как значимые, но и предпосылки не служат нам вечно. Любые крайности, любые радикальные позиции, будь то эмпиризм и рационализм, скептицизм и догматизм, претендуют на универсальность, они не обладают внутренней изменчивостью сами по себе. Только их парадоксальное сочетание, их взаимное опровержение, их непрекращающийся диалог, который разворачивается во времени, обеспечивают актуальность философствования как исторического предприятия. «Я знаю, что я ничего не знаю» – это внутренняя пружина философии, в которой заключена колоссальная энергия, отвечающая за развитие как знания, так и его практических модификаций, т.е. за европейскую цивилизацию, ни больше, ни меньше.

Какое отношение это имеет к вопросу о философской критике науки? В философии науки скептицизм легко обращается в догматизм, а догматизм в

скептицизм. Отрицая и разоблачая онтологическую легитимность науки, философия имеет дело с тем образом науки, в создании которого сама наука принимала и принимает деятельное участие. Показывая, что «объективность» не столь объективна, а «рациональность» не столь рациональна, как мы *привыкли* думать, критики науки юмовского извода ищут (и не находят) то, что золотыми буквами вписано в научную картину мира под заглавием «универсальный метод познания». «Не верьте в объективность, объективность – это *миф*», – говорят скептики, обнаруживая догматическую уверенность в том, что *миф* и *объективность* противостоят друг другу по причине полного несовпадения своих внутренних характеристик. Там, где миф выступает синонимом лжести, объективность уже вступила в свои права.¹ Но и догматизму трудно удержаться в своих границах. Рисуя монументальное эсхатологическое полотно с персонажами-символами, олицетворяющими вечные пороки или добродетели, вечные ложь или истину он только успевает положить последний мазок, как картина уже помещается в музей истории мысли, а ее персонажи безнадежно устаревают. И скептицизм вновь вступает в игру, показывая, что, «вечный» и «универсальный» продукт человеческого разума есть дело случая.

Но если наука, имеющая склонность к догматической абсолютизации собственных достижений, без философского обоснования кончает самоубийством, то и философия без науки нежизнеспособна. Самоубийство ни науки, ни философии до сих пор не состоялось именно потому, что наука и философия служат друг для друга неиссякаемым источником как догматизма, так и скептицизма. В свое время наука выделилась из скептического крыла философии, вскоре обратив скептицизм в новый догматизм «фактов и доказательств». Однако же именно философия, которая, передав скептицизм в ведомство науки, по-видимому, обречена была с тех пор на догматическую приверженность вечным истинам, на рассуждение о самых общих вопросах с самой общей точки зрения, стала действенным оружием против нового догма-

¹ Фраза «объективность – это миф» принадлежит одной из представительниц «феминистской критики науки»; фраза была высмеяна Яном Хакингом как образец противоречивого скептицизма. Несколько иначе ту же проблему поднимает Славой Жижек, ссылаясь на Деррида (а именно, на работу Derrida J. and F. C. T. Moore *White Mythology: Metaphor in the Text of Philosophy*. – *New Literary History*. 1974. Vol. 6. № 1. On Metaphor (Autumn). P. 5–74); деконструктивистская редукция концепций к метафорам сама по себе основывается на имплицитном философском (концептуальном) различии между концепцией и метафорой, то есть именно на той оппозиции, которую она пытается уничтожить. – См. Žižek S. *History Against Historicism*. – *European Journal of English Studies*. 2000. Vol. 4. № 2. P. 101–110. Оба эти примера относятся к философской реторике – опровержению скептицизма посредством указания на его последствия для самого скептика.

тизма, подвергнув сомнению его универсальный характер. Но почему это оказалось возможным? Потому что наука, оснащенная скептическими методами опыта, наблюдения и испытания наших суждений фактами, открыла дорогу непрерывному изменению и исправлению «фактов и доказательств».

Наука непрестанно меняется. Меняются факты, теории, методы, экспериментальная база, социальная организация. Научные революции научили нас тому, наши «строго научные» суждения о мире не застрахованы от того, что завтра они попадут в архивы ошибок и заблуждений или полностью изменят свое значение, сохранив лишь форму. Даже такие «незыблемые» понятия как «объективность» и «рациональность» меняются от эпохи к эпохе. Наука – это всегда незавершенный и нелинейный (то есть его нелегко описать в терминах прогресса¹) процесс, а не готовый продукт. На каждом этапе своего развития она порождает новую догматику, которая, в свою очередь, порождает новый скептицизм, дающий начало новой догматике, и так далее. Изменчивость науки, спорность и незавершенность ее результатов служат главным аргументом тех скептиков, которые ставят под вопрос претензии науки на универсальную истину. Конечно, это оправданный скептицизм. Но с другой стороны, именно изменчивость и незавершенность науки предохраняют нас от бессмысленной подмены экспертов-ученых экспертами-философами. Пока наука развивается, такая подмена выглядит сомнительной по той причине, что нестабильность и изменчивость научного знания накладывают отпечаток не только на наши суждения о чем бы то ни было, «высказанные *с помощью* науки и *посредством* науки, но и на те наши суждения, которые мы высказываем *о науке*»². В немалой степени сама наука служит орудием изменения и исправления тех умозаключений, которые выдвигает о ней философия³.

¹ «Все человеческое познание развивается по очень запутанной кривой» - Энгельс Ф. Дialeктика природы. М., 1934. С. 5.

² Rescher N. Process Metaphysics. An Introduction to Process Philosophy. State University of New York Press, 1996. P. 134.

³ «...В этом действии и противодействии между наукой и философией одна помогает другой. Задача философии – работать над согласованностью идей, которые выражены в конкретных фактах реального мира. Она ищет такие обобщения, которые характеризуют полноту реальности факта, и в отрыве от которых любой факт утонет в абстракции. Но науки создают абстракцию и довольствуются пониманием всего факта в отношении только к какому-то из его сущностных аспектов. Наука и Философия взаимно критикуют друг друга, давая друг другу пищу для воображения. Философской системе следует представить истолкование конкретного факта, от которого науки абстрагируются. Научам следует отыскивать свои принципы в конкретных фактах, которые представлены им философской системой. История мысли – это рассказ о том, какова мера неудачи и успеха в этом совместном предприятии». – Whitehead A. N. Adventures of Ideas. N.Y.: The Free Press, 1967. P. 146.

Выводы

Итак, задача философии, поскольку она остается верной принципу сократического сомнения, состоит в том, чтобы разоблачать претензии ученых на обладание абсолютной истиной и вскрывать обманчивую очевидность и иллюзорную самодостаточность фактов и доказательств. Но в то же время, мне думается, философии необходимо следовать совету Уильяма Джеймса и «держат свои двери открытыми» для науки, ее практики, методов и достижений. Конечно, это ограничивает философию и ее претензии на универсальность, будь то универсальное сомнение или универсальные абстракции, но вместе с тем, это открывает дорогу новому союзу изменяющейся философии с изменяющейся наукой, онтологии с эпистемологией, новым «приключениям разума» в исторической реальности.

Глава 2. Научная философия: три философских проекта начала XX в.

Во второй главе анализируются три философских проекта воссоединения науки и философии, которые были сформулированы родоначальниками 1) аналитической философии, 2) феноменологии и 3) прагматизма – Берtrandом Расселом, Эдмундом Гуссерлем и Уильямом Джеймсом, соответственно. Доказывается, что концепции Рассела и Гуссерля не выходят за рамки кантовского априоризма и не учитывают собственный исторический (научный) контекст, в то время как концепция Джеймса представляет собой продуктивную попытку соединить изменяющуюся науку с изменяющейся философией.

Какие формы может принимать союз науки и философии? Как исторически складывались их отношения друг с другом? Каковы особенности их взаимодействие в наши дни?

Наука и философия

В начале XX в. Уильям Джеймс выдвинул проект воссоединения философии и науки, результатом которого, по его мнению, должна была бы стать *эмпирическая философия*. Джеймс полагал, что «философы могут свободно пользоваться какими угодно методами. Но во всяком случае философии надлежит завершать науки и впитывать их методы... Я не вижу, почему бы философия не могла прийти до полного освобождения от всяческого догматизма и до превращения в столь же гипотетическую по своим приемам науку как самая эмпирическая из всех наук»¹. Эти слова были написаны практически одновременно с работами, инициировавшими два поворотных направления, которым суждено было определить облик философской мысли на полвека вперед, – аналитическую философию и феноменологию. И Джеймс был не одинок в своих рекомендациях объединить науку и философию. Берtrand Рассел и Эдмунд Гуссерль тоже высказывались в пользу объединения двух важнейших продуктов человеческого духа – науки и философии. «Философское знание... не отличается существенно

¹ James W. Some Problems of Philosophy: A Beginning of an Introduction to Philosophy. N.Y., 1911. Цит. по русскоязычному изданию: Джеймс У. Введение в философию. Рассел Б. Проблемы философии М., 2000. С. 19.

от научного знания», – утверждал Рассел в 1912 г., – нет особого источника мудрости, открытого философии, но не открытого науке, и результаты, полученные философией, не отличаются коренным образом от результатов, полученных наукой»¹. Гуссерль в программной статье «Философия как строгая наука» (1911 г), критикуя натурализм (он же «естественнонаучный объективизм»), тем не менее, признает, что «именно в той энергии, с какой натурализм пытается реализовать принцип строгой научности во всех сферах природы и духа, в теории и практике, и с какой он стремится к научному решению философских проблем бытия и ценности... в этом заключается его заслуга и в то же время главная доля его силы в наше время»², потому что «во всей жизни нового времени нет идеи, которая была бы могущественнее, неустойчивее, победоноснее идеи науки».³

Итак, три крупнейших мыслителя признают несомненную важность науки для философии и подчеркивают их сущностное родство, однако, по-разному видят их союз. Это напоминает споры по поводу взаимоотношений философии и религии в средние века. Первая олицетворяла собой естественный разум, и, как следствие его, скептицизм; вторая – метафизику внутреннего опыта и догматизм. Их изначальное соотнесение друг с другом не оспаривалось, но облекалось разными мыслителями в разные формы взаимных отношений от подчинения одного другому до признания их дополнительности. Даже теория «двух истин», хотя и разводит их формально, но при этом помещает в единство постигаемого бытия, и является скорее теорией «двойственной истины».

Философия с первых своих шагов заявила о себе как о дисциплине, которая изучает *все*. Природные явления и стихии, звездное небо, регулярность и беспорядок, государство и закон, войны и торговля, знания и традиции, и то, что «по природе», и то, что «по установлению» – все объединяется в единстве существующего и могущего произойти, в целокупности бытия. Даже то, что впоследствии было охарактеризовано как «становление», противоположное бытию иллюзорное течение чувственно воспринимаемых процессов, выделяется на фоне уже значимого *целого*, в котором можно дифференцировать и определять. Двойственность мира, распадающегося на бытие и не-бытие, единство и множество, тождественное и изменчивое изначальна была двойст-

¹ Russell B. The Problems of Philosophy (1912). Цит. по русскоязычному изданию: Джеймс У. Введение в философию. Рассел Б. Проблемы философии. С. 267.

² Husserl E. Philosophie als strenge Wissenschaft – Logos. Bd. 1. 1910/11. S. 289–341. Цит. по русскоязычному изданию: Гуссерль Э. Философия как строгая наука. Новочеркасск, 1994. С. 135.

³ Гуссерль Э. Философия как строгая наука. Там же.

венностью в единстве постижения, в едином пространстве того, что можно помыслить. То, что ретроспективно мы опознаем в качестве науки, основанной на опыте (систематическом наблюдении), изначально принадлежало философии, и конфликт между «плюралистами» и «монистами», или теми, кто защищал движение и чувственный опыт и теми, кто настаивал на их нереальности, был внутренним конфликтом философии. Впоследствии этот конфликт трансформировался в «противостояние» науки и философии – в противостояние «части» («отпавшей» науки) и «целого» (взраставшей ее философии). Причем «отпавшая» часть по-прежнему настолько важна для философии, что суждение о науке является первым и, может быть, важнейшим шагом на пути самоопределения самой философии. В зависимости от того, что понимается под наукой, ее целями и задачами, философия очерчивает собственные границы и оценивает собственные перспективы. Симметричны ли отношения между философией и наукой? Насколько, насколько вообще возможна симметрия между частью и целым. То, что наука без философии кончает самоубийством, – это утверждение философа, сама же наука нередко пренебрежительно отворачивается от философии как от своего, скорее курьезного с современной точки зрения, прошлого (хорошо известна реплика Ричарда Фейнмана о том, что философия науки также полезна ученым, как орнитология птицам).

Вернемся к трем философским проектам объединения науки и философии вначале XX в. Несомненно, таковых проектов было больше, чем три. Едва ли не каждый крупный мыслитель отметил расхождение о глубокой связи науки и философии и необходимости налаживания покосившихся мостов между ними. Наш выбор обусловлен тем, что эти три проекта принадлежат трем важнейшим направлениям философской мысли XX – начала XXI вв. – прагматизму, аналитической философии (логическому и лингвистическому анализу) и феноменологии. Сегодня, по прошествии сотни лет энергичного развития этих направлений, мы можем судить, как минимум, о том, какой из проектов оказался наиболее жизнеспособным.

О научном методе в философии

Начнем с Рассела. Для него единство науки и философии означает, как он говорит, единство их результатов. По-видимому, это результаты, выраженные в форме пропозиций. Трудно представить себе, что посредством философии мы могли бы экспериментировать с химическими веществами, конструировать нанотехнологии или создавать карты миграции птиц. Следовательно, речь идет о языке, а не о практике. Если бы мы решали, чем пополнить «третий мир» Карла Поппера, мир объективного знания, то сделали бы выбор в пользу утверждений науки и философии, и в этом смысле их результаты совпадают: и наука, и философия формули-

руют общезначимые пропозиции. Однако, с точки зрения Рассела, философия далеко не всегда достигает общезначимых результатов. Точнее говоря, она достигает их реже, чем наука и лишь в той мере, в какой прибегает к формальному научному методу.

Рассмотрим статью с характерным названием «О научном методе в философии» (1914 г.).¹ Рассел прямо указывает на то, что философские идеи, не укорененные в науке, являются помехой на пути прогресса философской мысли и должны быть отброшены философами, если они «хотят открыть философскую истину»². Но, конечно, простое заимствование научных результатов не годится для философии. Во-первых, она не может быть только репликацией науки, иначе говорить о достижении специфически философской истины не имело бы смысла. Во-вторых, сторонник эмпиризма Рассел полагает, что научные теории – всего лишь индуктивные обобщения и в силу этого всегда остаются незавершенными и открытыми для исправления. Возводить здание метафизики на столь непрочном фундаменте недальновидно. Интересен следующий пример Рассела. Философская метафизика процесса (Рассел называет ее «философией эволюции», и в эту рубрику у него попадают последователи Гегеля, Спенсер, Бергсон и прагматисты) черпает вдохновение в теории эволюции и переносит частные результаты биологической науки на общую картину мира. Однако теория эволюции имеет дело с бесконечно малым отрезком пространства и времени в сравнении с универсумом. Факты подтверждают эволюцию на ограниченном участке, что отнюдь не означает, что эти данные могут быть экстраполированы на весь мир. Такой перенос частного на общее незаконен, что вскрывается при логическом анализе. Но если философия не вправе использовать научные результаты, то что же ей следует позаимствовать у науки для достижения философской истины, которая, как подчеркивает Рассел, есть истина о *всеобщем*? Ей следует взять на вооружение научный метод, который, с точки зрения Рассела, является формальным, ведь наука не предполагает ничего, кроме единичных наблюдений, которые она связывает друг с другом в соответствии с общими принципами логики, относящимися ко всему возможному.³ Позаимствовав формальный метод, философия достигнет своей цели – она будет строить высказывания, применимые не только ко всему, что существует, но и ко всему, что могло бы существовать. Итак, философия, укорененная в науке, сама ста-

¹ Russell B. On Scientific Method in Philosophy. – Russell B. *Mysticism and logic and other essays*. London, 1918. P. 74-94.

² Там же.

³ Там же.

новится наукой – наукой о возможном, которое и есть *всеобщее* как логически непротиворечивое. По сути дела, философия, в той мере, в какой она не является ни повторением естественных наук, ни чистым методом, ни чистой тавтологией, формулирующей логически обратимые высказывания, может претендовать на то, чтобы быть критикой – надзирателем за правильным соблюдением метода науки и самой же философией.

Проект воссоединения науки и философии, предложенный Расселом, можно назвать «формальным», в отличие от «трансцендентального» проекта Гуссерля и «эмпирического» проекта Джеймса, о которых ниже. Философия, вооруженная аналитическим методом как строго научным, на наш взгляд, оказывается дальше от реальной науки, чем критикуемая Расселом догматическая (ненаучная) философия, «незаконно» использующая результаты естественных наук для построения метафизических систем. Представим себе философию, нечувствительную к конкретным результатам естественных наук и индифферентную по отношению к универсальным высказываниям о реальности (я не знаю ни одной реальной философской доктрины, которая подошла бы под это описание, но можно поместить ее в один из возможных миров). При ней остается только придуманный ею самой «идеал» – дистиллированная наука, из которой «выпарили» все, кроме дискретных «чувственных данных» и логики, утратившая такой характерный для науки признак (кстати, доставшийся ей от ее философского прошлого) как стремление к производству нового объясняющего описания мира.

Однако, на наш взгляд, в истории мысли имеет место нечто иное, а именно: наука, которая помогает философии построить картину мира, и философия, которая с помощью метафизических идей направляет научный поиск, дополняют друг друга, участвуя в диалоге, пусть даже проходя при этом через моменты взаимного отрицания. Рассел же, не замечает этого взаимодействия и предлагает формальный «союз» философии с наукой, в котором «союзнники» содержательно никак не обогащают друг друга. Бедность и пустой формализм такого союза сразу бросаются в глаза. Сам Рассел оказался далек от собственного идеала – его отношение к естественным наукам гораздо сложнее, чем простое заимствование формального метода. Его логический атомизм, переходящий в натуралистическую философию сознания, безусловно, испытывает влияние современного Расселу естествознания и имеет немало содержательных корреляций с последним (в частности, с физиологией и эмпирической психологией)¹. Поэтому остается непонятным, почему метафизика процесса является незаконным

¹ См. об этом, например, главу «Мур и Рассел» в кн. Пассмор Дж. Сто лет философии. М., 1998. С. 155–186.

обобщением некоторых результатов науки, а онтология чувственных данных таковым обобщением не является, а представляет собой лишь последовательное применение формального научного метода¹.

Философия как строгая наука

В основе проекта объединения науки и философии, предложенного Гуссерлем, лежит требование философской (научной) строгости сродни тому, которое выдвигает Рассел. Философия должна, наконец, стать наукой в том исходном и всеобъемлющем смысле, который предшествовал ее дисциплинарному распаду на «опытные науки» и «философские спекуляции». Но как она может этого достичь? Если бы философия в своем в полной мере оправданном стремлении к формулировке общезначимых суждений попросту заимствовала естественнонаучный материал, она «вращалась бы в бессмысленном кругу», принимая в качестве посылки то, что ей следует обосновать – объективную значимость науки и ее метода. Следовательно, научный метод, приводящий при правильном применении к объективно значимым результатам, не может покоиться на обобщениях, пусть и систематических, чувственного опыта. Не может он также покоиться и на метафизике («миросозерцательной философии»), которая, хотя и противопоставляет себя естественнонаучным обобщениям, на самом деле, тоже представляет собой разновидность незаконного обобщения фактов – фактов культуры, постигаемых в общем контексте «духа времени». Ничто из этого не может удовлетворить философию, потому что все «абсолютные истины», которые она открывает как с учетом достижений естествознания, так и сознательно абстрагируясь от последнего, не выдерживают испытания временем. Все в науке меняется, но *нечто*, что составляет ее суть, остается неизменным, и именно это *нечто* должно интересовать философию, если она хочет соединиться с наукой и вернуться к своей исходной интенции, состоящей в стремлении реализовать научную строгость. Это *нечто*

¹ Сошлемся на отчасти сходную мысль Джона Пассмора. Пассмор пишет: «Новый дух в философии, говорит Рассел, требует «замены широких непроверенных обобщений, оправданных лишь известной притягательностью для воображения, частичными, дробными и проверяемыми результатами». Рассел здесь превосходно формулирует точку зрения очень многих своих современников. Однако собственная его философия явно не состоит из «частичных результатов», даже если и чужда «широким непроверенным обобщениям». – См. Пассмор Дж. Сто лет философии. М., 1998. Гл. 9 с. 165. Ниже, по ходу дальнейшего анализа философии Рассела, Пассмор делает следующее заключение: «...он [Рассел – О.С.] по-прежнему согласен с Муром, полагая, что задача философии – дать «общее описание Вселенной»».

относится к области чистых смысловых структур, формальных принципов, гипотез, которые всегда и для всех сохраняют свою аподиктичность. В общем плане с этим согласился бы и Рассел, который также определяет научную философию как исследование возможного (всеобщего, априорного), а не действительного (индивидуального, апостериорного). Рассел считает, что научная философия должна преодолеть местечковость, то есть зараженность предубеждениями времени и места¹. Но дальше начинаются расхождения между формальным проектом Рассела и трансцендентальным Гуссерля. Идеалом научности для Рассела выступает метод, как он его называет, «последовательных приближений». Рассел очарован индуктивным способом познания, собирающим смыслы из независимых индивидуальностей – явлений. Однако ко времени Рассела огромная работа, проделанная, с одной стороны, скептической философией, а, с другой стороны, эмпирической психологией и физиологией², развенчала объективность явлений. Скептики сохранили за явлениями значение лишь «вторичных качеств» без рационально обоснованной связи с «первичными». Экспериментальные психологи и физиологи отказали «вторичным качествам» в научно удостоверяемой всеобщности. Для преодоления «местечковости» науке, конечно же, недостаточно субъективных «вторичных качеств», или ментальных репрезентаций. Поэтому то, что действительно имеет непреходящее значение – это темпоральный ряд дискретных впечатлений, или инвариантные отношения между опытными отдельностями, которые могут быть выражены логическими отношениями между знаками языка. Формальное априори Рассела, «априори логического словаря» – это и есть та инвариантная структура, которая «просвечивает» сквозь поток чувственных образов, организуя их в линейную последовательность послышки и вывода (причины и следствия). Рассел – аналитик; максима «разделяй и вла-

¹Russell B. On Scientific Method in Philosophy.

² Об экспериментальной критике физиологами объективности чувственных образов см. Daston L. and P. Galison. Objectivity. N.Y., 2007. P. 253–307. Экспериментальная психология и физиология, с одной стороны произрастали из физики с ее стремлением раскрыть необходимую каузальную связь между объективными вещами, а с другой стороны имели дело с внутренними феноменами психического, поэтому им так трудно было навести мосты между сведениями об объективных вещах мира, поставляемыми физикой или химией, и экспериментальными данными, полученными, например, при исследовании восприятий цветов. Объективные данные физики, переведенные на язык психического неизменно искажались -- световые волны, отвечающие за многообразие цветов, превращались в три фундаментальных воспринимаемых цвета и т.д. Объективность стимула, будучи переведенной на язык реакции, «теряла в весе».

ствуй», как он пишет, должна стать девизом научной философии¹, а ее предметом – логические формы и логические отношения. Даже если объективный метод эмпирической науки открывает субъективность ментальных состояний (дискретностей чувственного опыта), то при этом сам метод как чистая форма выдерживает испытание объективностью.

Гуссерль же синтетик. Он ищет не формального, а категориального априори. С точки зрения феноменологии, сторонники формальной объективности вместе с водой – субъективными ментальными состояниями – выплескивают и ребенка, т.е. идеальное содержание этих состояний. Формальный метод отвлекается от содержания познания, от *предметности*, Гуссерль же хочет именно эту предметность сохранить, и здесь, кажется, для философа и философии открывается путь воссоединения с наукой, ведь и последняя изучает тот или иной *предмет*, то есть самостоятельное бытие, представленное сознанию. «Всякий род предметов, которому предстоит быть объектом разумной речи, доначного, а потом и научного познания, должен сам проявиться в познании, т.е. в сознании и, сообразно смыслу всякого познания, сделаться данностью»². Однако это воссоединение, о котором было заявлено, не может состояться, оно не полагается даже в качестве идеального предела, оно «выносится за скобки». Ведь все, что философия может сказать о предмете, то есть любое решение «загадки предмета», которое может предложить философия, происходит из материалов, трансцендентных естествознанию: «как всякое научное, так и всякое доначное становление природы в теории познания... должно быть принципиально исключено»³ из рассмотрения. «Смысл высказывания о предметности... должен именно из одного только сознания сделаться очевидным и, вместе с тем, без остатка понятным»⁴, – пишет Гуссерль. В таком союзе философии и науки последняя вообще не имеет права голоса, она полностью подчинена трансцендентальной философии. Самое большее, на что она может претендовать – это подвергнуться феноменологическому описанию в качестве *идеи* науки, уже готовой категории и тех смыслопридающих актов сознания, посредством которых эта категория осознается. Интеллектуалистический страх перед фактами и их разрушительным воздействием на чистые смыслы руководит трансцендентальным союзом философии и науки, поэтому точное естествознание в лице современной Гуссерлю экспериментальной психологии решительно объявляется

¹ Russell B. On Scientific Method in Philosophy.

² Гуссерль Э. Философия как строгая наука. – Новочеркасск, 1994. С. 139.

³ Там же.

⁴ Там же.

«чуждым философии как это только возможно». Естествознание занято существованием, философия как наука (читай: чистая феноменология) – сущностями и их отношениями. Естествознание воспринимает и объясняет, философия усматривает и описывает, естествознание направлено на *внешнее*, философия на *внутреннее*. Естествознание запускает предмет по току времени, встраивая его в последовательность событий, уясняя его природное происхождение, философии же нет никакого дела до природного происхождения, поскольку и время феноменолог понимает как внутреннюю идею, чистую форму, трансцендентальное условие интроспекции («время, которое не измеряют никакие хронометры»¹).

Априоризм философии и «местечковость» науки

В формальном союзе философии и науки, проект которого рисует Рассел, философии предписано абстрагироваться от содержания и практики конкретных наук и заботиться только о соблюдении санкционированного философией метода. В трансцендентальном союзе дело обстоит похожим образом. Содержание конкретных наук не должно интересовать феноменолога. Точнее, оно может заинтересовать его только *впоследствии*, уже после того, как «совершенно свободный ум, не ослепленный никакими натуралистическими предрассудками», *уразумевает* чистую структуру психического и «установит нормы для научного смысла и содержания понятий всех возможных феноменов»². Таким образом, трансцендентальный союз философии и науки в определенном смысле не слишком отличается от формального. И в том, и в другом случае философия диктует науке чистые правила метода и ничего не хочет знать о том влиянии, которое научная картина мира, научная практика и научные результаты оказывают на философию. Пренебрежение содержательным влиянием науки на философию объясняется тем, что философия, и в лице Рассела, и в лице Гуссерля, пытается отстоять свою независимость от истории, от того типа познания, который разворачивается во времени и в пространстве, и в основе которого лежит «наивная» установка ученого, полагающего, что он изучает внешний мир. Но философ не может быть наивным, ему неприлично задавать вопрос о том, как на самом деле устроен мир. В частности, поэтому его отношения с реальной наукой (или с конкретными науками) столь проблематичны – наука отвечает именно на этот вопрос.

У Рассела и у Гуссерля речь идет об эпистемологии, а не об онтологии, и для того, чтобы вписать эпистемологию в онтологический контекст

¹ Там же. С. 150.

² Там же. С. 157.

философии нужно выйти за пределы самой себя, ступить на зыбкую почву исторической уникальности (как говорит И. Стенгерс, «сингулярности») науки, поставить себя в зависимость от тех (всегда неокончательных) результатов науки, которые наука «наивно» приобретает. Но философии (аналитической философии и трансцендентальной феноменологии) некуда выйти за пределы самой себя, так как сфера идеальных нормативных принципов объявлена последней, фундаментальной сферой, за пределами которой уже нечего искать философу. Поставить принципы в зависимость от фактов значит «вращаться в бессмысленном кругу».

Любопытно, что декларированное пренебрежение растущим материалом научных открытий и изобретений оправдывается ни чем иным как стремлением научной философии к прогрессу. «Вращение в бессмысленном кругу» ожидает философию, если она будет принимать всерьез результаты естествознания и давать их содержательную интерпретацию, если же она отвлечется от этих результатов, то сможет шаг за шагом реализовать научную объективность. Очевидно, что такой прогресс может привести философию лишь к тому, что было изначально в ней заложено, и что впоследствии затемнялось и искажалось индуктивными обобщениями и метафизическими спекуляциями – к раскрытию априорных принципов познания. Если же под прогрессом понимать приращение нового, ранее не бывшего, которое само становится точкой отсчета для последующего развития, то формально-критический и трансцендентально-критический методы равным образом игнорируют реальный прогресс, делая выбор в пользу философии как науки о возможном, а не действительном.

На наш взгляд, философия может увязать собственный прогресс с развитием естественных наук. Но для того, чтобы достичь этого, философии нужно принять *генетический* метод, который раскрывал бы само *происхождение* формальных и категориальных структур, раскрывал бы преемственность в развитии знания и причины формального и категориального априори. Необходимость генетического метода, впрочем, подтверждается тем, что любая философская доктрина, и даже та, которая знать ничего не хочет о собственном происхождении и собственном онтологическом контексте, на деле оказывается теснейшим образом связана с последним. Так, статья Гуссерля *Философия как строгая наука* и другие работы «дескриптивного» и «трансцендентального» периодов создавались в полемике с натурализмом, под которым Гуссерль понимает прежде всего сложившиеся во второй половине XIX в. версии эмпиризма, представленные в работах Конта, Маха, Авенариуса, а также так называемую «точную психологию», которая сформировалась приблизительно в то же время на основе физиологии. Основной интригой данного направления научных исследований была попытка сделать саму познавательную способность, восприятие и мышление, темой эмпирической, экспе-

риментальной науки. Узел драматической напряженности точной психологии состоял в том, что эпистемология как теория познания объективного мира, впервые систематически облекалась в телесные формы и становилась предметом экспериментально-математического естествознания, которое она обосновывала. Гельмгольц, Вундт, их ученики и последователи изучали эпистемологию и логику в лабораториях с помощью внешнего наблюдения и математического описания процессов получения и производства знания. Распространение экспериментальной психологии в Германии, появление психологов и физиологов, занимающих философские кафедры (что выражало тенденцию укрепить философию на прочном фундаменте физической науки), многочисленные публикации того времени, в которых мышление представало как разновидность нервной деятельности, доступной математическому моделированию – все это сформировало вполне определенный не только институциональный, но и онтологический контекст философских интенций Гуссерля¹.

Проект объединения философии и науки Гуссерля, а, точнее, проект возвращения философии к своим подлинно научным истокам, был критикой программы точной психологии и даже призывом свернуть независимые от философии экспериментально-психологические исследования. Но он не был *беспредпосылочным*. Проект Гуссерля появился на свет не из *чистой мысли* феноменолога, а родился как один из ответов на те вопросы, которые были поставлены естествознанием во второй половине XIX в. В масштабной ретроспекции развитие академических исследований в Германии в XIX в. может

¹ См. об институциональном контексте критики психологизма Э. Гуссерлем статью В. Куренного, содержащую помимо собственной концепции автора обстоятельную историографию вопроса. – Куренной В.А. Психологизм и его критика Э. Гуссерлем. 2010. Логос. № 5. С. 166–182. Куренной полагает, что определяющую роль в полемике против психологизма сыграл институциональный контекст Гумбольдтовского университета, в котором проводилось нормативное требование поиска и достижения научной объективности и, соответственно, все антагонисты последней («скептический релятивизм», «психологизм») необходимо оказывались в смысловом отношении за пределами академии. Признавая важность контекста институциональных норм, хочу заметить, что академическая институция является посредником между наукой и обществом и переводит онтологические интуиции на язык ценностно-нормативных регулятивов. Мы полагаем, что институциональный контекст можно рассматривать как часть более широкого, онтологического контекста. О том, что институциональный контекст зависим от содержательного контекста, В. Куренной отмечает в другой статье, ссылаясь при этом на Шелера и его работу Проблемы социологии знания, в которой Шелер говорит о структурной корреляции, существующей между характером института и той системой знания, которая создается и транслируется в рамках этого института. – Куренной В.А. Философия и институты. Случай феноменологии. – Логос. 2002. № 5–6. С. 135–161.

служить примером того, как наука и философия «вслушиваются» и «вмешиваются» друг в друга, осуществляя непрерывный перевод онтологии на язык эпистемологии и обратно. Так, после Канта¹, немецкая классическая философия построила систематическую натурфилософию, в которой Энгельс справедливо увидел философскую реакцию на кризис механицизма и развитие дисциплинарной дифференциации физики, химии и биологии, изучающих формы движения более сложные, чем простое перемещение². Начиная с 30-х гг XIX в. программы эмпирических исследований в Германии формируются в оппозиции к спекулятивной онтологии натурфилософов и отстаивают независимость лабораторных исследований³. Обновленный союз науки и философии, в котором философии предписывалась следовать за результатами естественных наук, а не предварять их, институционально закрепился появлением в 60-е гг факультетов естественных наук, отделенных от философских факультетов. Первоначальные успехи эмпирических лабораторных исследований по физиологии и психологии (об успехах можно судить по институциональной экспансии и высокой публикационной активности этих исследовательских программ) довольно быстро сформировали новый «догматизм фактов и доказательств», согласно которому нейронное и ментальное суть две стороны одного и того же темпорального процесса сменяющих друг друга физических событий. Открытия физиологии и эмпирической психологии второй половины XIX в. подчеркивали зависимый характер ментального от физического, а последнее описывалось в терминах каузальных связей, имеющих двойственное происхождение. Часть из них принадлежала внутренней жизнедеятельности организма, а другая часть порождалась внешними воздействиями. Привести две каузальные последовательности к общему знаменателю в рамках еще

¹ О том, что критическая философия Канта была задумана и реализована как философское обоснование онтологии математического естествознания Ньютона, написано немало историко-философских работ. См., например, Gottfried M. Kant's Metaphysics and Theory of Science. Manchester University Press, 1955. P. 67–97.

² Энгельс Ф. Дialeктика природы. М., 1934.

³ Proctor R.N. Value-Free Science?: Purity and Power in Modern Knowledge. Harvard University Press, 1991. P. 77–78. Как пишет Роберт Проктор, современные исследования в противоположность предшествующим, которые противопоставляли работы немецких философов-идеалистов опытному знанию, выявляют положительное влияние натурфилософии на эмпирические науки. Так, новые открытия в области эмпирических наук своей теоретической и методологической базой были в значительной мере обязаны натурфилософам, чья диалектика единства и борьбы противоположностей вдохновила ряд экспериментальных работ, например, открытие ультрафиолетового излучения (Иоганн Риттер), электромагнетизма (Ганс Эрстед), а также работы Яна Пуркинью по физиологии и психологии, в частности, по исследованию зрительных ощущений. — Там же. P. 78.

сохраняющейся механистической парадигмы, предполагающей дуализм первичных и вторичных качеств, было задачей трудноосуществимой. Не только видовое разнообразие¹, но и индивидуальное разнообразие человеческих субъектов порождало нередуцируемые различия восприятий. Как пишут Лоран Дастон и Питер Галисон, связь между идеей опытного познания и идеей разобщенности эмпирических субъектов укреплялась вместе с теми экспериментальными науками, которые сделали опыт своим объектом.²

С точки зрения Дастон и Галисона, критика психологизма, принятая Фреге, и ее развитие в аналитической эпистемологии Рассела, были попыткой отстоять объективность науки в новой ситуации, когда ментальные процессы стали пониматься как *препятствие* на пути получения единого для всех рациональных субъектов знания³. Защиту идеальной предметности сознания Гуссерлем, на наш взгляд, также следует соотносить с развитием наук о природе, не только с их институциональным, но и онтологическим наступлением на философию.

Внимательное рассмотрение показывает, что и формальная, и трансцендентальная интерпретация науки оказываются ее содержательной интерпретацией, даже если они формируются в оппозиции к реальному фактическому материалу естествознания или дистанцируются от него. Желание «спа-

¹ Вильгельм Иерузалем критиковал гуссерлевскую концепцию идеального содержания актов суждения, апеллируя к разнообразию видов. «Если два вида совершенно различно организованы, или «конституированы», тогда не существует содержания суждений, которое было бы идентично для обоих». – Jerusalem W. Der kritische Idealismus und die reine Logik. Ein Ruf im Streite. Wien und Leipzig: Braumüller, 1905. S. 104. Цит. по Kusch M. Psychologism. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/psychologism/>>.

² Daston L. and P. Galison. Objectivity. N.Y., 2007. P. 276. А вот что пишет отечественный исследователь истории оптических явлений К.Иванов. «Развитие сравнительной анатомии и физиологии глаза обнаруживает большие расхождения в строении глаз различных биологических видов, что опровергает представления о природе зрения, установленные в XVII в. Отсутствие сетчатки у насекомых и ракообразных вообще поставило под сомнение истинность кеплеровской модели соответствия между объектом восприятия и воспринимаемым изображением. Теория рефлекторной дуги выделила в качестве ключевого параметра восприятия специфику организации нервной системы. Это означало, во-первых, что образ внешнего мира конструируется отнюдь не на сетчатке, а, скорее, в нервных тканях; и, во-вторых, что специфика телесной организации воспринимающего субъекта должна серьезно влиять как на характер получаемого изображения, так и на его чувствительность к внешним воздействиям... Представление о т. н. «стандартном наблюдателе» было слишком грубой моделью для однозначной репрезентации световых явлений. Другими словами, оказалось невозможным построить прямую зависимость между физическими свойствами света, ощущениями, которые он рождает у наблюдателя, и речевыми употреблением, которые сопровождают опыт цветоразличения. – Иванов К. Небо в земном отражении. М., 2008. гл. 3.

³ Daston L. and P. Galison. Objectivity. P. 266.

сти философию от местечковости», которое объединяет Рассела и Гуссерля при всем расхождении их философских программ и предпочтений, связано со стремлением исключить сознание из природы, «сохранить в чистоте» то, что «не должно быть натурализовано». Рассел по его собственным словам хочет основать философию на естественных науках и принадлежит к традиции, которую схематически можно выразить формулой «философия – служанка науки». Гуссерль призывает основать естествознание на философии и занимает противоположную позицию, которую можно обозначить расхожей формулой «философия – госпожа науки». Однако же, между проектами Рассела и Гуссерля больше общего, чем различий. Оба оценивают отношение науки и философии с позиции посткантовской антиметафизической эпистемологии, согласно которой философия не может выйти за пределы сознания, преобразующего «текучую среду феноменальности» в пространственно-временной порядок с помощью априорных принципов. Наука же наивно приписывает этой «текучей среде» онтологический статус. Против наивности и «местечковости» науки вооружаются и формальный, и трансцендентальный метод, призванные защитить объективность и сохранить ее в качестве интересубъективности эпистемологических субъектов, граждан идеального вневременного государства априорного знания.

Онтологические ресурсы экспериментальной психологии

Но развитие науки, в частности, наступление экспериментальной психологии на философию перешагнуло границы дилеммы «априорное-апостериорное» в силу того, что оно перешагнуло границы общей метафизической матрицы механицизма, и следовавшего из нее кантовского дуализма, в рамках которых эта дилемма воспроизводилась во второй половине XIX в. Так, Альфред Норт Уайтхед в 1925 г.¹ признал возникновение психологии ключевым моментом в истории мысли, обозначившим точку поворота от механистической метафизики к метафизике процесса, которая делает своим предметом органическую взаимосвязь ментального и физического. Действительно, «включение сознания в природу», против чего так энергично восставал Гуссерль, не столько уничтожало сознание, сводя его к механически понимаемой природе (чего опасался Гуссерль) сколько переформулировало и «природу», и «сознание» относительно друг друга. Однако этот процесс растянулся на долгие десятилетия и еще не завершен². Изучение человеческого

¹ Уайтхед А.Н. Наука и современный мир. – Уайтхед А.Н. Избранные работы по философии. М., 1990. С. 207–209.

² См., например, полемику Дж. Серла с современными защитниками редукционистских концепций сознания. – Серл Дж. Открывая сознание заново. М., 2002. С. 24–71.

тела в терминах физики (программа Декарта) и изучение телесного опыта с позиций медицинской физиологии – это не одно и то же¹. *Человек-автомат*, органы которого существуют независимо друг от друга и «нуждаются в особом расположении (disposition) для каждого отдельного действия»², рассыпался бы на части, если бы не Божественное попечение, извне сообщающее единство и слаженность телесной *машине*. Редукция сознания (заместителя Божественного универсального синтеза) к частям материи, которые обладают «простым местоположением», действительно уничтожает сознание как носителя единства и целеполагания³. Но физиологическая психология имеет дело не с *автоматом* и не с частями материи. Она изучает проективно-рефлексивную телесную организацию воспринимающего субъекта, его включенность в окружающую среду, а также ассоциативные и апперцептивные *процессы*, которые формируют то, что мы называем сознанием. Сознание, таким образом, становится функцией познания как деятельности по стягиванию всей реальности, находящейся вне его в единство внутреннего постижения, как «деятельности, организующей реальную совместность чуждых вещей»⁴. О том, что сознание, хотя и возникает в процессе соединения единичных событий (элементов опыта), но не есть механически образованная сумма частей, писал Вундт: «любое сложное психическое явление обладает свойствами, которые никоим образом не являются просто суммой свойств его элементов»⁵.

Исследователи становления психологии как науки отмечают неоднородность и внутреннюю противоречивость ее школ и направлений. Почти параллельно с экспериментальной психологией Вундта получили развитие другие варианты физиологической психологии, авторы которых были далеко не во всем согласны с отцом-основателем⁶. Появились также исследователь-

¹ Уайтхед А.Н. Наука и современный мир. С. 207.

² Декарт Р. Рассуждение о методе. – Декарт Р. Собр. Соч. в 2 т. Т. 1. М., 1989. С. 283.

³ «Я много раз делал трепанацию черепа, но ума в нем не обнаружил», – заметил архиепископ Лука (Воино-Ясенецкий), оперирующий хирург, в ответ на аргументы наивных материалистов.

⁴ Уайтхед А.Н. Наука и современный мир. – Уайтхед А.Н. Избранные работы по философии. М., 1990. С. 211. Ср. с точкой зрения Дж. Серла; «лишенные разума частицы материи могут породить разум в силу своей организации. Подобные кушочки материи организованы определенными динамическими способами, и именно динамическая организация создает разумность». – Дж. Серл. Открывая сознание заново. М., 2002. С. 50.

⁵ Wundt W. Grundriss der Psychologie, Leipzig, 1896. S. 375. (In English: Wundt W. Outline of psychology. Leipzig, 1907). Цит. по Schultz D.P. and S.E. Schultz. A History of Modern Psychology. Tenth Edition. Wadsworth, 2011. P. 74.

⁶ Например, были расхождения между Вундтом и другими психологами-экспериментаторами по вопросу применения экспериментального метода к высшим психическим функциям. – Schultz D.P. and S.E. Schultz. A History of Modern Psychology. P. 107–110.

ские программы, в которых объяснение психологических феноменов дополнялось их описанием, что сближало эти исследования с науками о духе и феноменологическим проектом¹. Как известно, сам Вундт уделял много внимания разработке концепции «психологии народов», раскрывавшей историческое существование масштабных духовных сообществ, «продуктов культуры», которые требовали генетического метода исследования. Но при всем различии исследовательских программ новой психологии их объединяло то, что они впервые систематически стали изучать сознание как биологическую систему, в единстве природных и ментальных процессов, что открыло путь будущим исследованиям сознания, сочетающим исторические, социологические и биологические методы. Джон Серл пишет: «Никто не может... предсказать... законы исследования в науке или прочих дисциплинах. Новое знание неожиданно для нас, и одна такая неожиданность заключается в том, что прорывы в знании могут дать нам не только новые объяснения, но и новые *формы* объяснения. В прошлом, например, дарвиновская революция произвела новый тип объяснения, и я думаю, что мы не полностью представляем себе его значение в нашей нынешней ситуации»².

Экспериментальная психология – это как раз тот случай, когда наука предложила новые *формы* объяснения, в которых была заложена возможность переопределения исходных метафизических основоположений, и прежде всего, механицизма и дуализма, разделяющих природу и сознание и поддерживающих «бифуркацию природы». Именно поэтому критика философии, дающей содержательную интерпретацию результатов естественных наук, как «вращения в бессмысленном кругу» была не оправдана. Напротив, новые экспериментальные результаты и новые метафизические допущения расширили поле философских исследований и вдохновили новые философские школы и направления. И в этом отношении изменчивость и «местечковость» науки – не недостаток, который следует преодолевать, зарезервировав для философии автономную область априорного знания, а достоинство, которое размыкает «бессмысленное круговращение», превращая его в осмысленное, хотя и не прямолинейное историческое движение.

Метафизика опыта

Это, по-видимому, понимал Уильям Джеймс, который стремился примирить метафизические спекуляции и обращение к чувственному опыту. В отличие от Гуссерля, полагавшего, что опытная психология «чужда

¹ См. об этом Schultz D.P. and S.E. Schultz. A History of Modern Psychology P. 105–118.

² Серл Дж. Открывая сознание заново. М., 2002. С. 209–210.

философии, как это только возможно», и от Рассела, декларировавшего формальный подход к естественным наукам, Джеймс не возражал против содержательной философской интерпретации результатов естествознания, прежде всего, физиологической психологии. Тем более, что последняя была его профессиональной областью. Николас Решер отмечает, что Джеймс основал концепцию процесса на модели, почерпнутой из психологии¹.

Эмпирическая психология – хороший повод к метафизическому размышлению? Звучит не очень убедительно, особенно, если принять во внимание, что именно наблюдение за внутренней жизнью сознания, за потоком сменяющих друг друга впечатлений привело Дэвида Юма к убеждению в том, что в них не содержится ничего, что отсылало бы за их пределы, к реальности как она есть сама по себе. «Впечатления первоначально возникают в душе от неизвестных причин» – эта запрещающая метафизику фраза Юма явилась важным шагом на пути становления критической традиции в философии Нового времени, которая крепла в мысли, что ни одна из наук, ни одно из искусств «не может выйти за пределы опыта или же установить какие-либо принципы, которые не были бы основаны на авторитете последнего»². Однако, как уже было сказано, новая психология сохранила в себе ресурсы для переинтерпретации некоторых метафизических основоположений, некритически принимаемых критической традицией. Возьмем причину и следствие. В классической механике принцип причинности трактовался следующим образом: «одна и та же причина с необходимостью приводит к одному и тому же следствию», или иначе говоря, действие уже заключено в причине. «При таком понимании дела причина превращается в логическое основание, действие – в следствие, и так как логический вывод есть переход от основания к следствию, т.е. переход от тождественного к тождественному, то термины *причина* и *действие* скрывают за собой единое неизменное бытие»³. К слову сказать, Юм спорил именно с концепцией причинности как физической и логической необходимости, не находя во внутренней жизни сознания никакой *дополнительно присоединяемой* к единичным впечатлениям необходимости. Но если понятие неизменных элементов и их необходимой линейной связи может до поры послужить хорошей рабочей гипотезой в физике, то не так обстоит дело в физиологии и физиологической психологии. Например, современный философ-конструктивист Мануэль ДеЛанда именно в физиологии находит подтвер-

¹ Rescher N. Process Metaphysics. An Introduction to Process Philosophy. N.Y., 1996. P. 3.

² Юм Д. Трактат о человеческой природе. – Юм Д. Собр.соч. в 2 т. Т. 1. М., 1966. С. 82.

³ Уильям Джеймс излагает эту мысль, ссылаясь на Уильяма Гамильтона (Hamilton W. Lectures on Metaphysics). Введение в философию. М., 2000. С. 127.

ждение существования нелинейной причинности. «Когда внешние стимулы действуют на организм, даже на самую простую бактерию, стимул во множестве случаев выступает только как спусковой механизм для отклика организма. Биологический индивид внутренне определен множеством комплексных последовательностей событий, некоторые из которых замкнуты на себя и формируют причинную петлю (такую, как метаболический цикл), выражающую его собственные состояния сбалансированной целостности. Переход из одного стабильного состояния в другое, т.е. в следствие, может осуществиться под действием целого ряда стимулов. В такой системе различные причины могут привести к одному и тому же следствию. Так же как одна и та же причина может породить разные следствия, в зависимости от того, какое состояние организма подвергается воздействию»¹.

В свете этого понятно, почему ученый-психолог и философ Джеймс² сосредоточился на тех характеристиках бытия, которые современная наука и философия называют *эмерджентными*, а сам Джеймс называл *новизной* (novelty). То, что Гуссерль и Рассел понимали как *препятствие* на пути к объективности, а именно, индивидуальные состояния психологического субъекта, Джеймс рассматривал как *условие* научного знания. Это *апостериорное* условие, поскольку каждое индивидуальное сознание есть «поток перцепций..., в котором постоянно рождается великолепная искрающаяся новизна»³.

Поток сознания, согласно Джеймсу, не есть переход от тождественного к тождественному и не может быть выражен в полной мере аналитическими суждениями: «когда мы начинаем анализировать психологически наши переживания, оказывается, что они не поддаются истолкованию при помощи одних концептов...объяснение мира при помощи концептов несовместимо с допущением подлинной реальности чего-либо нового»⁴. Ниже – слова Гуссерля, которые перекликаются с этим замечанием Джеймса: «психическое, «феномен» приходит и уходит, не сохраняя никакого остающегося тождественного бытия, которое было бы определимо «объективно» в естественнонаучном смысле, например, как объективно делимое на составные части, как допускающее «анализ» в собственном смысле сло-

¹ DeLanda M. Emergence, Causality and Realism. – The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism. Bryant L., Srnicek N., Harman G., eds. Melbourne, 2011. P. 383–384.

² Джеймс преподавал в Гарварде оба предмета.

³ Джеймс У. Введение в философию. С. 99.

⁴ Джеймс У. Введение в философию. С. 99.

ва»¹. Но для Гуссерля это означает разрыв с эмпирической наукой, так как «психическое» нужно исследовать в его «чистом» виде, а не в психофизическом состоянии»². Иной вывод делает Джеймс. Психические явления нельзя изучать независимо от их физических условий. Физиология должна быть включена в психологию³. С точки зрения Джеймса, *сама эмпирическая наука* учит нас тому, что она есть нечто большее, чем переход от тождественного к тождественному. Физиологическая психология раскрывает такое богатство внутренней жизни, которое, если не пренебрегать им с высоты философского а priori, создает предпосылки для переосмысления традиционной метафизики тождественного. Новый опыт учит нас новой метафизике, которая, в свою очередь, призвана интерпретировать опыт. Это «петлеобразное» движение от опыта к метафизике, от науки к философии, и обратно продолжается непрерывно, и, как пишет Джеймс в заключение своего *Краткого курса психологии*, если прошлое науки позволяет заключать о ее будущем, то и для новой психологии также найдутся в перспективе свои гении, которые по необходимости будут метафизиками⁴.

Именно так, *метафизиками*. И нет, очевидно, у Джеймса предубеждения против незаконной экстраполяции опытных данных на мир в целом (от чего предостерегает Рассел)⁵. И не боится он «вращения в бессмысленном кругу» (против чего возражает Гуссерль). Причиной тому являются уже сделанные им на основе психологического опыта метафизические выводы, которые указывают на то, что в самом опыте содержится *нечто большее*, чем «просто опыт».

Выводы

Сопоставив три модели взаимоотношения науки и философии, сделаем следующее заключение. Формальный проект Рассела (во всяком случае, в том виде, как он декларирован в статье «О научном методе в философии») предполагает опыт (эмпирического субъекта) и не предполагает истории. Поэтому Рассел говорит об *универсальном* языке наблюдений, формализацией которого занимается философия. Трансцендентальный проект Гуссерля (я не принимаю сейчас во внимание поздний этап исторической феноменологии жизненного мира) предполагает опыт (трансцен-

¹ Гуссерль Э. Философия как строга наука. С. 149.

² Гуссерль Э. Философия как строга наука. С. 149.

³ James W. The Principles of Psychology. N.Y., 1950. P. 5.

⁴ James W. Psychology. Briefer course. New York, 1961. P. 335.

⁵ Джеймс говорит об опасности поспешных обобщений, но не опасности метафизики как таковой.

дентального субъекта) и не предполагает истории. Поэтому Гуссерль говорит о чистой феноменологии как *априорном* «условии для подлинно научной психологии»¹. Наконец, эмпирический проект Джеймса соединяет опыт (эмпирического субъекта) с *исторической* реальностью. И это позволяет Джеймсу говорить о равноправном и содержательном союзе меняющейся (недогматической) науки с меняющейся (недогматической) философией. Только в таком союзе, по мнению Джеймса, наука могла бы преодолеть пресловутый разрыв с миром ценностей, а философия – прийти «в тесный контакт с реальной жизнью»².

И если *историческое* оправдание имеет значение, то, сравнивая три проекта, мы не можем не отметить, что проект Джеймса на сегодняшний день оказывается наиболее востребованным. Развитие философии науки (а философия науки – именно та область, в которой с наибольшей тщательностью продумывается взаимоотношение науки и философии, опыта и его обобщений) пошло по пути, намеченному Джеймсом. И то, что философия науки на этом пути утрачивает дисциплинарное единство, приходит к теоретическому и методологическому плюрализму *исследований науки* (STS) и становится эмпирической и исторической дисциплиной, что отвечает внутренней логике концепции Джеймса.

¹ Гуссерль Э. Философия как строга наука. С. 151.

² Джеймс У. Введение в философию. С. 20.

Глава 3. Два лица априоризма

В третьей главе сопоставляются «формальный» и «трансцендентальный» подходы к естественным наукам. Доказывается, что, «сциентизм» 1) логических позитивистов и «антисциентизм» 2) неокантианцев и Гуссерля вдохновляются общей предпосылкой – кантовским антиметафизическим априоризмом, или поиском универсальных вневременных норм, которые разум налагает на изменчивый опыт. И первые, и вторые заместили реальную (преходящую) науку и научную практику символическими структурами. Но можно ли, в рамках этих концепций учесть историческую случайность и уникальность самих этих версий априоризма?

Из концепции «эмпирической философии» Джеймса вытекает важный вывод, который ставит под сомнение окончательное разрешение вопроса о взаимоотношениях науки и философии. Вывод заключается в следующем: вопрос о взаимоотношениях науки и философии нельзя ставить и решать абстрактно – как вопрос о взаимоотношениях Науки и Философии¹. Действительно, если «эмпирическая философия» восприимчива к результатам конкретных наук, а те, в свою очередь, нуждаются в метафизике, если это взаимное исправление осуществляется по принципу обратной связи², то можно утверждать, что историческое развитие системы знаний изменяет те параметры, которые лежат в основании этого развития. Говорить же о том, что философия и наука *уже* состоялись и обладают законченными и вневременными характеристиками, с точки зрения «эмпирической философии», неправомерно.

¹ О том же пишет Ильенков: «...вопрос этот (о соотношении диалектики и мировоззрения – О.С.) нельзя ни решить, ни даже поставить в абстрактно-общей, внеисторической форме – как вопрос об отношении «мировоззрения вообще» к «диалектике вообще». – см. Ильенков Э.В. Диалектика и мировоззрение. – Ильенков Э.В. Диалектическая логика. М.: «Политиздат», 1984.

² На наш взгляд, принцип обратной связи входит в противоречие с любым типом фундаментализма. Если фундаментализм того или иного рода спрашивает об условиях (эмпирических, метафизических или трансцендентальных) познания, или науки, то анти-фундаментализм, основывающийся на принципе обратной связи, спрашивает об условиях изменения самих условий, оперируя схемой проективно-рефлексивного движения. В отечественной литературе анализ науки как сложной исторически развивающейся системы с обратными связями между ее элементами, такими как факты, теории, культурный и материальный контекст, развивает В.С. Степин. См., например, Степин В.С. Теоретическое знание (структура, историческая эволюция). М., 2000.

Ловушка истории

Этот вывод находит многочисленные подтверждения в истории мысли. Как бы ни стремились некоторые философы раз и навсегда и с предельной ясностью очертить границы философского знания, обозначить его место в общей системе знаний, их аргументы не становятся универсальными, и даже если они не могут быть непосредственно и полностью опровергнуты, то спустя какое-то время спрос на них падает, их результаты игнорируются, потому что они больше не отвечают «духу времени». Правда, против этой «ловушки истории» можно бороться, призвав на помощь универсальный метод – содержания приходят и уходят, а форма остается. Можно даже, исходя из этого формализма, объявить всю содержательную, исторически изменчивую, философию мировоззрением, «лежащим в плоскости языка»¹ и поэтому никак не связанным с реальностью. Сторонники этой точки зрения считают, что поскольку философские концепции не могут быть ни верифицированы, ни фальсифицированы, то есть не могут быть приведены на «очную ставку» с реальностью (реальность ограничивается наблюдаемыми «отдельностями»), место им – в особом художественном хранилище человеческих переживаний, личностных устремлений и интересов, поэтических образов, выражающих «чувство жизни», но «ничего не дающих познанию»².

Однако же сегодня мы видим, что и этот формализм не избежал «ловушки истории» – многие ли философы в наши дни разделяют такие позитивистские принципы как 1) существование непрерывного языка наблюдений; 2) единство научного метода; 3) возможность однозначной интерсубъективной опытной проверки того или иного научного утверждения; 4) ценностная нейтральность науки. А ведь именно из этих принципов, сформулированных относительно науки, выводилось заключение о специфическом месте философии в системе знания. Если содержательная философия не удовлетворяет позитивистским требованиям научной строгости, то роль философии должна ограничиваться логическим анализом языка науки. Но несмотря на то, что вопрос о философии (и прежде о науке) был решен, казалось бы, с предельной ясностью, позитивизм Венского кружка отнюдь не остался незбылемым, а явился скорее еще одной «поворотной точкой», еще одним историческим вы-

¹ Никифоров А.Л. Философия как личный опыт. – Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. Сб. ст. под ред. И.Т. Касавина. М. 1990.

² Карнап Р. Преодоление метафизики логическим анализом языка. – «Вестник МГУ». Сер. 7. «Философия». 1993. № 6. С. 11–26. В отечественной философии эту мысль проводит А.Л. Никифоров. – См. Никифоров А.Л. Философия как личный опыт. – Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. Под ред. И.Т. Касавина. М. 1990.

зовом, ответы на который составили содержание философии науки во второй половине XX в. «Несмотря на влияние логического позитивизма на англоязычную философию», – пишет Ян Хакинг, – «теперь никто не хочет называться позитивистом. Даже логические позитивисты стали предпочитать имя «логических эмпирицистов». В Германии и Франции во многих кругах «позитивизм» превратился в бранное слово, означающее одержимость естественными науками и отрицание альтернативных путей понимания в социальных науках»¹. Конечно, это не означает, что позитивизм полностью сошел со сцены, но это означает, во всяком случае, что он не выдержал испытания историей, то есть тем, что, с его точки зрения, он окончательно вывел за пределы познания. Впрочем, в последние десятилетия интерес к логическому позитивизму возрос. Сегодня много спорят по поводу того, был ли постпозитивизм революцией в философии науки, коренным образом разрывавшей с «догмами позитивизма», или эволюцией, в ходе которой критика основных принципов позитивизма предстает развитием его внутренней логики². Но как бы то ни было, Ян Хакинг прав в том, что логический позитивизм оказался не в состоянии соответствовать своему собственному принципу исторической (ценностной) нейтральности и сегодня интересует исследователей в основном как очередной этап на пути развития мысли. Даже самые убедительные философские концепции не убеждают раз и навсегда.

Ценность истории

Но философия может обратить «ловушку истории» в «ценность истории». Априоризм как двуликий Янус может обернуться не формальной, а категориальной стороной. И даже включить в себя историю. Эволюция феноменологии Гуссерля – хороший тому пример. Если в работе «Философия как строгая наука» философии предписывалось держаться подальше от «естественнонаучного объективизма» с одной стороны и «философии мировоззрений» с другой стороны, то в «Кризисе европейских наук»³ историзм, присущий «философии мировоззрений», восстанавливается в правах. В принципе, возможность историзма изначально содержится в категориальном синтезе.

¹ Хакинг Я. Представление и вмешательство. М., 1998. С. 57.

² См. Friedman M. The Re-Evaluation of Logical Positivism. – Journal of Philosophy. 1991. № 88. P. 505–523.

³ Husserl. E. Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie: Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie. Philosophia I. 1936. 77–176. Цит. по русскоязычному изданию: Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию. Пер. с нем. Д.В. Складнева. СПб, 2004.

Согласно Канту, синтезирующая деятельность рассудка осуществляется как стягивание многообразия чувственного опыта в единство понятия (предмета). В этом синтезе можно выделить два аспекта – цель (движение-как-энтелехия, то есть само понятие как результат синтеза) и процесс (движение-как-энергия, то есть деятельность, которая обладает внутренней длительностью). Исходя из теории Канта, то, что мы знаем в качестве объекта есть результат деятельности трансцендентальной субъективности, и в этом смысле, данный результат историчен, он является не точкой отсчета, а последней фазой субъективного конструирования как движения-к-цели.

Телеологическая деятельность трансцендентальной субъективности становится отправным пунктом как немецкой классической философии, исследующей «объективную историю» духа, так и неокантианских концепций, в которых предмет познания предстает как функция внутреннего времени коллективного трансцендентального субъекта. Остановимся для начала на неокантианской концепции науки и философии, поскольку «историческая фаза» феноменологии Гуссерля, о которой будет сказано впоследствии, является во многом развитием именно неокантианских интенций. Неокантианская концепция научного знания декларативно историческая. Как известно, неокантианцы противопоставляют свое понимание научного знания, с одной стороны, «абстрактным концепциям» (главная мишень Эрнста Кассирера – «эмпирицизм», который фиксирует опытные «отдельности», но не прослеживает генетические связи между ними), а, с другой стороны, спекулятивному идеализму, который слишком увлекся метафизическими рассуждениями, оторванными от реальной науки в ее развитии. Замысел неокантианской философии состоял в том, чтобы, принимая во внимание науку и ее исторические результаты, предложить философское обоснование науки, которое, рефлексивно, будет обосновывать и саму философию.

Неокантианская концепция развития науки

Неокантианцы имели дело с теми же вопросами и проблемами, поставленными естествознанием в конце XIX – начале XX в., которые волновали Гуссерля, Джеймса, Фреге, Рассела, Уайтхеда и других философов, пытавшихся заново продумать взаимоотношения науки и философии, исходя из нового естественнонаучного материала. На повестке дня стоял вопрос физиологии и экспериментальной психологии: как посредством опыта и его математического описания судить о возможности опыта и его математического описания. Конечно, вопрос об эмпирическом обосновании эмпирической науки задавался и раньше, еще на первых порах ее становления (он составлял предмет спора рационалистов и эмпириков), но задавался абстрактно, и лишь только во второй половине XIX в., как пи-

шет Гуссерль, для которого этот вопрос приобретает особую важность, «среда феноменальности» превращается в научную тему: «над ней работают новые науки: психология (к которой принадлежит большая часть физиологии) и феноменология»¹. С опытным исследованием текущей «среды феноменальности» тесно связан был и другой вопрос – об интуиции пространства и времени. Как известно, Кант полагал, и до второй половины XIX в. это не требовало масштабного пересмотра, что пространственный и временной порядок принадлежит не вещественному миру, а структуре трансцендентальной субъективности и «накладывается» на чувственный опыт, превращая материю опыта в последовательность объектов «во времени» и рядоположенность их «в пространстве». Причем в кантовском понимании пространство и время не конструируются, а являются *условиями* конструирования, так как они уже заранее даны трансцендентальному субъекту.

Априорный характер пространства и времени был поставлен под сомнение, когда были открыты неевклидовы геометрии и принцип относительности. Неевклидовы геометрии разрушили представление Канта и его последователей о том, что единственный (всеобщий и необходимый) способ пространственного упорядочения наших восприятий должен принимать чистую форму трехмерного евклидова пространства. Релятивизация времени (следовала из принципа относительности Лоренца, Пуанкаре, Минковского, Эйнштейна) таким же образом проблематизировала представление Канта о чистой форме внутреннего чувства (времени), совпадающей с абсолютным временем ньютоновской механики. Но если априорные условия математики (и основывающихся на ней естественных наук) находятся в зависимости от исторических результатов самих точных и естественных наук, то можно ли говорить об их априорном характере?

Физик и физиолог Гельмгольц полагал, что нет. Гельмгольц предложил так называемую «натуралистическую» интерпретацию возможности неевклидовых геометрий. Исследуя пространственное восприятие, Гельмгольц пришел к выводу, что априорный характер пространственного восприятия – не что иное, как субъективная форма интуиции, которая отчасти обуславливается физиологическими особенностями человека как природного существа и отчасти его приспособлением к природному миру (миру твердых тел и плоскостей). С этой точки зрения, неевклидовы геометрии отличаются от евклидовой тем, что не согласуются с опытом непосредственно. Но само наличие неевклидовых геометрий свидетельствует о том, что некоторые особенности внут-

¹ Гуссерль Э. Философия как строгая наука. С. 148.

ренного строения человеческого чувственного аппарата позволяют достичь неевклидовой наглядности. Так, Гельмгольц доказывал, что при определенных условиях зрительное пространство может оказаться неевклидовым. Как пишет Р.Карнап, «Гельмгольц верил... что, если ребенок или даже взрослый будет достаточно подготовлен с помощью опытов, включающих поведение тел в неевклидовом мире, он будет в состоянии зрительно представить неевклидову структуру с той же самой легкостью, с какой сейчас может представить евклидову структуру»¹.

Натуралистическая интерпретация интуитивной наглядности сформировала тот онтологический контекст, в котором приобретала смысл неокантианская концепция науки и философии. Несмотря на то, что неокантианская философия науки стремилась исходить из факта развития самой науки, парадоксальным образом это развитие отрывалось от его конкретного содержания. Видимо, задача, которую ставили перед собой неокантианцы, заключалась в том, чтобы спасти науку от нее самой, т.е. от «местечковости», или от тех ее результатов, которые она «наивно» приобретает. Так, с точки зрения неокантианцев, натуралистическая интерпретация интуитивной наглядности таит в себе опасность редукции вневременных норм научного познания к эмпирически данному. Но чем же плохо «эмпирически данное»? Что не устраивает в нем неокантианцев? Неокантианцы понимают эмпирически данное, как понимали его Юм и Кант: в общем смысле «эмпирически данное» – это совокупность моментальных впечатлений без внутренней связи друг с другом. Связи, убеждены неокантианцы вслед за Кантом, приходят *извне*. Но если сами эти связи сделать предметом эмпирического исследования (как поступает естественная наука, эмпирическая психология, в отношении категорий пространства или времени), то есть свести их опять-таки к совокупности моментальных впечатлений, тогда единство науки (которое есть несомненный факт) окажется под вопросом. Следовательно, философии нужно иметь дело не с эмпирическими открытиями науки, а с трансцендентальными условиями таких открытий. Естественные науки заставляют нас пересмотреть представления о пространстве и времени, но они не могут заставить нас пересмотреть категории *пространственности* и *временности* как таковые, потому что последние суть чистые принципы всеобщей связи явлений. «Для Когена и Марбургской школы больше не существует априорных форм чувственности, охватывающих, как это было в исходной системе Канта, базовые структуры геометрии Евклида и математической физики Ньютона. Но

¹ Карнап Р. Философские основания физики. М., 2006. С. 235.

также, для Когена и Марбургской школы больше не существует самостоятельного вклада апостериорной чувственности, то есть, не существует независимого «многообразия восприятий», которые просто даны, совершенно независимо от активности мышления, внутри чистой пространственно-временной формы нашей чувственности. Вместо этого существует динамическая, или темпоральная, в своей основе процедура активного порождения, когда сознание последовательно определяет «реальное»... в ходе непрерывного процесса»¹.

В полемике с натуралистами, которые (как Гельмгольц) пытались поставить кантовское *a priori* в зависимость от результатов естественных наук, неокантианцы провозгласили его независимость, но в ущерб его наглядности. *A priori* пространства и времени не дается, а порождается трансцендентальным сознанием, вернее сказать, *a priori* – это сам синтез, само движение-энергия, чистая последовательность, или чистая история трансцендентального сознания, по отношению к которой все конкретное содержание наук является эпифеноменом. Однако же, как мы сказали, трансцендентальный синтез, помимо движения-энергии, обладает также и движением-энтелехией, т.е. целью. В плюралистическом разрезе трансцендентальные цели представляют собой высшие формы организации материала – категории, например такие, как символические формы Кассирера.

Так, история человеческой культуры (надсубъективный синтез символических форм), и прежде всего, история естествознания становятся для неокантианцев собственно философией (логикой), ведь именно последняя способна осмыслить трансцендентальный синтез. «Специфика неокантианского подхода к истории науки, – замечает П.П.Гайденко, – сказывается в том, что написанная ими история науки протекает не во времени – историческом времени со всеми его случайностями, индивидуальными особенностями и т.д., – а как бы в эфире чистой мысли»².

Исторический и формальный подходы

Это, безусловно, верно, и это, на наш взгляд, сближает неокантианскую философию науки с логическими позитивистами, принявшими эстафету от Бертрانا Рассела. При этом общим врагом и тех, и других выступает натурализм, который, по-видимому, ассоциируется с метафизической позицией (натурфилософия). Ограничителем, не позволяющим ни логиче-

¹ Friedman M. Ernst Cassirer and the Philosophy of Science. – Continental Philosophy of Science. Gutting G., ed. Blackwell Publishers, 2005. P. 71–83.

² Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. М., 2003. С. 397.

скому позитивизму, ни неокантианству принять натурализм, служит кантовский «запрет на онтологию», который доводится до последнего предела – даже остаточные следы «вещей в себе», которые мыслились Кантом в качестве первой (онтологической) причины познания, стираются из априористских интерпретаций науки начала XX в.

Несмотря на то, что логические позитивисты настаивают на подчиненной позиции философии по отношению к науке, а Гуссерль, наоборот, подчиняет естественные науки философии (феноменологии), между позициями первых и второго существует принципиальное сходство. «Сциентизм» позитивистов и «антисциентизм» Гуссерля вдохновляются кантовским антиметафизическим априоризмом – поиском универсальных вневременных норм, которые разум налагает на изменчивый опыт. Такая же конвергенция концептуальных линий наблюдается при сопоставлении логического позитивизма (представляющего сциентизм) и неокантианства (предвосхищающего позднейший антисциентизм, который утверждает, что наука – лишь часть, хотя и весьма существенная, более общей системы ценностей). Да, логические позитивисты отвергли синтетическое априори, но сохранили аналитическое. Логические позитивисты, как и неокантианцы, ставили перед собой задачу обосновать научное познание, вскрывая саму *возможность* его, которая выступала как логическая необходимость; Логические позитивисты определяли эту возможность как чисто формальную, неокантианцы наделяли ее идеальным содержанием (делая предметом рассмотрения логическое развитие принципов и первоначал, таких как «материя» или «реальность», «наука» или «культура»), но и те, и другие заменили реальную (преходящую) науку и научную практику символическими структурами.

Во второй половине XX в. общим местом становится критика того образа науки, который был предложен логическим позитивизмом – этот образ признается неисторическим, выхолощенным, далеким от действительной научной практики, не учитывающим ни материальный, ни технологический, ни культурный контекст науки, ни даже конкретные результаты естественных наук (последние подменяются логическими структурами, выражающими интерсубъективный опыт). Но и в отношении неокантианской концепции науки справедливы те же характеристики. Опора на результат естественных наук, которую провозгласили неокантианцы (например, Герман Коген), обернулась опорой на вечные и неизменные структуры трансцендентального сознания, которые изначально содержат в себе цель будущего синтеза – «науку». Эмпирическая реальность, то есть вещественная реальность, с которой имеет дело наука, была редуцирована к логическому содержанию эмпирически данного – бесконечно малой, исторически случайное – к логически необходимому. Именно поэтому история науки, написанная неокантианцами (например, Эрнестом Кассирером) протекает, как выразилась П.П. Гайденок, «в эфире чистой мысли». К похожему выводу приходит историк науки и философии Гиде-

он Фройденталь. Анализируя концепцию развития науки и культуры Кассирера, он заключает, что материальная сторона символов «не играет никакой роли в изображении Кассирером концептуального развития..., поэтому Кассирер сводит развитие к разворачиванию уже существующего содержания»¹. «В фокусе его (Кассирера – О.С.) исследования, – пишет Фройденталь, – находятся исключительно «духовные» аспекты и содержание культурных продуктов, материально-чувственный характер символизма при этом выводится из поля зрения».²

Это заключение применимо не только к философии Эрнста Кассирера, но и к любому трансцендентальному, равно как и к формальному, обоснованию науки, потому что и в том, и в другом случае мы имеем дело с кантовским антиметафизическим идеализмом и априоризмом, который пренебрегает собственным эмпирическим контекстом и упорно не замечает онтологического содержания этого контекста – содержания, обеспечивающего историческую уникальность самого априоризма.

Эдмунд Гуссерль о «научной» и «миросозерцательной» философии

Вернемся к Гуссерлю. Уже в статье «Философия как строгая наука» Гуссерль занимает позицию трансцендентальной философии в том смысле, что он ищет и обсуждает априорные условия возможности эмпирического знания, и лежащего в его основе метафизического натурализма. Его трансцендентализм весьма близок неокантианскому с той лишь разницей, что неокантианцы заняты трансцендентальным генезисом категорий (их интересует диахронический срез трансцендентального синтеза, знание как процесс порождения), а Гуссерль стремится к чистой дескрипции и имеет дело с результатами трансцендентального синтеза, то есть берет этот последний в его синхроническом разрезе в качестве уже готовых *феноменов сознания*, которые следует постичь и описать. Вследствие этого Гуссерль настроен весьма скептически по отношению к историзации знания – генетический метод, по мнению Гуссерля, не обладает искомой философской чистотой. Гуссерль настаивает на необходимости разграничить «миросозерцательную философию» и «научную философию». Причем, подчеркивает Гуссерль, «первая не является несовершенным осуществлением последней во времени»³, поскольку вторая – не идеальный предел и не мета-цель истории, она вообще лежит за пределами истории:

¹ Фройденталь Г. Отсутствующий центр философии Кассирера: homo faber in abstraction. – Философия и культура. М.: ИФ РАН. № 1(37). 2010. С. 23.

² Там же. С. 20.

³ Гуссерль Э. Философия как строгая наука. С. 167.

«научная философия есть название абсолютных и вневременных целей»¹. Поэтому феноменологический метод противопоставляется генетическому. Как пишет А.Лосев, феноменологический метод заключается в том, чтобы «давать чистое описание чистых смысловых данностей. Не только неинтересен тут вопрос о том, как данные смысловые структуры произошли из вещей; но неинтересно и даже преступно объяснять происхождение одних смысловых структур из других»².

Однако же в дальнейшем Гуссерль постепенно отходит от чистого дескриптивизма и обращается уже не только к результатам трансцендентального синтеза – феноменам, но и подробнейшим образом исследует сам этот синтез – конститутивную деятельность сознания, протекающую во внутреннем времени, точнее, образующую внутреннее время своей собственной внутренней деятельностью. На этом этапе философского развития Гуссерль еще более сближается с неокантианцами, поскольку для последних трансцендентальный генезис всегда был в центре внимания. Таким образом, Гуссерль делает еще один шаг по направлению к исторической версии априоризма, которая получает максимальное выражение в работе «Кризис европейских наук».

Историческая версия априоризма в философии Гуссерля

В *Кризисе* важнейшей темой, наконец-то, оказывается исторический генезис той формы жизни, которую мы называем наукой. Задачей трансцендентальной философии (феноменологии) на этом этапе становится своеобразная археология знания – разыскание исторических условий как натурализма, так и «миросозерцательной философии». Натурализм и миросозерцательная философия по-прежнему выступают для Гуссерля в качестве двух философских крайностей. Но если в предыдущих работах феноменологическое эпохе должно было оставить за скобками как объективный мир науки, так и исторический мир культуры, и сохранить только трансцендентальную деятельность внеисторического субъекта вкупе с продуктами этой деятельности – сущностями (феноменами), то теперь феноменологическое эпохе сохраняет трансцендентальную структуру в ее историческом разрезе.

В *Кризисе* воспроизводится ранняя аргументация Гуссерля относительно недостаточности наук о природе. Несмотря на то, что науки о природе происходят из общего лона – *универсальной философии*, они покинули это общее лоно, отбросив «все высшие и предельные вопросы», относящиеся к

¹ Там же.

² Лосев А.Ф. Вещь и имя. – Лосев А.Ф. Бытие, имя, космос. М., 1993. С. 867.

«тотальности бытия» и его постижению в высшем единстве разума. И как бы далеко не продвигались дисциплины в наблюдении, оценке и накоплении фактов, до тех пор, пока они не вернутся на твердую почву трансцендентальной философии, они останутся ущербными, не отвечающими на главные вопросы – вопросы о смысле мира и человеческого существования. Но эти главные вопросы, что принципиально для *Кризиса*, задаются и проясняются *исторически*; не обращаясь к истории, невозможно постичь, ни причины кризиса наук, ни пути его преодоления. «Если человек становится «метафизической», специфически философской проблемой, то вопрос ставится о нем как о разумном существе, а если встает вопрос о его истории, то дело идет о «смысле», о разуме в истории»¹, – пишет Гуссерль.

«Гуссерль отвечает на кризис его собственного времени исследованием, которое по сути своей исторично»², – считает историк и философ науки Майкл Фридман. И, более того, в *Кризисе* Гуссерль сознательно прибегает, как он пишет, к «наивному языку жизни», противопоставляя его «естественнонаучному языку», для того, чтобы с помощью «языка жизни» преодолеть другую наивность – наивность философского объективизма³. С исторической точки зрения, философский объективизм был неизбежен, поскольку его отправным пунктом выступила сформулированная Галилеем «идея природы как *реально замкнутого в себе мира тел*»⁴. Эта идея в своем развитии представляла собой «нечто совершенно оригинальное» – математизацию природы. Философский объективизм – закономерное порождение естественнонаучной онтологии Нового времени, и сам по себе он не способен судить о своих теоретических истоках, только «язык жизни», язык мирозерцательной философии в состоянии сделать *оригинальность* Новой науки и *неизбежность* следующего за ней философского объективизма своей темой.

Так, используя язык наук о духе, язык Дильтея и неокантианцев, Гуссерль рассуждает о духовной трансформации новоевропейского человечества, которое противопоставило собственную свободу природной необходимости, и выдвинуло «идеал построения всеохватывающей универсальной науки», заключающей весь мир в рамки рационально мыслимого.

¹ Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. СПб, 2004. С. 24.

² Friedman M. Science, History, and Transcendental Subjectivity in Husserl's Crisis. – Science and the life-world: essays on Husserl's Crisis of European Sciences. Hyder D. and H.-J. Rheinberger, eds. Stanford University Press, 2010. P. 102.

³ Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. СПб, 2004. С. 88.

⁴ Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. СПб, 2004. С. 89.

Но платой за это подчинение природы точной науке о природе оказалась утрата человеческой свободы, ведь свобода отныне понималась как реализация рационального господства над миром, которое выразилось в техническом и по сути своей прикладном характере математического естествознания. Свобода, понятая как овладение объективным методом, не оставляет места для человеческой экзистенции, которая живет не фактами, но смыслами, не инструментами, но ценностями, не средствами, но целями. Свобода обернулась порабощением, но с другой стороны, именно порабощение приводит культуру и науку к кризису, в котором человеческая экзистенция может вновь обрести себя, вырабатывая язык философского вопрошания об исторических условиях кризиса и, тем самым, преодолевая объективизм. «Сознание кризиса, как пишет Жак Деррида, – есть *не что иное, как* путь или средство нового обоснования трансцендентального идеализма»¹.

Исторический субъект и релятивизированное априори

В *Кризисе* трансцендентальный субъект становится историческим и экзистенциальным субъектом. Как же тогда обстоит дело с возвращением наук о природе на твердую почву трансцендентальной философии? Гуссерль, безусловно, не оставил эту идею как не оставил критику натурализма, которому трансцендентальная философия по-прежнему противопоставляется. И в предшествующих *Кризису* работах и в *Кризисе* Гуссерль критикует натурализм, как минимум, с двух точек зрения – как естественнонаучную установку на индуктивное обобщение чувственных данных (позитивизм) и метафизическую, философскую в своей основе, позицию, которая полагает существование объективного мира, доступного точному естествознанию, вне субъекта. Эти два аспекта натурализма у Гуссерля подчас слиты до неразличимости, хотя, если взглянуть на них под другим углом, они скорее противоположны друг другу. Натурализм как позитивизм принципиально антиметафизичен. Натурализм как объективизм не есть обобщение опытных данных, но есть предшествующая опыту метафизика, или натурфилософия. Это противопоставление (в докритический период оно выступало как оппозиция эмпиризма и рационализма), правда, было преодолено Кантом таким образом, что акцент был смещен со спора между эмпирическим субъектом (*tabula rasa*) и рациональным субъектом (носителем врожденных онтологических идей) на трансцендентальные

¹ Деррида Ж. Введение. – Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 15.

условия познания. Этот же кантианский акцент вполне сохранен и у Гуссерля, который выдвигает против наивности двух аспектов натурализма критическое исследование априорных условий их возможности¹.

Однако же теперь, как мы сказали, этот априоризм становится историческим². Майкл Фридман, называет данный вид априоризма релятивизированным априори³. Фридман переосмысливает реакцию неокантианцев и неопозитивистов (в частности, Ганса Рейхенбаха) на опровержение кантовского априоризма естественными науками. Фридман полагает, что после второй научной революции, открывшей возможность иной онтологии, отличной от онтологии ньютоновской механики, единственным спасением априорного знания трансцендентального субъекта, становится релятивизация этого априорного знания. Эта релятивизация не порывает окончательно с априоризмом и трансцендентализмом, но ставит их в зависимость от того или иного теоретического контекста. Если априорные условия ньютоновской механики были содержательно связаны с данной системой мысли, то априорные условия теории относительности так же связаны с последней. Изменение теоретической системы влечет за собой пересмотр тех априорных принципов, согласно которым наблюдаемые факты объединяются в единую теоретическую систему. «Динамическое априори», по Фридману, способно предоставить рациональное объяснение развитию науки, сохраняя трансцендентальные принципы (инвариантные структуры) в качестве связующего звена между меняющимися теориями. Эти принципы, впрочем, оказываются еще более формальными, чем раньше, потому что они говорят об универсальной вневременной связи философии и науки, теории и опыта, причем за философией по-прежнему зарезервирована роль неизменного формального критика научной наивности⁴.

¹ «Мы не должны поддаваться соблазну обычного противопоставления эмпиризма и рационализма», — пишет Гуссерль. — Гуссерль Э. Кризис европейских наук. С. 92.

² Анализ исторического априори в отечественной литературе см. Касавин И.Т. Текст, дискурс, контекст. Введение в социальную эпистемологию языка. М., 2008; Круглов А.Н. Возможна ли история *a priori*? — Наука глазами гуманитария. Отв.ред. А.В. Лекторский. М., 2005. С. 542.

³ См., например, работу Friedman M. *Dynamics of Reason*. Stanford: CSLI Publications, 2001.

⁴ Несмотря на то, что Фридман подчеркнуто ограничивает свое исследование эпистемологическими рамками и отказывается от онтологических вердиктов в пользу как реализма, так и анти-реализма, его концепция сближается с позицией структурного реализма. Последний настаивает на сохранении абстрактного математического или структурного содержания научных теорий, инвариантного по отношению к историческому развитию научного знания. Причем адепты «онтического

Я думаю, что исторический вариант трансцендентализма, представленный в *Кризисе*, может быть рассмотрен в качестве «релятивизированного априори». Но с некоторым существенным отличием. Если новое априори неокантианцев-Фридмана избегает интуитивной наглядности (именно кризис интуитивной наглядности, вызванный появлением неевклидовых геометрий, привел к релятивизации кантовских априорных форм чувственности), то «историческое априори» *Кризиса*¹ обращено именно к ней. Гуссерль никогда не отказывался от своей исходной дескриптивной интенции – «вернуться к вещам», понимаемым в качестве феноменов, данных сознанию, интуитивно постигаемых и описываемых. И в *Кризисе* две стороны феноменологии – дескриптивная, имеющая дело с результатами трансцендентального синтеза, и конститутивная, имеющая дело с процессом трансцендентального синтеза, объединяются в крупномасштабной исторической проекции – трансцендентальной науке о жизненном мире.

Жизненный мир и трансцендентальное сознание

Жизненный мир, всегда уже заранее данный и рефлексивно открываемый посредством критического анализа, и есть та самая твердая почва, на которой следует основать как науку, так и философию. Жизненный мир – это поле практической очевидности, наглядности, внутри которого человек всегда застает себя как действующего и взаимодействующего с окружающими вещами («объектами»). Как говорит Гуссерль, это «нормальная, прямая жизнь, направленная на те или иные данные объекты», которая «означает, что цели всех наших интересов лежат в объектах»². Но в качестве «горизонта», в качестве телеологического единства жизненный мир открывается только трансцендентальному сознанию, после того, как оно отказывается от объективистской (физикалистской, натуралистической) установки естественных наук и

структурного реализма» (OSR) считают, что инвариантные структуры сами по себе являются онтологическими. См. о сопоставлении концепции Фридмана со структурным реализмом: Slowik, Ed. *Spacetime and Structure: Structural Realism, Neo-Kantianism Idealism, or Relativized A Priorism?* – Philosophy of Science Assoc. 20th Biennial Mtg (Vancouver) PSA 2006 Contributed Papers, 2006 In *Philpapers*. Online research in philosophy. <http://philpapers.org/rec/SLOSAS> (дата обращения: 05. 03. 2015.).

¹ Хотя в *Кризисе* трансцендентальная феноменология становится, по всеобщему признанию, исторической, выражение «историческое априори» в тексте *Кризиса* не встречается. Гуссерль прибегает к нему в работе «Начало геометрии» (1936), которая была впервые опубликована в качестве одного из приложений к «*Кризису*» в издании 1954 г. (M.Nijhoff, Den Haag). Цит. по русскоязычному изданию: Гуссерль Э. *Начало геометрии*. Введение Жака Деррида М., 1996.

² Гуссерль Э. *Кризис европейских наук*. С. 195.

построенной на них философии. После такого рода эпохе трансцендентальное сознание получает доступ к подлинным (исходным) условиям возможности науки – *всеобщей структуре* мира практической очевидности и наглядности. «Эта всеобщая структура, к которой привязано все сущее относительно [relativ Seiende], сама не относительна. Мы можем рассмотреть ее в ее всеобщности и с надлежащей осторожностью установить ее раз и навсегда и в равной мере, доступной для каждого»¹.

Этот вечный мир смысла, наивысший синтез, или предельный результат синтетической деятельности трансцендентального сознания, противопоставляется объективистским наукам, которые, несмотря на то, что возникают в горизонте общего для всех смысла, забыли его, променяв «цели» на «средства».

Концепция жизненного мира обладает внутренней неоднородностью, что породило множество споров по ее поводу и множество интерпретаций. Во-первых, в этой концепции вполне сохранен кантианский мотив отсылки к априорным (трансцендентальным) условиям возможности науки. Во-вторых, этот мотив становится историческим, в том смысле, что данные условия возникают, по Гуссерлю, в определенный момент исторического времени – в эпоху первых греческих математиков и раскрывают свое своеобразие в эпоху Галилея. В третьих, в отличие от неокантианского «релятивизированного априори» историческое априори Гуссерля отнесено к интуитивной наглядности жизненного мира. Всеобщность и вечность («установить раз и навсегда») инвариантных структур жизненного мира в сочетании с интуитивной наглядностью опыта вещей – опыта, исторически раскрывающего европейскому человечеству свою структуру как априорную, принадлежащую трансцендентальному сознанию, определяет своеобразие концепции жизненного мира. Эта концепция лишь отчасти укладывается в кантовскую, или неокантианскую, или эмпирическую схемы. Точнее говоря, отправляясь от нее, можно прийти и к неокантианской, и к эмпирической (прагматической) философии. Исторически любая из этих интерпретаций оказывается возможна.

Но в то время, когда был написан *Кризис*, его ключевой интенцией была именно критика науки («натурализма», «физикализма», «объективизма») с позиции априорного философского разума, который, хотя и принужден естественными науками включить собственное внутреннее время, собственную историчность, в рассмотрение, оставляет за собой исключительное, раз и навсегда данное себе самому право судить науки с точки

¹ Гуссерль Э. Там же. С. 189.

зрения «ниоткуда», «...разумеется, в рамках эпохе относительно любого вмешательства позитивной научности»¹.

Именно эта линия мысли, разводящая «позитивную научность» и мир смыслов по разные стороны линии фронта, получила впоследствии развитие в экзистенциализме и отложила в известном выражении Хайдеггера «наука не мыслит». Такого рода философский антисциентизм, основанный на признании приоритета трансцендентального (экзистенциального) разума, забывает, как мне представляется, о том, что его собственная, «раз и навсегда данная» историчность зависит от уникальных исторических обстоятельств и от «вмешательства позитивной научности». Последняя же в ходе своего развития переопределяет и «позитивную научность», и философию, которая судит о ней и рефлексивно о себе самой. Но, с точки зрения Гуссерля, уникальные исторические обстоятельства, они же – *«реальные»* (курсив мой – О.С.) условия науки в противоположность *идеальным*, априорным («ноэтическим») условиям² следует отбросить с помощью эпохе, потому что объяснение познавательных актов в терминах природного каузального ряда темпоральных событий было бы бессмыслицей.

Выводы

Наступление науки на святая святых философии – сферу сознания определило направление философской мысли в начале XX в. Априористические трактовки научного познания и развития науки были попыткой согласовать философию с новым научным материалом и выработать новые философские концепции в ответ на вызов естественных наук. Но, как нам представляется, сам факт реального изменения науки и уникальных исторических обстоятельств, породивших эти версии априоризма, остался в этих концепциях неучтенным. Это произошло из-за некоторых глубоко укоренившихся метафизических предположений, сложившихся в свое время не без участия науки и в XX в., опять же, не без участия науки пересматриваемых. Одно из таких метафизических предположений – исключение случайности, или, говоря словами Джеймса, подлинной новизны из универсума.

¹ Гуссерль Э. Там же. С. 193.

² О противопоставлении реальных и идеальных условий науки см. Гуссерль Э. Логические исследования. Том 1. Прологомены к чистой логике. § 32. Новочеркасск, 1994. С. 255.

Глава 4. Онтологическое значение истории науки

В четвертой главе рассматривается история науки с точки зрения онтологии. Исследовательская проблема поставлена в виде вопроса: может ли философская история науки, она же – дисциплина, известная под именем «истории и философии науки» (history and philosophy of science, HPS), которая вдохновлена кантовским критицизмом и историзмом, выйти за пределы трансцендентальной точки зрения «от субъекта» и вернуть нас обратно к тому, что Уайтхед называет «докантовскими способами мышления», то есть к онтологии?

В первой части главы анализируется история науки в форме трансцендентального историзма, который подразумевает универсальную телеологию разума. Показывается, что трансцендентальный историзм свидетельствует против онтологии, потому что он пренебрегает реальной историей природы в пользу идеальных (субъективных) условий возможности «природы».

Ключевая проблема второй части главы формулируется в качестве следующего мета-вопроса: при каких онтологических предпосылках вопрос об исторических условиях возможности «природы» подменяет собой вопрос о том, какова природа сама по себе? (кавычки в первой части предыдущего предложения и их отсутствие во второй части подчеркивают данную коллизию). Ответ на этот мета-вопрос обнаруживает, что философская история науки способна вернуть онтологии должное, потому что она способна раскрыть исторически изменчивую онтологию самой трансцендентальной (субъективной) позиции. Это означает, что философская история науки способна свидетельствовать в пользу истории, которая больше, чем размышляющий о ней человеческий субъект.

Помимо философии, унаследовавшей кантианскую критическую перспективу и исследующей априорные условия научного познания, философии, которая, как Нарцисс, желает всегда начинать с себя и заканчивать собой, существует дисциплина, которая может предложить и предлагает философскую альтернативу как трансцендентальному, так и формальному подходам к анализу научного познания. Эта дисциплина – философски ориентированная история науки, которая в XX в. внесла существенный вклад в разрушение априоризма и формирование «эмпирической философии» в духе Джеймса, прагматизма и философии процесса. «Эмпирическую философию» следует понимать в качестве метафизики изменения. Например, если следовать представлениям Джеймса об «эмпирической

философии», она должна удовлетворять и рационализму, и эмпиризму, «оставаясь религиозной как рационализм, но, в то же время, как эмпиризм, сохраняя глубочайшую приверженность фактам»¹. Такая «онтология фактического» (или метафизика опыта) возможна только если мы допустим, что сверхчеловеческая реальность с одной стороны и история в смысле последовательности событий с другой стороны не исключают друг друга.

1. Трансцендентальный историзм vs. история науки: история субъекта вместо истории объектов

Трансцендентальный историзм

Историзм, изначально заложенный в трансцендентальном методе Канта, имеет две стороны. Одна из них – структурная. В этом случае трансцендентальный синтез представляет собой (и исследуется как) процесс порождения объектов абстрактным сознанием, обладающим неизменными априорными структурами. Время выступает как результат структурных связей – например, Гуссерль говорит об идеальном внутреннем времени сознания, «которое не измеряют никакие хронометры»². Вторая сторона собственно историческая. Здесь трансцендентальное сознание рассматривается не индивидуально – в качестве раз и навсегда данного абстрактному индивиду (субъекту), а «суммарно» – как коллективный процесс порождения исторических объектов в историческом времени. Во втором случае считается, что идеальные условия познания раскрываются в историческом времени (назовем это «слабым тезисом»), и/или что сам трансцендентальный синтез представляет собой развертывание коллективного разума (абсолютного духа), формирующего историческое время (назовем это «сильным тезисом»). Более подробное сопоставление «сильного» и «слабого» тезисов будет дано ниже.

Кант размышлял над историческим измерением трансцендентальных условий возможности науки и, как он пишет в *Критике чистого разума*, оставил в своей системе место для истории чистого разума, «которое должно быть заполнено в будущем»³. В немецкой классической философии

¹ James W. Pragmatism. New York: Longmans, Green, 1907. P. 33.

² Гуссерль Э. Философия как строга наука. С. 150.

³ Кант И. Критика чистого разума. Пер. с нем. Н.О. Лосского. Спб., 1993. С. 470. Навряд ли Кант мог предугадать, как и чем именно будет заполнено оставленное под историю чистого разума место – мог ли он предположить, что история науки станет историей изменения априорных условий науки, то есть тех самых условий, которые, как считал Кант, должны оставаться неизменными, чтобы гарантировать и обосновать чистоту чистого разума?

фии, следующей за Кантом, это место начало заполняться. Уже Фихте интерпретировал кантовские априорные формы чувственности и категории, а также законы, по которым развивается познание, как «ряд последовательных, в основе имманентных мышлению ступеней развития»¹, реализуемых в обществе и истории. Эта линия мысли была продолжена Шеллингом и Гегелем – философами, сделавшими значительный вклад в спекулятивное исследование самодвижущегося разума (Духа), который исторически достигает полноты самосознания в высших формах человеческой культуры.

Неокантианцы, о чем говорилось в предыдущей главе, сохранили интерес к историческому измерению априорных условий познания и развили идею коллективного исторического трансцендентального сознания, порождающего (конструирующего) науки и их объекты. Как писал Герман Коген, его собственный «критический идеализм» «отличен от догматического идеализма лишь своей ориентацией на науку», потому что «только в науке вещи даны и доступны с точки зрения философской проблематики»². Гуссерль также обращается к историческому измерению трансцендентального сознания в *Кризисе* и определяет последнее в качестве «жизненного мира» – трансцендентального горизонта наук, горизонта «всех осмысленных индукций»³.

Спекулятивный характер трансцендентального историзма и его оторванность от реальной науки

Похоже на то, что ни одна из трансценденталистских исторических концепций, отмеченных выше (а именно – историзм немецких идеалистов, «релятивизированное априори» неокантианцев, «историческое априори» Гуссерля), не стала полноценной историей науки. Хорошо известна критика в адрес немецких идеалистов, которые, «если и обращались к истории естествознания, то лишь как к некоторому приложению их теории познания и наукоучения. История естествознания была превращена ими в прикладную логику»⁴. Схожие обвинения часто звучат и в адрес неокантианских концепций развития науки, которые, хотя и противопоставляли себя

¹ Вундт В. Введение в философию. М., 2011. С. 239.

² Cohen H. Das Prinzip der Infinitesimal-Methode und seine Geschichte: Ein Kapitel zur Grundlegung der Erkenntniskritik. Berlin, 1883. S. 127. Цит. по Принципы историографии естествознания. Теория и история. Под ред. А.П. Огурцова и др. М., 1993. С. 221.

³ Гуссерль Э. Кризис европейских наук. С. 76.

⁴ Принципы историографии естествознания. Теория и история. М., 1993. С. 5.

«догматическому идеализму» немецких классиков и декларировали заинтересованность в актуальном естественнонаучном материале, на деле оказались, по мнению многих исследователей и комментаторов, оторваны от реальной естественнонаучной практики и ее результатов. «История науки (и история философии) выступает для них (неокантианцев – О.С.), – пишет П.П. Гайденко, – как последовательное развертывание проблем, логических по своей структуре. Вычленение такой «проблемной истории», освобождение ее от той, строго говоря, случайной формы, в которую она была облечена, составляет, согласно представителям Марбургской школы, главную, если не единственную, задачу историка науки»¹. Что же касается исторических работ Гуссерля («Кризис европейских наук», «Начало геометрии»²) которые сам автор считает историческим исследованием телеологии разума³, то и эти работы вписали свою страницу скорее в историю чистого разума, чем в историю реальной науки. Сегодня, спустя почти восемь десятилетий с момента написания *Кризиса*, это выглядит очевидным⁴. Вот что пишет Ян Хакинг: «Сейчас никто не читает Гуссерля ради истории науки в буквальном смысле. То, что предлагает Гуссерль – это рациональная реконструкция. Его Галилей – не столько исторический персонаж, сколько символ того, что произошло с наукой в эпоху позднего Возрождения»⁵.

Трансцендентальный историзм пишет историю субъекта

Таким образом, Хакинг считает, что причина отмечаемого нами в текстах Гуссерля отсутствия «истории науки в буквальном смысле», состоит в том, что вместо истории науки Гуссерль предлагает нам ее «ра-

¹ Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. М., 2003. С. 398–399.

² Husserl E. Die Frage nach dem Ursprung der Geometrie als intentional-historisches Problem (1936). Цитируется по русскоязычному изданию. Гуссерль Э. Начало геометрии. Введение Жака Деррида. М., 1996.

³ Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 244.

⁴ Но и сам Гуссерль полагал, что его история – не «фактическая», а «критическая». Он пишет: «Тот способ рассмотрения, которого мы должны придерживаться и которым уже был определен стиль предварительных замечаний, не есть способ исторического рассмотрения в привычном смысле слова. Нам нужно понять телеологию исторического становления философии... Увидеть не извне, не со стороны факта, как если бы временное становление, включающее и становление нас самих, было всего лишь внешней каузальной последовательностью, но – изнутри». – Гуссерль Э. Кризис европейских наук. С. 102–103.

⁵ Hacking I. Husserl on the Origins of Geometry. – Science and the Life-World: Essays on Husserl's Crisis of European Sciences. Hyder D. and H.-J. Rheinberger, eds. Stanford University Press, 2010. P. 71.

циональную реконструкцию». Это, конечно, так. Но, с другой стороны, едва ли не любая история науки является в той или иной степени рациональной реконструкцией, и трудно, если вообще возможно, найти историю науки в виде чистой хроники фактов (каких фактов? кто и на основании чего их отбирает?).

В чем же тогда причина упреков в адрес трансцендентального историзма? Определенная ущербность истории науки, приписываемая немецким идеалистам, неокантианцам, Гуссерлю, и ставшая предметом критики как со стороны прагматически и эмпирически ориентированных философов, так и со стороны самих ученых, проистекает, мы думаем, из следующего. Во всех трансцендентальных «рациональных реконструкциях» речь идет о субъекте. Именно он является главным героем такого рода историй науки – историй чистого разума. По сути, трансцендентальные истории науки описывают не историю науки как историю представлений о мире (картин мира), не, если можно так выразиться, историю бытия, а свою собственную историю – развернутую во времени человеческую перспективу, или «абсолютное субъективное основание», на котором покоятся объективные науки. В подтверждение этой точки зрения позволю себе привести обширный пассаж из *Кризиса*: «...всех их (немецких идеалистов – О.С.) объединяет то основное убеждение, что объективные науки, сколь бы высоко они ...ни ценили себя как средоточие единственно истинного метода и сокровищницу последних истин, вообще не являются еще науками всерьез...не являются познанием из последнего обоснования...Этого должен достичь только трансцендентально-субъективный метод»¹, вскрывающий, что «объективно-научный метод покоится на никогда прежде не исследованном, глубоко скрытом субъективном основании, философское прояснение которого только и выявляет истинный смысл достижений позитивной науки и, коррелятивно, истинный бытийный смысл объективного мира — и именно как трансцендентально-субъективный смысл»².

Все трансцендентальные истории науки заняты поиском априорных (идеальных) условий возможности науки, условий, которые лежат в области трансцендентальной философии за пределами самой науки и ее «наивных» суждений о мире, пусть даже эти априорные условия представляют собой, как выразился Гуссерль в *Начале геометрии* – универсальное историческое априори («универсальное Априори истории»)³). Последнее, поясняет далее Гуссерль, отсылает нас к универсальной телеологии разу-

¹ Гуссерль Э. Кризис европейских наук. С. 140-141.

² Гуссерль Э. Там же.

³ Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 244.

ма¹. Но нельзя ли рассматривать «универсальное историческое априори» как попытку выхода за пределы трансцендентализма?

Реальные и идеальные условия науки

Выше мы обозначили два теоретических решения трансцендентального историзма, назвав их «слабым тезисом» и «сильным тезисом». «Сильный тезис» говорит о том, что трансцендентальный синтез – это развертывание коллективного разума, формирующего историческое время, которое, таким, образом, понимается как внутреннее время коллективного субъекта. Соответственно, это внутреннее время, или «чистая временность» (например, логический ряд неокантианцев), рассматривается как идеальное условие науки. «Слабый тезис» ограничивается тем, что утверждает, что идеальные условия познания (например, идеальная временность) раскрываются в историческое время. Сторонником решения, которое мы определили как «слабый тезис», является, к примеру, Ян Хакинг, который пишет: «Я предполагаю, что историческое априори обозначает *априорную структуру, которая возникает в историческое время*. Главное достоинство такого прочтения – его простота. Оно не столь релятивистично, как может показаться: нам следует помнить, что априори – это прилагательное, чья главная задача состоит в том, чтобы охарактеризовать тип знания. Даже если существуют вечные истины, их *познание* осуществляется в истории»².

Действительно, такая трактовка не наносит вреда убеждениям сторонников объективной науки, «объективной» в кантовском смысле, т.е. всеобщей и необходимой. Как известно, Кант и сам полагал, что «естествоиспытатели увидели новый свет» в определенный момент исторического времени, а именно «тогда, когда *Галилей* стал скатывать с наклонной плоскости шары, изменяя тяжесть по своему произволу, когда *Торричелли* заставил воздух поддерживать столб ртути, вес которого, как он заранее предвидел, был равен весу известного ему столба воды...»³. От этой трактовки – один шаг до «универсальной телеологии разума», которая и представляет собой историческое раскрытие всеобщих и необходимых истин.

Однако, «слабый тезис», на наш взгляд, содержит в себе возможность другой интерпретации, при которой он оказывается *онтологически* более сильным, чем «сильный тезис», потому что он позволяет рассматри-

¹ Гуссерль Э. Там же.

² Hacking I. Husserl on the origins of geometry. P. 75.

³ Кант И. Критика чистого разума. Пер. с нем. Н.О. Лосского. СПб., 1993. С. 19.

вать *реальное* время в качестве *реального* условия науки. При онтологической трактовке сама трансцендентальная субъективность включается в историю, становится моментом истории. Важно при этом, что *история* принадлежит не одной лишь субъективности, а миру в целом, и, соответственно, имеет прямое отношение к тем «наивным» суждениям, которые выносит о мире эмпирическая наука. Отвергает ли Гуссерль полностью онтологическую трактовку? Во всяком случае, в *Прологоменах* Гуссерль высказывает решительный скепсис по поводу *реальных* условий науки, которые в противоположность *идеальным*, априорным («ноэтическим») условиям коренятся в «изменчивом виде существ, образующих суждения»¹ и не могут привлекаться для объяснения познавательных актов и принципов, потому что объяснять понятие теории в терминах природного каузального ряда темпоральных событий было бы бессмыслицей. Но то – в *Прологоменах* и других работах «дескриптивного» и «трансцендентального» периодов, где об историческом априори пока ни слова. А что же в более поздних текстах «исторического» периода? Может быть, в этот период Гуссерль более снисходителен к *реальным* условиям науки?

Идеальная структура возможной истории науки

Деррида в известном *Введении к Началу геометрии* Гуссерля, обсуждает проблему исторического априори, или, как обозначил это Гуссерль, «универсального Априори истории»². Он испытывает на прочность исторический трансцендентализм Гуссерля, проверяя, не является ли тот скрытой онтологией фактического? С одной стороны, Деррида подтверждает намерение Гуссерля отказаться от «фактической» истории с тем, чтобы посредством такого рода эпохе получить доступ к внутренней истории, «интенциональной истории смысла», «открыться смыслу историчности»³. Деррида поясняет: любому критическому исследованию исторических фактов, любому анализу их многообразия *уже* предшествует универсальное априори смысла истории, которому факты *заранее* принадлежат. Именно этот заранее данный смысл должен интересовать того, кто пишет «внутреннюю историю разума». Но с другой стороны, Деррида задает справедливый вопрос: не означает ли такая точка зрения, что любой исторический факт, равно как и общий исторический вектор темпоральной по-

¹ Гуссерль Э. Логические исследования. Том 1. Прологомены к чистой логике. § 32. Новочеркасск, 1994. С. 255.

² Деррида Ж. Введение. – Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 140-155.

³ Деррида Ж. Введение. С. 142.

следовательности фактов, могут быть дедуцированы из одной только способности трансцендентального воображения? Например, Морис Мерло-Понти, чью интерпретацию анализирует Деррида¹, не приемлет такого априоризма и советует феноменологии *пойти в школу фактов*. Однако, по мнению Деррида, этот совет не по делу, потому что Гуссерль никогда и не стремился «дедуктивно априори вывести саму фактичность», никогда и не предлагал «картины всех исторических возможностей до всякого опытного исследования», не мечтал о том, чтобы предвидеть с помощью какой бы то ни было эйдетической дедукции все факты...которые должны были бы согласоваться с этими априори универсальной историчности². Не в этом, считает Деррида, видел Гуссерль задачу феноменолога, а в том, чтобы закрепить «методологически и юридически» право предварять любое фактическое историческое исследование трансцендентальным анализом условий возможности истории вообще.

Как мы видим, Деррида отвергает интерпретацию Мерло-Понти, который вычитал в поздней феноменологии попытку преодолеть границы трансцендентализма, разглядел в ней потребность пойти «в школу фактов». Деррида предпочитает держать феноменологию Гуссерля в рамках кантовского подхода. Ведь и Кант не выдвигал перед трансцендентальной философией задачу дедуцировать конкретные факты, он оставил это занятие положительным наукам. Кант говорил о субъективных условиях любого возможного будущего опыта, об условиях, а не о содержании. Он говорил не о том, что еще может быть открыто наукой, какие конкретные факты о мире она раздобудет, а о том, что *не* может быть открыто наукой в принципе, потому что лежит за пределами границ научности как таковой. Поэтому «история чистого разума», для которой Кант оставил место, должна была, по-видимому, стать историей последовательных приращений в границах общего, заранее данного смысла, или общей, заранее данной структуры. Не так ли обстоит дело и у Гуссерля? Определенно так. Мы находим такого рода рассуждения и в *Начале геометрии*, и в *Кризисе*. Поэтому прав Деррида, когда он вычитывает у Гуссерля, что само различение фактов, сама «наука де-юре» возможны «не иначе как *внутри* и *в силу* априорных универсальных структур социальности и историчности»³, которые, как считает Гуссерль, устанавливаются *до* и *помимо* «любого

¹ Речь идет о знаменитом письме Гуссерля Леви-Брюлю (от 11 марта 1935 г.), в котором, с точки зрения Мерло-Понти, Гуссерль отдает, наконец-то, должное историческим (этнологическим) фактам. Деррида Ж. Введение. С. 146-148.

² Деррида Ж. Введение. С. 147-148.

³ Деррида Ж. Введение. С. 150.

вмешательства позитивной научности»¹, и «одна только историко-трансцендентальная субъективность несет за нее (Идею в ее истории – *О.С.*) ответственность»². А отсюда Деррида, ссылаясь на Гуссерля, делает вывод о том, что *постепенность* – это не требование, предъявляемое Идее извне, но настоящее предписание ее сущности»³. Гуссерль подтверждает эту *постепенность*: «мы видим, – пишет он в *Кризисе*, – что все эти теоретические результаты (объективных наук – *О.С.*) характеризуются как значимые для жизненного мира, что как таковые они постоянно добавляются к его собственному составу и уже заранее принадлежат ему как горизонт возможных свершений становящейся науки»⁴.

Таким образом, трансцендентальная «рациональная реконструкция» не становится историей науки, да и не претендует на это, но, она претендует на то, чтобы создать смысловую рамку для этой истории, заполнить которую следует собирателям фактов.

Что общего между трансцендентальным историзмом и внеисторическим формализмом?

И вновь хотелось бы провести параллель с формальным априори логических позитивистов. Принято противопоставлять трансцендентальные «истории науки» неопозитивистским неисторическим, вневременным моделям научного познания⁵. Резоны для такого противопоставления, конечно, имеются. Сами сторонники трансцендентальных и позитивистских моделей науки много сделали для установления этой оппозиции. И Гуссерль, и неокантианцы (например, Кассирер) рассматривали собственные «понимающие», исторические модели научного познания как спасительную альтернативу индуктивной логике неопозитивистского обоснования науки. Неопозитивисты же, (например, Ганс Рейхенбах и Рудольф Карнап) сознательно отмежевывались от исторической проблематизации научных теорий, предпочитая (и обосновывая)

¹ Гуссерль Э. Кризис европейских наук. С. 193.

² Деррида Ж. Введение. С. 192.

³ Там же.

⁴ Гуссерль Э. Кризис европейских наук. С. 179.

⁵ Концепция М. Фридмана бросает вызов такой трактовке. С его точки зрения, неопозитивисты (Ганс Рейхенбах в своих ранних работах и Рудольф Карнап) разделяют с неокантианцами приверженность критическому идеализму в обосновании науки, поскольку не отказываются от принципа конститутивного априори. Логические позитивисты, как доказывает Фридман, ставят конститутивное априори в зависимость от эволюции научного знания. См. Friedman M. *Dynamics of Reason*. Stanford: CSLI Publications, 2001.

преимущества формального анализа научных теорий по сравнению с генетическим. Дилемма «позитивизм-постпозитивизм», сложившаяся во второй половине XX в., также наследует и воспроизводит противостояние «смысла» (трансцендентальной истории разума) и «факта» (индуктивной логики обоснования науки). Это выразилось, в частности, в споре относительно того, что чему логически и хронологически предшествует: теория эксперименту (понятие наблюдению) или наоборот (об этом в следующих главе 6). Но мне хотелось бы сейчас привлечь внимание не к тому, что разъединяет два подхода, назовем их «трансцендентальным» и «формальным», а к тому, что их объединяет в трактовке истории науки.

Их объединяет отсутствие реальной истории науки и замещение ее априорными структурами, что наблюдается и с той, и с другой стороны. Правда, постпозитивизм второй половины XX в. сложился при непосредственном участии истории науки, он был, как раз, развитием исторического подхода к «фактам», подхода, вдохновленного в значительной мере неокантианцами и феноменологией, но это уже, приходится прибегнуть к каламбуру, другая история, о чем ниже. Что же касается историко-научных концепций неокантианцев и Гуссерля с одной стороны, а также формально-логических концепций неопозитивистов с другой стороны, то их объединяет именно отсутствие реальной истории науки, вызванное общими онтологическими предпосылками, которые приводят к отрицанию онтологического значения «наивных» утверждений науки (к отрицанию натурфилософии). И те, и другие, как мне представляется, пренебрегли онтологией фактического, которая, по-видимому, понималась как «местечковость» науки. С этой «местечковостью» априоризм и призван был бороться для того, чтобы привести разнообразие фактов к общему значению, откуда стерто любое указание на «время и место», на природную (психологическую) темпоральность. По причине этого небрежения ни те, ни другие не нуждались в реальной истории науки. Их ретроспекция полностью определялась действительностью настоящего момента – точкой зрения «ниоткуда». Для неокантианцев и Гуссерля эта точка – «универсальное априори трансцендентальности», для неопозитивистов – формальное априори «логической структуры мира»¹.

¹ К таким концепциям применима меткая характеристика Жоржа Гусдорфа, который считал, что они полагают: «если различного рода человеческая деятельность связана со временем и является дочерью своего времени, то точные науки являются плодом непорочного зачатия разума» – Gusdorf G. *De l'histoire des sciences à l'histoire de la pensée*. P., 1977. P. 107. Цит. по Принципы историографии естествознания. М., 1993. С. 8.

Идеализированное сознание Эпистемолога и претензия на нормативность

В *Начале геометрии* Гуссерль резюмирует: «Значит, история философии, история частных наук в духе обычной истории фактов принципиально ничего не может понять в своей теме. Ибо подлинная история философии, подлинная история частных наук есть не что иное, как встречное возведение исторических смысловых образований, данных в настоящем, или, соответственно, их очевидностей вдоль документированной сети исторических встречных отсылок к скрытому измерению лежащих в их основе перво-очевидностей»¹. Не является ли и неопозитивистский взгляд на историю науки таким же «встречным возведением смысловых образований, данных в настоящем»? Разве «логика обоснования» в противоположность «логике открытия» не исходит из настоящего, которое, как сказал бы Гуссерль, «есть исторически само по себе Первичное»²? Областью «первичного настоящего» и для Гуссерля и для неокантианцев, равно как и для неопозитивистов оказывается идеализированное сознание – коллективный трансцендентальный, или абстрактный логический субъект, который законодательствует над хаотичным миром фактов, превращая его в результате своей внутренней деятельности в объективный мир всеобщей и необходимой «природы». Это – субъект, который принципиально не спрашивает о *реальных* условиях своего собственного законодательного права Эпистемолога (с большой буквы), о *реальных* условиях собственной *универсальной историчности*, хотя в самом отсутствии онтологического вопроса просматривается онтологическая ангажированность, которую ни «трансценденталисты», ни «формалисты» не желают замечать, и именно поэтому отвергают так называемый «дескриптивно-исторический» подход в пользу нормативного (априорного, универсального).

Является ли «чисто дескриптивный» подход чисто дескриптивным?

Мы употребили выше определение «так называемый», чтобы выразить наше убеждение в том, что не существует исторической дескрипции в чистом виде. Противопоставление дескриптивного исторического и нормативного внеисторического подхода к науке рисует упрощенную картину в силу того, что ограничивает проблему рамками эпистемологии. Это про-

¹ Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 236–237.

² Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 238.

тивопоставление обсуждалось в 60-70-е гг прошлого века, в период институционализации дисциплины «история и философия науки»¹. Интересно, что даже критики логического позитивизма, вдохновленные историческими программами Поппера и Куна, будучи сторонниками историзации философии науки, оставались в плену такого противопоставления. Например, Эрнан Макмалин видел проблему в том, что историзированная философия науки утратит нормативный характер. То есть, постпозитивисты считали, что естественные науки нуждаются в историческом подходе, потому что не являются индуктивными в чистом виде (нормативность, которую их исторические оппоненты, логические позитивисты, приписывали науке, основывалась на индуктивной логике), но при этом полагали, что сам исторический подход – это чистая констатация исторических «фактов». Якобы история науки непредвзято описывает, *что случилось*, а философия науки говорит о должном, рисует картины логически возможного. Реальная же наука ускользает от должного, т.е. отклоняется от маршрута, намеченного сторонниками нормативных подходов, и *потому* ее следует *описывать* средствами исторических дисциплин, которые *просто* собирают исторические факты. Кун был одним из тех, кто привлек внимание к этой асимметрии, утверждая, что история является объясняющей (и, следовательно, интерпретативной) дисциплиной, как и естественные науки². Мы считаем, что проблема взаимодействия истории науки и философии науки может быть понята лучше, если не ограничиваться клише «дескриптивный-нормативный», но иметь в виду, что проблема не имеет универсального эпистемологического решения. Она имеет, скорее, онтологическое решение. Сошлемся на Уайтхеда, который полагал, что все эпистемологические проблемы лишь маскируют онтологические проблемы и всегда разрешаются через обращение к онтологии³. В том-то и состоит движущая сила взаимодействия науки и философии, что факты, неважно, «природные» или «культурно-исторические», которые наука собирает о мире, указывают на онтологию, которая больше, чем сумма фактов, но онтология, в свою очередь, направляется и исправляется новыми фактами. Поэтому понять «нормативное», или «универсально эпистемологическое», без отсылки к онтологии фактического невозможно. И, если Гуссерль прав в том, что истинный смысл достижений позитивной науки *выявляется по-*

¹ См. подробно об этой дискуссии Zammito J.H. A Nice Derangement of Epistemes: Postpositivism in the Study of Science from Quine to Latour. The University of Chicago Press, 2004. P. 95–102.

² Zammito J.H. a A Nice Derangement of Epistemes. P. 100.

³ Whitehead A.N. Process and Reality. N.Y., 1985. P. 189.

*средством философского прояснения его субъективных оснований*¹, то и обратное верно: истинный смысл субъективных оснований выявляется в контексте обобщенных достижений позитивной науки, т.е. в контексте натурфилософии.

Может ли история науки описывать историю объектов?

Таким образом, история науки обладает опасным для субъект-ориентированных моделей науки свойством. И она обладает им не в силу своего мнимого «чистого дескриптивизма», но потому, что может сделать скрытую онтологию трансцендентального, равно как и формального, подхода явной, и тем самым поставить под вопрос нормативную или «универсально-историческую» (априорную) позицию Эпистемолога. Почему это так? Потому что истории науки пишут историю бытия. Именно они собирают «наивные» суждения о мире, представляя их в хронологической последовательности. Вместо того, чтобы воздерживаться от суждений и «вмешательства позитивной научности»² истории науки с упорством следопытов по кусочкам собирают и выставляют на всеобщее обозрение историческое явление «картины мира» – теоретический продукт позитивной научности в его развитии. При этом они, конечно, в той или иной степени являются рациональными реконструкциями, но не более, чем их объекты – сами научные теории, которые также, как доказали постпозитивисты, представляют собой в значительной мере рациональные реконструкции фактов опыта.

Можно возразить, что не все истории науки пишут историю бытия – не все они занимаются исследованием развития картины мира. Как известно, на смену интерналистским историям науки, которые являются историями теоретических достижений экспериментально-математического естествознания, приходят в начале и, особенно, во второй половине XX в. экстерналистские. Экстерналистские истории описывают «внешние» по отношению к теоретическому стержню науки обстоятельства – научные сообщества, экономическую базу, культурный контекст. Причем, если некоторые, условно «экстерналистские», истории науки – те, которые уделяют основное внимание метафизическим и религиозным идеям той или иной эпохи, тем не менее, остаются интеллектуальными историями (историями *идей*, пусть даже с нашей сегодняшней точки зрения «нена-

¹ Гуссерль Э. Кризис европейских наук. С. 141.

² Гуссерль Э. Там же. С. 193.

учных»)¹, то существуют и другие, которые сосредоточены именно на материальном контексте и социальных обстоятельствах научного (теоретического) познания². Уж эти-то последние, казалось бы, не интересуются историей бытия (историей «самой природы»). На самом деле, очень даже интересуются. Экстерналистские истории науки, даже те, которые описывают «исключительно социальные» перипетии внутри и вокруг научных сообществ, в пределе всегда ориентированы на соотнесение «внешних обстоятельств» с онтологическими суждениями науки. В этом их цель и замысел. В этом их философская подоплека. Если же они не заинтересованы в онтологии даже косвенно, то они навряд ли имеют отношение к дисциплине «история науки», хотя могут представлять иные истории – социальную, политическую, экономическую и т.д. Соглашусь с Ж. Кангилемом, который заметил: «История науки заинтересована в истории инструментов или истории академий лишь в той мере, в какой они и по замыслу, и в употреблении относятся к теории»³.

¹ Такого рода истории науки отождествляют с интернализмом, хотя они представляют собой, скорее, «пятую колонну» – экстернализм в интернализме, поскольку объясняют развитие положительных наук, исходя из внешних по отношению к индуктивной логике науки идей – метафизических, мировоззренческих или религиозных. Примеры: Burt E.A. *The Metaphysical Foundations of Modern Science*. London, 1924; Collingwood R.G. *The Idea of Nature*. Oxford, 1944; Koyre A. *From the Closed World to the Infinite Universe*. Baltimore, 1957 (Койре А. *От замкнутого мира к бесконечной вселенной*. М., 2001); Kuhn T.S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago, 1970 (Кун Т. *Структура научных революций*. М., 1977). О взаимозаменяемости терминов «экстернализм» и «интернализм» см., например, Т. Куна: «названия «интерналист» и «экстерналист» не вполне пригодны. Те, кто исследовал в основном отдельные науки, как например, Александр Койре, без колебаний приписывали вненаучным идеям значительную роль в развитии науки. А то, чему они главным образом противились, – это внимание к социально-экономическим и институциональным факторам, которые были предметом анализа таких авторов как Б. Гессен, Дж.Н. Кларк и Р.К. Мертон». – Kuhn T. S. *Mathematical vs. Experimental Traditions in the Development of Physical Science*. – *Journal of Interdisciplinary History*. 1976. Vol. VII. № 1. (Summer). P. 2.

² Например, Гессен Б. М. *Социально-экономические корни механики Ньютона*. М.-Л. 1933; Fleck L. *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Basel, 1935 (Флек Л. *Возникновение и развитие научного факта*. М., 1999); Merton R. *Science, Technology and Society in Seventeenth Century England*. Bruges, 1938; Ко второй половине XX в. относятся экстерналистские истории науки Эдинбургской школы (представители – Дэвид Блур, Барри Барнс, Шейпин).

³ Canguilhem G. *Etudes d'histoire et de philosophie des sciences*. P., 1968. P. 19 (Canguilhem, G. *The History of Science*. Transl. by A. Goldhammer. – Delaporte F., ed. *A Vital Rationalist: Selected Writings from Georges Canguilhem*. N.Y., Zone Books, 1994.). Д. Блур, основатель экстерналистской программы социологии научного знания, и, соответственно, сторонник экстерналистской (социальной) истории науки подтверждает онтологические амбиции своей программы. Вот что он пишет: в социологии научного знания речь идет именно о научных теориях и причинах их изменчивости. «Такая из-

Можно также возразить, что истории науки интересуются не историей *самой природы*, а историей *наших суждений* об этой природе, что они пишут историю *картины* мира, а не *самого мира*. Пусть так, но, поскольку само это возражение носит по сути онтологический характер, оно не отменяет, а, напротив, подчеркивает тот факт, что именно истории науки, даже если они имеют дело с историей *картины* мира, буквально навязывают нам онтологический вопрос. Далее, и в особенности, во второй части данной главы мы проанализируем, как раскрывается онтологическое значение истории науки.

История науки навязывает философии онтологический вопрос

Во-первых, дисциплина история науки – это взгляд на науку со стороны, описание-рефлексия. Но это, конечно, еще не все. Философия науки – тоже рефлексия по поводу науки, ее деятельности, методов и результатов, однако, она может обходиться без истории (во всяком случае, декларирует это). Во-вторых, в отличие от философии науки история науки – это всегда рефлексия над диахронией, над некоторой последовательностью онтологических суждений, которые, дополняют друг друга или противоречат друг другу, но всегда *отличны* друг от друга во времени. Остановимся на следующем определении: история науки как дисциплина – это метанучное описание разворачивающегося во времени ряда онтологических суждений. Именно это сочетание – временной последовательности и онтологических суждений – есть то главное, благодаря чему, истории науки навязывают нам онтологический вопрос.

Как бы ни выстраивался (реконструировался) ряд онтологических суждений – как необходимый и логически последовательный или как случайный и непоследовательный – как бы ни менялись наши представления о мире, основной вопрос, который история науки задает философии звучит следующим образом: что в это время (когда меняется/развивается знание) происходит с миром? Иначе говоря, история науки ставит перед философией вопрос о *реальных* причинах изменения научных теорий.

Но, может быть, верно как раз противоположное? История *картин* мира, история *наших* онтологических суждений не снимает ли, наоборот, онтологический вопрос, не закрывает ли его раз и навсегда? Стоит ли бес-

менчивость [знания о том, как устроен мир – о.с.] выступает отправным пунктом для социологии знания и формирует ее главную проблему. Каковы причины этой изменчивости; как и почему знание изменяется?» – Bloor D. Knowledge and Social Imagery. Routledge, 1976. P. 3.

покоиться о *реальных* причинах истории науки, если так называемые «реальные» причины суть продукт универсальной телеологии разума? Но в том-то и дело, что творцы априорных моделей науки, будь то «формалисты» или «трансценденталисты» не заинтересованы в фактической истории науки именно потому, что заранее сделали вывод о вторичном (подчиненном) характере *реальных* причин развития научного знания¹. Несмотря на то, что по отношению к науке история науки выступает как рефлексивная дисциплина, по отношению к философии она выступает как «наивная». А задача критической философии, как известно, состоит в том, чтобы не допускать «наивных» суждений без предварительного засвидетельствования их «наивности», засвидетельствования, которое накладывает запрет на соотнесение «реальных» причин и их «идеальных» следствий. Однако же, такое соотнесение неявно имеет место, и это обнаруживается, если мы принимаем «наивную» историю науки всерьез.

2. Онтологическое значение истории науки

На что намекает история познания?

Славой Жижек, анализируя «мета-трансценденталистскую» (как он ее называет) концепцию Деррида, заметил, что урок, который следует извлечь из последней, состоит в том, что «невозможно *до бесконечности* откладывать *онтологический* вопрос»². Соглашаясь в этом с Жижеком (и с Деррида), зададим следующий мета-вопрос: при каких онтологических

¹ Ср. с точкой зрения Эрнана МакМалина, изложенной им в 1969 г. на конференции в университете Миннесоты, где в качестве ключевой темы обсуждалось взаимодействие двух дисциплин «истории науки» и «философии науки». По результатам этой конференции вышел сборник, отразивший самосознание гибридной дисциплины «история и философия науки» (History and Philosophy of Science) на этапе ее становления (институционализации) – Historical and Philosophical Perspectives of Science. Stuewer R.H., ed. Routledge, 1970. В сборнике см. статью McMullin E. The History and Philosophy of Science: A Taxonomy. Здесь излагается по Zammito J.H. A Nice Derangement of Epistemes: Postpositivism in the Study of Science from Quine to Latour. The University of Chicago Press, 2004. P. 95–97: МакМалин полагает, что философия науки судит о законности (validity) научных суждений, исходя из внешних (априорных) критериев, логических или метафизических, тогда как история науки исходит из внутренних критериев научной практики в ее непосредственном развитии (апостериорных).

² . Zizek S. History Against Historicism. – European Journal of English Studies. 2000. Vol. 4. №. 2. P. 101–110.

предпосылках вопрос об исторических условиях возможности «природы» подменяет собой вопрос о том, какова природа сама по себе? (кавычки в первой части предложения и их отсутствие во второй части подчеркивают коллизию)¹. Чтобы ответить на наш мета-вопрос вспомним два допущения трансцендентального идеализма как их формулирует Вильгельм Вундт². Первое – о существовании «объективно действительного бытия, по отношению к которому все опытное содержание есть «явление». Второе – о том, что мир объективно действительного бытия, или вещей в себе непознаваем, и что «явление лишь указывает на такое бытие». Рассмотрим в качестве «явления» историю науки. История науки – это данное нам в ощущениях, зафиксированное в письменной форме повествование, которое представляет разворачивающуюся во времени картину мира. Теперь посмотрим, какие косвенные выводы об «объективно действительном бытии» можно сделать, наблюдая такое явление, как история науки.

Еще в античности факт изменения во времени нашего знания о мире наводил философов на тревожные размышления. Хорошо известно рассуждение Гермогена из диалога Платона «Кратил». Гермоген утверждает, что если существуют различные и противоречащие друг другу наименования и описания одного и того же предмета, то они являются произвольными, *случайными*. «Какое имя кто чему-либо установит, такое и будет правильным... Если он потом установит другое, а тем, прежним, именем больше не станет это называть, то новое имя будет ничуть не менее правильным, нежели старое... ни одно имя никому не врождено от *природы*, оно зависит от *закона* и *обычая* тех, кто привык что-либо так называть» (курсив мой – О.С.)³.

Восемь веков спустя Прокл в комментарии на «Кратила» рассматривает аргумент Гермогена «от случайности» изменения имен и противопоставляет ему контраргумент⁴: «Гермоген думает, что если существует изменение имен, то имена – произвольно положенные символы вещей; изменение существует – следовательно, имена – произвольно положенные символы. Но я... рассуждаю иначе: если имена – произвольно положенные символы, то мы не имеем нужды в их изменении; но первое правильно, следовательно, правильно и второе, то есть мы не имеем нужды в их изме-

¹ Сформулируем вопрос иначе, с учетом открытий феноменологии: при каких онтологических (натурфилософских) предпосылках феноменологическая, или трансцендентальная, установка противоречит «естественной установке»?

² Вундт В. Введение в философию. М., 2011. С. 369–370.

³ Платон. Сочинения. Т.1. М., 1968. С. 416. (Crat. 384d).

⁴ Procl. In Crat., 10, 23–29, Цит. по Лосев, А.Ф. Античный космос и современная наука. М., 1993. С. 398–399.

нении». Иначе говоря, Гермоген утверждает: «имена случайны, поэтому не связаны с *природой*». Прокл комментирует: «если они случайны, то нет необходимости их менять», и доводит умозаключение Гермогена до абсурда¹. Таким образом, если Гермоген исходит из *случайности* изменения имен, то Прокл противопоставляет этой случайности *необходимость* изменения.

Априорная рациональная необходимость науки отсылает к объективной необходимости

Две линии аргументации – «от случайности» изменения и «от необходимости» изменения в дальнейшем неоднократно воспроизводятся в истории мысли, и имеют свои онтологические предпосылки, равно как и следствия. В Новое время эти доводы применяются не только в отношении отдельных имен (в частности, научных терминов), но и в отношении научных утверждений, научных теорий и когерентных совокупностей научных теорий («картин мира»)².

Однако же, изменение имен и утверждений (научных терминов и теорий) не всегда выступало в качестве отправного пункта философского рассуждения о познании. Что касается начала трансцендентализма (критической философии), то в этом случае наблюдаемый факт изменения знания до поры оставался в тени, уступив центральное место противоположному факту единства научного знания. Так, родоначальник трансцендентальной традиции Кант исходил не из того, что научное знание изменчиво и непоследовательно, а, наоборот, из того, что оно стабильно и непротиворечиво³. Вопрос: «как возможно чистое естествознание?» задан был Кантом об условиях возможности того, что *уже* признано наличествующим в качестве бесспорного факта, а именно об условиях возможности всеобщей и необходимой *науки о природе*. «Мы действительно обладаем чистым естествознанием, которое *a priori* и со всей необходимостью, требуемой для апо-

¹ Мы опираемся на интерпретацию этого отрывка из комментария Прокла на «Кратила» в Van den Berg R. M. Proclus' Commentary on Cratylus in Context. Ancient Theories of Language and Naming, Leiden-Boston, 2008. P. 109–110.

² Мы сознательно оставляем в стороне семантические исследования аналитических философов и ограничиваемся философскими проблемами истории науки.

³ Точнее, факт изменения знания имел значение и для родоначальника трансцендентализма. Но это было сущностное и однократное (в смысловом отношении, хотя и растянутое исторически на десятилетия) изменение, которое заключалось в переходе от схоластики, метафизики и теоретических разногласий (антиномий) к единству математического естествознания.

диктических положений, излагает законы, коим подчинена природа»¹. Таким образом, чистое естествознание, со свидетельства о существовании которого начинает Кант, означает наличие такого интеллектуального пространства, где все рациональные люди согласны друг с другом о структуре мира. Они согласны не столько относительно отдельных явлений и даже законов, сколько, как пишет Кант в *Прологеменах*, относительно общей «закономерности в связи явлений, или природы вообще»² (курсив мой – О.С.).

Поскольку основная интрига трансцендентализма заключается в том, что последний налагает запрет на «наивную» онтологию фактического (мир объективно действительного бытия, или вещей в себе непознаваем, и явление лишь указывает на такое бытие), то Кант может сделать лишь косвенный вывод относительно мира, лежащего за пределами этого интеллектуального пространства всеобщего согласия. Он делает такой вывод: «...Внешним критерием того, имеет ли утверждение характер убеждения или только верования, служит возможность передать его и найти, что признание его истинности имеет значение для всякого человеческого разума; действительно в таком случае является по крайней мере предположение, что основание согласия всех суждений, несмотря на различие субъектов друг с другом, будет покоиться на общей основе, именно на объекте, с которым поэтому все они согласуются и доказывают таким образом истинность суждения»³ (курсив мой – О.С.). Иными словами, из согласия субъектов относительно структуры мира следует предположение о реальной, хотя и непознаваемой, причине этого согласия – едином и неизменном мире объектов. Единство и согласованность нашего знания о мире косвенно свидетельствуют о единстве и согласованности бытия, лежащего за пределами пространства нашего знания как его трансцендентная причина. Таким образом, единство знания рассматривается в качестве условного гаранта того, что бытие едино и неизменно.

История науки как реализация априорной рациональной необходимости

Но Кант не ограничивается констатацией единства нашего знания. Ведь это единство, скорее, формально, чем содержательно. Это «рамоч-

¹ Кант И. Прологемены ко всякой будущей метафизике, могущей появиться как наука. – Кант И. Собр. Соч. в 6 т. Т.4. ч.1. § 15. М., 1965.

² Кант И. Прологемены. § 36. М., 1965.

³ Кант И. Критика чистого разума. СПб., 1993. С. 457; (Kritik der reinen Vernunft (1787), 849).

ное» единство, которое должно быть заполнено. Если в логическом смысле точное естествознание *уже* состоялось, то в хронологическом еще нет. И именно теперь, когда, состоявшись логически, естествознание, как считает Кант, вышло наконец-то на прямую дорогу¹, дальнейший его прирост никоим образом не случаен. Он необходим. Поэтому Кант «обозначает место»² для будущей истории чистого разума, в ходе которой мы должны «достигнуть того, чего не могли осуществить прошлые века: именно доставить полное удовлетворение человеческому разуму в вопросах, всегда возбуждавших жажду знания, но до сих пор занимавших его безуспешно»³.

История науки, рассказанная в терминах *необходимости* – это история концептуального изменения, которое совершается для того, чтобы в результате все человеческие субъекты пришли к всеобщему согласию. Это – изменение, которое, по-видимому, отвечает требованию самой реальности. *Если бы наши теории о мире были случайны, у нас не было бы необходимости их менять.* Логика реальности, поскольку она одна для себя и для всех, вынуждает нас стремиться к знанию, которое, в конце концов удовлетворит всех разумных человеческих субъектов. Чем больше наука развивается, тем больше мы согласны друг с другом относительно мира. Значит реальность, соотносимая с объектом, как скрытой причиной, или условием, познавательной ситуации действует наподобие магнита, упорядочивающего металлические опилки в известном школьном опыте. Она есть то, по направлению к чему мы совершенствуемся.

Джон Дюпре, автор книги «Беспорядок вещей. Метафизические основания множественности науки» пишет: «Концепции упорядоченной природы и единой науки, очевидно, принадлежат друг другу. Если существует непреложный и единственный порядок, лежащий в основе видимого природного беспорядка и разнообразия, тогда главное дело науки состоит в том, чтобы рассказать нам одну единственную историю, которая выразит этот порядок»⁴. Дюпре, конечно, прав. Но критическая философия не рассуждает так прямолинейно. Она избирает обходной путь. Она желает судить о единстве мира на основании эпистемологического единства, которое не вполне законно подкрепляется непознаваемой причиной един-

¹ «попало на верный путь науки» – Кант И. Критика чистого разума. СПб., 1993. С. 19; Kritik der reinen Vernunft (1787), XIV.

² Кант И. Критика чистого разума. С. 470; Kritik der reinen Vernunft (1787), 880.

³ Кант И. Критика чистого разума. С. 472. Kritik der reinen Vernunft (1787), 884.

⁴ Dupre J. The Disorder of Things. Metaphysical Foundations of the Disunity of Science. Harvard University Press, 1996. P. 221.

ства мира. И эта схема в общем не вызывает беспокойства, пока история науки предоставляет философии материал о накопительном развитии нашего знания о мире. Кумулятивные истории науки, получившие распространение во второй половине XIX в. рассказывают как раз такую историю. Они рассказывают, как в ходе времени мы последовательно отбрасываем не подкрепленные реальностью *мнения* и аккумулируем подкрепленные реальностью *знания* при общей перспективе достижения «теории всего», или «формулы Бога», относительно которой все разумные люди когда-нибудь согласятся друг с другом¹.

Аргумент о несоизмеримости и его онтологические следствия

Но ирония заключается в том, что далеко не все человеческие субъекты, участвующие в обсуждении философской проблематики истории науки, согласны относительно того, что искомое согласие когда-либо будет достигнуто. В XX в., (после так называемой «второй научной революции»), появляются истории науки, в которых отрицается (или, как минимум, поставлено под серьезный вопрос) само поступательное движение науки по направлению к достижению всеобщего согласия. Постпозитивистские и постмодернистские² истории науки сомневаются в *необходимом*, т.е. рациональном, характере изменения нашего знания о мире. Они замещают модель, выражающую поступательный ход развития нашего знания о мире, представлением о несоизмеримых «картинах мира», «менталитетах» или «парадигмах», революционно сменяющих друг друга без явной возможности навязать их как бусины на одну логическую нить. *Случай-*

¹ Можно обозначить такого рода истории науки как «позитивистски-вигские» («positivist-Whig») – см., например, McEvoy J.G. The Historiography of the Chemical Revolution: Patterns of Interpretation in the History of Science. London: Pickering & Chatto, 2010. Эти истории «сосредоточены на современной науке и ее непосредственных предшественниках» – Kragh H. An Introduction to the Historiography of Science. Transl. by J. Lundskaer-Nielsen. Cambridge University Press, 1987. P. 8. Примеры «позитивистски-вигских» (кумулятивистских) историй науки можно найти в работах Поля Таннери, Пьера Дюгема, Эрнста Маха.

² В литературе встречается и такая типология. См., например, McEvoy J.G. The Historiography of the Chemical Revolution: Patterns of Interpretation in the History of Science. L., 2010. При этом к «постпозитивистским» историям науки относят, в основном, тяготеющие к интернализму рациональные реконструкции попперианцев и Куна, а также работы Койре, Берта и пр., а к «постмодернистским» -- социальные истории науки, тяготеющие к экстернализму. В качестве уже ставшего классическим примера последних можно привести Shapin S. and S. Schaffer. Leviathan and the air-pump. Princeton University Press, 1985.

ность изменения знания и идущая с ней рука об руку несоизмеримость заняли прочные позиции в философских историях науки и привели к хорошо известному «кризису рациональности»: наука не прогрессирует по направлению к одной единственной «теории всего», потому что одной единственной «теории всего» не существует.

Не будем останавливаться на эпистемологических дискуссиях по поводу несоизмеримости научных теорий и значений терминов научных утверждений. Нас интересуют онтологические выводы, которые уже были и еще могут быть извлечены из уроков истории науки. По-видимому, главным онтологическим следствием, выведенным постпозитивистской и постмодернистской философией науки на основании истории революционной смены парадигм, было дальнейшее развитие и углубление кантовской анти-онтологической линии. Так называемый «аргумент научных революций» был направлен не только против модели «жесткой рациональности», но и против остаточных следов реализма, которые еще сохранялись в кантовской косвенной отсылке к объекту как условию единства наших суждений¹. Релятивистские выводы постпозитивистов и постмодернистов, по-видимому, воспроизводили аргумент Гермогена («от случайности» изменений: если не существует одной Теории (с большой буквы) и ничто не указывает на то, что данная теория будет достигнута, тогда наше изменчивое знание о мире не связано с реальностью. Оно принадлежит сфере «культуры», а не «природы». «Я думаю, что нет независимого ни от какой теории способа перестроить фразы, подобные выражению «реально существует», – написал в дополнении к изданию *Структуры научных революций* 1969 г. Томас Кун, – представления о соответствии между онтологией теории и ее «реальным» подобием в самой природе кажутся мне теперь в принципе иллюзорными. Кроме того, у меня как у историка науки сложилось впечатление о невероятности этого мнения. Я не сомневаюсь, например, что ньютоновская механика улучшает механику Аристотеля и что теория Эйнштейна улучшает теорию Ньютона в том смысле, что дает лучшие инструменты для решения головоломок. Но в их последовательной смене я не вижу связного и направленного онтологического развития»². Этот удручающий для реалистов вывод, сделанный Куном на основании истории науки, не лишен, однако, серьезных противоречий, на которые, что любопытно, может указать история науки.

¹ Поэтому дальнейшее развитие критической философии приводит к тому, что у «вещь-в-себе» вообще исчезает с философского горизонта.

² Кун Т. Структура научных революций. М., 1977. С. 269.

Аргумент о несоизмеримости и его онтологические предпосылки

Как мы отмечали выше, Кант рассматривал единство нашего знания в качестве косвенного свидетельства в пользу единства объекта как скрытой причины этого знания. Если же, – могут заметить некоторые последователи Канта, получившие в руки исторический материал о несоизмеримости научных теорий – вместо единства знания мы наблюдаем его изменчивость и разобщенность, то отсутствие ожидаемого эффекта говорит нам об отсутствии причины, или об отсутствии связи между реальностью и «конструкцией». Знание течет и меняется, никакое содержание научных теорий, как подсказывает исторический опыт, нельзя считать абсолютным, всеобщим и необходимым. Если бы мы имели основания ожидать, что достигнем единства Теории (с большой буквы), у нас, было бы больше оснований говорить и об адекватности знания. Но поскольку мы наблюдаем революционные изменения и радикальную смену теорий, мы имеем серьезные причины сомневаться в существовании связки «знание-реальность». Если металлические опилки не выстраиваются на поверхности стола в соответствии с нашими ожиданиями, то мы предполагаем, что опилки не подвергаются воздействию магнита (например, из-за нарушения проводимости). Не то, чтобы наши суждения и научные теории были *ложны* по отношению к реальности. Они просто индифферентны по отношению к ней, они следуют своей собственной логике, а не логике реальности.

Но нетрудно заметить, что существует явное противоречие между тем, что мы в действительности знаем и тем, что мы на основании этого заключаем. Чтобы прийти к заключению о том, что *случайная изменчивость* нашего знания свидетельствует об отсутствии связи между знанием и реальностью, мы должны *уже заранее* обладать знанием о том, что реальность одна для всех, неизменна и сама по себе лишена случайности. Но, как можем мы обладать этим знанием, если мы заключаем об отсутствии связи между нашим знанием и реальностью? Дело в том, что констатация *случайной изменчивости* нашего знания может служить аргументом против реализма только на территории *уже* определенной онтологии – онтологии, которая *заранее* предписывает реальности *неизменный* характер и связывает время, случайность и новизну не с реальностью, а с иллюзорным субъективным опытом, преодолеваемым трансцендентальной субъективностью. Но откуда берется наша онтологическая уверенность в неизменной реальности, если мы не имеем доступа к последней?

Аргумент о несоизмеримости и эпистемологические предпосылки его онтологических предпосылок

Критическая философия могла бы ответить следующее: да, мы *заранее* знаем, что реальность одна для всех и неизменна, но мы знаем это не

потому, что у нас есть непосредственный доступ к миру, лежащему за пределами нашего опыта, а вследствие идеального условия познания – неизменной структуры трансцендентальной субъективности. Согласно Канту, именно эта структура дана *заранее* и не может быть сама подчинена тем условиям, которые она изучает. Именно она (а точнее: интуиции пространства и времени, категории, трансцендентальное единство апперцепции, которые присущи всем разумным человеческим субъектам во все времена как в прошлом, так и в будущем) и накладывается на изменчивый опыт, снабжая нас *необходимыми* суждениями вместо *случайных* эмпирических данных и, тем самым, превращает многообразие опыта в единую неизменную «природу». Именно она убеждает нас в том, что наука должна продвигаться в направлении единства и всеобщего согласия. Поэтому, если мы не находим означенного единства в истории науки, и ничто нам не гарантирует достижения его в будущем, то нам, по-видимому, не остается ничего другого кроме, как прийти к следующему противоречивому умозаключению (вспомним приведенные выше слова Вундта о том, что явление *указывает* на объективное бытие): наблюдаемое нами *явление* истории науки *указывает* на отсутствие связи между изменчивым знанием и неизменной реальностью, поскольку мы можем судить о том, что реальность едина и неизменна на основании эпистемологического единства, которого мы (увы!) не наблюдаем.

Исторические условия трансцендентального историзма

К счастью история науки спасает нас от этого нелепого заключения. Как пишет историк и философ науки Майкл Фридман, после научной работы, проделанной Гельмгольцем, Махом и Пуанкаре, после работ Эйнштейна «теперь мы знаем, что трансцендентальные априорные условия, не являются по факту априорными в строгом смысле фиксированных необходимых условий всего человеческого опыта, чья вечная ценность установлена раз и навсегда»¹. Неизменная структура трансцендентальной субъективности, которую постулировал Кант, отвечала онтологическому контек-

¹ Friedman M. Einstein, Kant, and the Relativized A Priori. – Constituting Objectivity. Transcendental Perspectives on Modern Physics. M. Bitbol et al., eds. Springer Science, 2009. P. 253. М.Фридман остается в рамках априоризма и трансцендентализма, спасая конститутивное априори за счет расширения рациональности до коммуникативной рациональности в духе Ю. Хабермаса, т.е. он остается в рамках эпистемологического решения («сильного тезиса»). Мы же предполагаем, что история науки идет дальше – она способна вернуть нас к онтологии.

сту времени вне которого *Критика чистого разума* просто не может быть понята. Как считает Фридман, обсуждать доктрину Канта невозможно без привлечения математических, логических, метафизических и телеологических идей его времени¹. По мнению многих историков науки XX в, кантовские априорные условия возможности науки находились в сложном соответствии с концепциями пространства, времени, материи, движения, которые были разработаны в математической физике Ньютона. Но история науки учит нас тому, что те теории, которые Ньютон полагал адекватными, больше не считаются таковыми. Развитие науки во второй половине XIX в. и вторая научная революция первой половины XX в. привели к иным концепциям пространства, времени, материи и движения.

Как указывает автор Стэнфордской философской энциклопедии Крис Свойер, невозможно более утверждать, что мы априори и с необходимостью знаем, что физическое пространство – это евклидово пространство. Специальная теория относительности не позволяет нам рассматривать время в том строгом единстве, которое постулировалось Ньютоном и принималось Кантом². Линейное темпоральное протекание причинно-следственной связи также не является на сегодняшний день научной истиной. Стандартные интерпретации квантовой теории накладывают запрет на полный детерминизм и не позволяют рассматривать материальные частицы в качестве локализованных в определенных точках пространства и времени и имеющих строго определенные размеры и траектории. К этим научным откровениям следует добавить развитие экспериментальной психологии, вдохновленное отчасти открытиями неевклидовых геометрий. Экспериментальная психология подвергла *способность суждения* эмпирическим исследованиям. Один из ее адептов, Герман Гельмгольц, утверждал, что в экспериментальном исследовании кантовское синтетическое априори предстает в качестве субъективной формы интуиции, имеющей, скорее, эмпирические и случайные основания³. Как мы отмечали ранее, огромное значение экспериментальной психологии для смены «картин мира» оценил Уайтхед, написавший в 1925 г., что изучение априорных законов мысли в качестве опытно постигаемых природных регулярностей было ключевым фактором, повлиявшим на «смену парадигм»: именно в этом пункте намечился поворот механистической метафизики в сторону метафизики

¹ Friedman M. Einstein, Kant, and the Relativized A Priori. P. 256.

² Swoyer C. Relativism. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2010 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2010/entries/relativism/>.

³ См.: Hatfield G. The Natural and the Normative: Theories of Spatial Perceptions from Kant to Helmholtz. MIT Press, 1990.

процесса¹. В результате всех этих изменений, «мы больше не можем утверждать, что вообще существуют какие-либо реальные примеры априорного научного знания»². Атака науки на трансцендентальные условия самой себя привела к тому, что те трансцендентальные условия, благодаря которым мы знали, что реальность одна и неизменна, предстали зависимыми от актуально-исторического процесса, т.е. оказались апостериорными. Наука исторически преодолела априорные пределы того, что она могла бы когда-либо открыть³.

И если в настоящий момент у нас не остается незатронутых временем трансцендентальных оснований, которые позволяли бы утверждать, что реальность одна для всех и неизменна, то не остается у нас также оснований и для того, чтобы считать, что история науки, написанная в терминах *случайности*, рассказывает нам чисто субъективную историю, историю *наших* «картин мира». Вместо релятивистских выводов об отсутствии связи между знанием и реальностью мы можем заключить, как минимум, следующее: вопрос об исторических условиях возможности «природы» подменяет собой вопрос о том, какова природа сама по себе, только при определенных, *исторически* данных онтологических предпосылках. При иных – коллизия снимается (и кавычки снимаются). О смене же онтологических предпосылок докладывает нам именно история науки, в чем и состоит ее онтологическое значение.

Выводы

Таким образом, история науки говорит нам *не* о том, как реализуется заранее данная логика, или «универсальная телеология разума», которая как будто бы есть единственная рациональная возможность развития, возможность, постигаемая априори. И *не* о том, что мы оставлены вне реальности со своим, чисто человеческим «все позволено». История науки говорит нам о другом, а именно – об открытой возможности того, что с каждым следующим шагом в игру вступают новые и новые возможности, онтологические и эпистемологические. История *наших* картин мира *необходимо* связана с изменяющейся реальностью. Эта диалектика примиряет Прокла и Гермогена. Не исключено, что магнит, который действует на металлические опилки, обладает собственной спонтанностью.

¹ Уайтхед А.Н. Наука и современный мир. – Уайтхед А.Н. Избранные работы по философии. М., 1990. С. 207–209.

² Friedman M. Kant, Kuhn, and the Rationality of Science. *Philosophy of Science*. 2002. Vol. 69 (June). P. 171–172.

³ Swower C. Relativism. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2010 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2010/entries/relativism/>.

Глава 5. Социология науки и философия науки: за пределами дескриптивизма и нормативизма

В пятой главе рассматривается «сильная программа» Дэвида Блора в социологии науки в свете оппозиции нормативных и дескриптивных подходов к науке и ее истории. Доказывается, что как нормативные, так и дескриптивные концепции науки остаются в рамках апофатической онтологии Юма-Канта, которая приводит к «интеллектуалистическому перекосу» в понимании причинно-следственной связи. Это, в свою очередь, вынуждает нас сводить изменение научного знания к неизменным универсальным структурам (как это и происходит в «сильной программе»). Доказывается, что философская история науки как «онтология фактического», или метафизика изменения, лежит за пределами и нормативизма, и дескриптивизма.

Время – ключевая проблема философии, возможно, самая большая ее загадка. Это проблема не только философии науки, но и всей вообще философии. Ведь любое философское исследование и размышление – это попытка соотнести вечное и преходящее, устойчивое и изменяющееся. Время – это отсылка к любому изменению, будь то изменение идей, вещей, климата, бытовых условий или политического строя, «число движения», как утверждал Аристотель, мера, в отношении к которой все происходящее получает определенность состоявшегося бытия. В понятии времени изначально заложен парадокс: как можно изменением измерить само изменение, если не предположить, что мера изменения неизменна? Кант разрешил этот парадокс следующим образом: он приписал меру изменения структуре трансцендентального субъекта, объявив последнего вневременным. Однако (о чем говорилось в предыдущей главе) в ходе развития науки постепенно (или революционно?) разрушается та онтология, которая незримо присутствовала в кантовском решении. Одно дело – предполагать, что актуальный мир обладает завершенностью раз и навсегда установленного порядка, что пространство и время суть абсолютные вместилища материальных тел, каждое из которых наделено автономностью самодовлеющего бытия, исключающего становление (ньютоновская модель). И совсем другое дело – соотносить чувственный опыт познающего субъекта с силовыми полями и энергиями, чья принципиальная открытость и незавершенность нарушает закон тождества и помещает взаимодействие в центр онтологии. В первом случае природа, лишенная психической жизни

и субъективности, лишенная также развития, рассматривается как пусковой крючок, запускающий механизмы возбуждения нервной системы и сознательной жизни, причем именно последняя призвана сделать такую природу понятной¹. Лишенная жизни и развития, природа, будучи первой и последней реальностью, соотносится с идеальными условиями ее познания, одним из которых выступает время как чистая форма длительности («абсолютная длительность»), трансформирующая хаос чувственных впечатлений в порядок актуального мира. Во втором случае понимание само становится частью того, что оно призвано понять, претерпевая те же самые онтологические мутации и, в свою очередь, участвуя в них. Как пишет Джон Дьюи, «естественная наука в своем развитии вынуждена отказаться от предположения о фиксированном и признать, что для нее действительно «универсален» только процесс»².

Философия в XX в. оказалась гораздо более отзывчивой на эти изменения естественнонаучной онтологии, чем предполагали защитники философской (эпистемологической) чистоты в начале века. «Новизна, которая возникает вместе с новыми когнитивными процессами – существенный фактор не только природы, но и распространения наших идей. Динамика идей явно свидетельствует в пользу процессуального аспекта эпистемологии... Знание процессуально по природе; текучая природа реальности столь же сильно влияет на знание, как и на все остальное»³. Интересно, что в приведенной цитате из книги Николаса Решера *Метафизика процесса* автор не только констатирует наблюдаемую «динамику идей», но и ссылается на ее причину – «текучую природу реальности». Такое натурфилософское объяснение развития науки, к которому прибегает один из авторитетных философов науки наших дней – наивное и излишнее с точки зрения «экономии мышления». Однако оно демонстрирует, на наш взгляд, глубокую связь философии науки (эпистемологии) с естественнонаучной онтологией, связь, которая выражается сегодня в реабилитации натурфилософских подходов. К тому же, при более подробном рассмотрении натурфилософское объяснение оказывается не столь наивным и совсем не излишним. Попытки же объяснить динамику идей не прибегая к натурфилософским объяснениям, оборачиваются пресловутой наивностью и догматизмом.

¹ См. об этом Whitehead A.N. *Modes of Thoughts*. N.Y.: The Free Press, 1968. P. 127–147.

² Дьюи Дж. Реконструкция в философии. – М.: Логос, 2001. С. 12. (Dewey J. *Reconstruction in Philosophy*. N.Y., 1920).

³ Rescher N. *Process Metaphysics. An Introduction to Process Philosophy*. P. 134.

Как «чистая дескрипция» превращается в догматизм. Случай социологии науки

Внимание к историческому измерению научного знания вполне закономерно привело философию науки к союзу (хотя и не лишённому внутренних противоречий) с историей науки. В диахроническом разрезе наука предстала как перманентное изменение не только контекстов открытия, но и контекстов обоснования. Возможно, наиболее интересный урок, который следует извлечь из *Структуры научных революций*, состоит в том, что методологическое правило, предписывающее разделять контекст открытия и контекст обоснования, оказывается не столько методологической, сколько содержательной частью ответа на те вопросы, к которым оно прилагалось в качестве инструмента для их решения¹. Кун отмечает это во *Введении*, и ниже он указывает, что данный логический круг не стирает различие между контекстом открытия и контекстом обоснования, равно как и другие подобные различия, но скорее делает их частью теории, отношение которой к ее собственным данным должно быть подвергнуто тщательному историческому исследованию.

Было бы упрощением трактовать этот пассаж как выбор в пользу «дескриптивного» подхода в ущерб «нормативному», ибо ссылка на содержательную природу нормативизма, на то, что эпистемологические теории не являются «пустыми абстракциями»² в отношении собственных данных (актуальных событий истории науки) требует для экспликации этих теорий концептуальной, а не «чисто дескриптивной» истории науки. Это тем более очевидно, если учесть, что сама *Структура научных революций* ни в коей мере не является чисто описательной (Кун вполне это понимает³). Она представляет собой рациональную реконструкцию, или философскую историю науки, задачи и предпосылки которой являются вполне философскими – объяснить изменение картин мира, установить связь между событиями исторического опыта. Отсюда вытекает еще одна ярко выраженная философская интенция *Структуры научных революций* – поставить частное в зависимость от общего, «факты» – в зависимость от «факторов», например, интегральных смыслов и ценностей культуры, раз-

¹ Kuhn, T. S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1970. P. 9.

² Kuhn, T. S. *The Structure of Scientific Revolutions*. P. 9.

³ Во *Введении* Кун пишет: «История, как мы часто говорим, -- это чисто дескриптивная дисциплина. Предлагаемые тезисы, однако, часто интерпретирующие и иногда нормативные». -- Kuhn, T. S. *The Structure of Scientific Revolutions*. P. 8-9.

деляемых научным сообществом. Подлинная задача философской истории науки состоит в том, чтобы перейти на более высокий уровень онтологической рефлексии, вскрыть генетическую зависимость некоторых «беспредпосылочных» положений, априорных норм, правил систематизации и т.п. от содержания изменяющихся научных теорий. «Чисто дескриптивной» истории науки такая задача была бы не под силу¹. Как раз в перспективе философской истории науки оппозиция «дескриптивного» и «нормативного» обнаруживает свою несостоятельность (во всяком случае, свой не универсальный характер), так как ее общей онтологической базой служит апофатическая онтология в духе Юма и Канта². И, если история науки, «самым радикальным образом», – как считает, к примеру, Мэри Хесс, –

¹ К похожему выводу приходит, например, Курт Хюбнер. См. Хюбнер, К. Критика научного разума. М., 1994, в особенности, раздел 4.5. «Пропедевтическое значение истории науки для теории науки», где Хюбнер, в частности, пишет: «Всегда, когда предпосылки научных категорий уходят корнями в области, не относящиеся к физике (рано или поздно исследователь обнаруживает эти корни), обсуждение проблем теории науки должно быть расширено так, чтобы оно затрагивало и эти вне-научные области. Недостаточно поверхностное констатирование того факта, что некоторые установления имеют своими источниками теологические, прагматические или эстетические цели и стремления; сами эти цели должны стать объектом анализа и критики. Разумеется, такой путь ведет далеко за рамки узко трактуемой теории науки – в традиционные сферы философии. Но это неизбежно, если мы ищем обоснования исторически обусловленных установлений». С. 83–90. (Hübner H. Kritik der Wissenschaftlichen Vernunft. Freiburg/München. Verlag Karl Alben, 1978).

² Некоторые исследователи, впрочем, и сегодня продолжают верить в продуктивность этого противопоставления. Например, И.Т. Касавин отмечает, что «в явной форме социальная эпистемология не претендует на нормативный статус, но практикуемый ею скромный дескриптивизм на деле эффективнее иных менторских методологий, учащих ученых уму-разуму». – Касавин И.Т. Социальная эпистемология: фундаментальные и прикладные проблемы. – М.: Альфа-М, 2013. С. 18; Б.И. Пружинин также констатирует выбор современных постпозитивистских философов в пользу дескриптивизма: «Речь [в постпозитивистской социологически ориентированной философии науки – О.С.] идет об отказе от самой идеи должного по отношению к методам научно-познавательных практик. Речь идет о том, что научно-познавательную деятельность, включая и ее языковые аспекты, можно лишь описывать в тех или иных, в общем неповторимых ситуациях (case study), т.е. всегда – задним числом». Далее Пружинин поясняет, что «отказ от логико-методологических претензий отнюдь не означал, что принявшая такого рода установки рефлексия над наукой занимает исключительно «наблюдательную» по отношению к науке позицию. «Методологические» функции сохранились, они лишь приобрели иной вид и направленность» – Пружинин Б.И. Социологизм в эпистемологии (критические заметки). – Релятивизм, плюрализм, критицизм: эпистемологический анализ. М.: Институт философии РАН, 2012. С. 62.

«поставила под сомнение все стандартные философские концепции науки»¹, то это, мы убеждены, произошло не в силу ее «чистого дескриптивизма», а потому что она заимствовала из философии интенцию объяснить изменение критериев научной рациональности и сделала сам факт изменения этих критериев философской (онтологической) проблемой. Философская история науки бросает вызов и «чистой дескрипции», и нормативизму. Она равно сопротивляется и эмпиризму, и логицизму. Она сопротивляется первому, если под ним понимать индуктивное накопление единичных фактов и второму, если под ним понимать апелляцию к логической самоидентифицируемости, которая лежит за пределами актуальных событий и индифферентна по отношению к ним. Философская история науки делает само *время* онтологической проблемой, «разрешение»² которой возможно только посредством диалектической философии природы, способной «схватить» связь онтологии и эпистемологии, реальной истории науки и эпистемологических концепций. Таким образом, эта история способна стать частью общей натурфилософской теории развития, в которой догматический компонент открыт для исправлений.

Подмена же философской истории науки «чистой дескрипцией», вполне отвечающая духу позитивизма и феноменализма, приводит, в конечном счете, к защите тех догматических (метафизических) представлений о реальности, от которых реальная наука в своем развитии уже отказалась. Характерным примером этого является «сильная программа» в социологии научного знания³. В 70-х годах XX в. создатели и представители этой исследовательской программы прочли философскую историю науки как призыв к «чистому дескриптивизму», который должен заместить традиционные, то есть, с их точки зрения, нормативные (они же – «диктаторские» или «морализаторские») философские концепции науки⁴. Если нор-

¹ Hesse M., *Revolutions and Reconstructions in the Philosophy of Science*. Bloomington: Indiana University Press, 1980. P. 7. Цит. по Zammito J.H. *A Nice Derangement of Epistemes*. P. 113.

² В кавычках, потому что диалектическое «разрешение» проблемы времени принципиально не предполагает ее окончательное разрешение (или устранение), то есть не предполагает замещение времени вневременными структурами, будь то структуры сознания, природы или общества.

³ Философский анализ «Сильной программы» Д. Блупа см. в Colin F. *Science Studies as Naturalized Philosophy*. Springer Science + Business Media B.V., 2011. P. 34–83; Моркина Ю.С. Социальная теория познания Д. Блупа: истоки и философский смысл. М., 2012.

⁴ О влиянии книги Куна Структура научных революций на формирования сильной программы в социологии научного знания см. главу «Как Кун стал социологом» в Zammito J.H. *A Nice Derangement of Epistemes*. P. 123–150. См. также Barnes B. T.S. *Kuhn and Social Science*. N.Y.: Columbia University Press, 1982.

мативные концепции науки и порожденные ими рациональные истории науки, по мнению Блур, являются телеологическими и интерпретируют науку в модальности долженствования¹, то дескриптивный подход (который Блур отождествляет с экстернализмом, или социальной историей науки) свободен от телеологической интерпретации. Этот подход способен *описать как все было на самом деле*, то есть, как *фактически* утверждались или опровергались те или иные научные теории.

Разыгрывая карты философского скептицизма и натурализма, сильная программа, видит свою задачу в разоблачении философских оппонентов, в данном случае – «рационалистов» и «реалистов». Первые делают ставку на обоснованное истинное убеждение, вторые защищают корреспондентную теории истины. И первые, и вторые, с точки зрения Дэвида Блур, Барри Барнса, Стивена Шейпина и других представителей SSK (sociology of scientific knowledge) нарушают то, что может быть названо принципом экономии мышления, вводя сверхъестественные концепции разума в объяснительные модели в качестве источника объяснения. Блур объявляет такие концепции априорными². Но что же им противопоставляется? Им противопоставляется, как подчеркивает Блур, «научный подход», под которым, по всей видимости, подразумевается индуктивное накопление фактов опыта. Блур рассуждает вполне традиционно для скептицизма, номинализма, феноменализма и натурализма: если творцы телеологических концепций (сюда попадают и рационалисты, и реалисты) постоянно совершают незаконные интервенции в метафизику – выходят за границы чувственного опыта, то научный метод, напротив, состоит в последовательном описании и индуктивном обобщении чувственных данных. Научный метод имеет дело только с естественными (опытно воспринимаемыми) причинами и следствиями, точнее, с теми отпечатками, которые они оставляют в органах чувств воспринимающего субъекта.

Конечно, такой примитивный эмпиризм Блур не устраивает. Он прекрасно осведомлен о том, что любое знание содержит теоретический компонент, который не выводим напрямую из опыта (если понимать под опытом ряд единичных впечатлений), а иногда и прямо противоречит последнему. Именно это обстоятельство в сочетании с некоторыми метафизическими предпосылками в свое время подвигло рационалистов утверждать (и впасть, с точки зрения Блур в грех телеологии и априоризма), что знание основано на принципиально отличной от восприятия способности суждений. Оно же побудило Канта искать априорные (трансценден-

¹ Bloor D. Knowledge and Social Imagery. Routledge, 1976. P. 7–8.

² Bloor D. Knowledge and Social Imagery. P. 8–9.

тальные) условия любого возможного опыта. Блур же делает следующий ход: он объявляет теоретический компонент знания социальным, то есть превышающим простую последовательность впечатлений индивида, и, одновременно, Блур (в соответствии с натуралистическим принципом причинно-следственной замкнутости) настаивает на том, что данный компонент не выходит за пределы естественной причинно-следственной связи. Таким образом, «социальное» для Блура представляет собой совокупность эмпирических субъектов, существующих в реальном пространстве и времени – что-то вроде коллективного тела, которое обладает условной самостоятельностью «культуры» по отношению к «природе без человека». Блур совершает почти кантовский ход: с одной стороны спасает эмпиризм, с другой стороны постулирует надиндивидуальные – социальные – структуры, которые придают опыту интерсубъективный, и, следовательно, объективный и научный характер¹. Именно *объективный* и *научный*, так как скептицизм в качестве отправного пункта рассуждения вскоре замещается у Блура натуралистическим объективизмом. Сильная программа обещает не только разоблачить мифологический характер классических представлений о естественных науках, но и поставить эти представления на строго научную основу.

Уже на первых страницах своей программной монографии *Знание и социальная образность* Блур отступает от принципа чистого описания, признавая, что отправным пунктом защищаемой им социологии научного знания являются не только а) констатация факта изменчивости знания о мире, но и б) стремление найти причину этой изменчивости. Он пишет: «Такая изменчивость [знания о том, как устроен мир – *O.C.*] выступает отправным пунктом для социологии знания и формирует ее главную проблему. Каковы причины этой изменчивости; как и почему знание изменяется?»².

Сама постановка этих вопросов, с точки зрения Блура, отличает сильную программу от классических эпистемологических моделей науки (так называемого *Received View*), которые игнорируют факт изменения знания. Однако же ответ на эти вопросы возможен для Блура только как достижение традиционного позитивистского идеала, полагающего, что замещение случайного ряда впечатлений необходимой закономерностью причинно-следственной связи есть подлинная задача науки. При этом, как было отмечено выше, Блур отказывается от поиска целевых причин, поскольку они априорны. Он оставляет, опять-таки в полном согласии с

¹ Блур продолжает линию натурализации Канта вслед за Дюркгеймом и Куайном.

² Bloor D. *Knowledge and Social Imagery*. P. 3.

классической моделью, только действующие причины как доступные для научного изучения и построения объясняющих моделей. «Социологический подход к науке, – утверждает Блур, – так же доверяет чувственному восприятию, как ученый в лаборатории... все здание социологии науки построено на предположении, что человек обладает способностью систематически реагировать на мир посредством опыта, то есть через каузальное взаимодействие с миром»¹.

Итак, при научном подходе следует постулировать, что действующие причины лежат в основании любых суждений (и так называемых «априорных», и апостериорных). С этим, пожалуй, следует согласиться. Любые суждения – и априорные, и апостериорные, и истинные, и ложные – можно считать фактами. Ведь они, некогда высказанные, записанные, услышанные, прочитанные, воспринимаются посредством органов чувств. Они, в свою очередь, тоже основываются на предшествующих им по времени фактах – восприятиях и суждениях, достаточным основанием которых служат предшествующие факты и так далее. Но для того, чтобы «факты» превратились в «действующую причину», самих фактов недостаточно, ибо категории причины и действия указывают на необходимую связь между фактами – связь, которая, с точки зрения Блур, отсутствует в простой последовательности фактов. Ведь если бы факты говорили сами за себя, то социология знания была бы, как неоднократно повторяет Блур, социологией ошибок, способной показать лишь отклонение ученых от строгой систематизации поступающих в их распоряжение фактов. А это привело бы к абсолютизации научного метода и, в конечном счете, к абсолютизации научной рациональности, с чем Блур изначально не согласен, указывая на факты изменчивости знания, которые он интерпретирует (!) в куновском смысле смены парадигм. Следовательно, если мы хотим дать каузальное объяснение изменчивости знания (а сильная программа претендует именно на это²), мы должны предположить, что необходимая связь между причиной и действием приходит *извне* – из прошлого коллективного (социального) опыта, который предшествует индивидуальному восприятию, наделяет восприятие значением и сообщает ему необходимую связь с другими восприятиями. Так формируется социальный компонент любого – и обыден-

¹ Bloor D. Knowledge and Social Imagery. P. 29.

² Так, Блур устанавливает четыре методологических принципа сильной программы. Объяснение изменчивости знания должно быть: 1) каузальным; 2) объективным; 3) симметричным (не зависящим от «истинности» и «ложности» объясняемого убеждения); 4) рефлексивным (то есть применимым по отношению к самому себе). – Bloor D. Knowledge and Social Imagery. P. 4–5.

ного, и научного – знания¹. Таким образом, именно изучение социального компонента как действующей причины любых открытий и утверждений науки сообщает сильной программе научный и объективный характер.

Это рассуждение носит круговой характер – в качестве предпосылки выбирается то, что должно стать выводом, а именно объективистская методология научного познания. Иными словами, сильная программа изучает каузальные механизмы, которые лежат в основании научной методологии с помощью означенной научной методологии. Это дало критикам повод обвинить сильную программу в непоследовательности. «Нечто глубоко парадоксальное содержится в обещании установить научно, каковы сущностные характеристики науки», – заметил по этому поводу Ларри Лаудан². Элвин Голдман также указывает на непоследовательность сильной программы: «эмпирико-исторические исследования сильной программы направлены на то, чтобы предоставить эмпирические доказательства в поддержку того, что эмпирические доказательства всегда перегружены политическими интересами»³. И Майкл Фридман не обходит вниманием противоречивую позицию программы Блур и Барнса: «Парадоксально, – он пишет, – что именно трезвый и эмпирически обоснованный релятивизм SSK должен лучше, чем традиционный (философский) «Культе Рационализма», представлять традиционные ценности непредвзятого и эмпирического научного исследования»⁴. Приведенные критические замечания перекликаются с критикой, которую задолго до перипетий сильной программы выдвинул против психологизма и натурализма Гуссерль. Критика, высказанная Гуссерлем, в общем повторяла аргумент от самопротиворечивости релятивизма, почти столь же древний, как и сама философия. Натурализм, и психологизм, считает Гуссерль, отрицают сами себя, потому что подрывают идеальные законы познания, которые необходимы им для защиты научности и объективности своих исследований.

Но эта критика, на наш взгляд, бьет мимо цели. Сам по себе круговой характер отношений между философской критикой науки (а сильная

¹ Bloor D. Knowledge and Social Imagery. P. 26–29.

² Laudan L. The Pseudo-Science of Science? – Scientific Rationality: The Sociological Turn. J.R. Brown, ed. Springer, 1984. P. 41–74. Цит. по Zammito J.H. A Nice Derangement of Epistemes. P. 142–143.

³ Goldman A.I. Social Epistemology. – Stanford Encyclopedia of Philosophy. Online at <http://plato.stanford.edu/entries/epistemology-social/> (accessed June 1, 2009). Цит. по Kush M. Social Epistemology. – S. Bernecker and D. Pritchard (eds.) The Routledge Companion to Epistemology. – New York: Routledge, 2010. P. 873–884.

⁴ Friedman M. On the Sociology of Scientific Knowledge and its Philosophical Agenda. – Studies in History and Philosophy of Science. 1998. Vol. 29. №. 2. P. 243.

программа, безусловно, является разновидностью философской критики науки) и наличием состоянием самой науки неизбежен, и признание его неизбежно, коль скоро мы хотим избежать фундаментализма и основанного на нем твердолобого догматизма. Хотя этот «круг» следует, по-видимому, понимать как взаимоотношение между наукой и философией, опытом и теорией, осуществляемое по принципу обратной связи¹. Обратная связь делает саму систему отношений неустойчивой и способной к изменению, превращая круг, скорее, в спираль, если прибегать к геометрическим аналогиям. Проблема, однако, состоит в том, что эта диалектика обратной связи ускользает и от нормативного, и от дескриптивного подходов. Содержательный характер научной методологии, с помощью которой Блур стремится объяснить изменение теоретического знания (развитие науки), оказывается скрытым от сильной программы, так как она сознательно ограничивает себя описанием «объективных данных», понимаемых как совокупность фактов восприятия коллективного эмпирического субъекта. Заимствуя позитивистскую и объективистскую (в кантовском смысле) методологию, Блур заимствует и метафизический (догматический) шлейф, который тянется за ней. Но инструментов для обнаружения этого сильная программа не содержит.

Вместо этого сильная программа обнаруживает явную приверженность апофатической онтологии, основанной на отрицании процессуального характера реальности, – онтологии, которая в свое время породила иллюзию возможности выбора между нормативным и дескриптивным подходом. Выбор, который стоит перед Блуrom, следующий: поместить причину, отвечающую за изменение научного знания, в сознание коллективного субъекта, предшествующее каждому конкретному опытному данному и наделяющего последнее смыслом, или извлечь ее из единичных данных восприятия в качестве ничем, кроме правил обобщения, не подкрепленного вывода. Это выбор, так сказать, между Кантом и Юмом, порывающий (и в том, и в другом случае) с динамическим (онтологическим) пониманием причинности и ищущий заместить его статическим (эпистемологическим) пониманием, основанным на неизменных структурах трансцендентальной субъективности или на привычке к единообразию. Это выбор между контролем фактического и констатацией фактического, между

¹ В отечественной литературе концепцию науки как сложной исторически развивающейся системы с обратными связями между ее элементами, такими как факты, теории, культурный и материальный контекст, развивает В.С. Степин. См., например, Степин В.С. Теоретическое знание (структура, историческая эволюция). М., 2000.

априорными категориями, сообщающими опытным данным причинно-следственную связь, и атомизмом ощущений. На самом деле, это ложный, выбор, потому что атомизм ощущений никак не может служить источником каузального объяснения изменения теорий.

Блур рассуждает следующим образом. Если бы успешный (ретроспективно) ученый Юстус Либих и неуспешный (ретроспективно) ученый Томас Томсон только наблюдали бы природу, получая некоторую последовательность ощущений каждый, то в результате мы приобрели бы тождественные картины химической реальности. То обстоятельство, что эти картины решительно отличаются друг от друга, указывает на то, что причиной различия служит не нейтральный язык наблюдений, а факторы иного порядка. «Ясно, что разные причины задействованы в этих двух случаях, иначе мы не получили бы разные результаты»¹. Следовательно, отвечая на вопрос о формировании научной теории, на вопрос *как все было на самом деле*, социолог должен открыть именно эти факторы – «существующие убеждения, стандарты, ценности и ожидания»². Ни единичные ощущения, ни природа сама по себе, таким образом, не могут считаться источником плюрализма и изменения научных теорий. Даже более того: природа вообще не может считаться причиной *содержания* научных теорий, так как любое содержание любой научной теории является чем-то большим, чем тождество $A=A$. Ведь контекст открытия научной теории, согласно Блuru, всегда присутствует в ее содержании. Контекст обоснования вне контекста открытия – это априорная идеализация, которая не соответствует действительности. Контекст же открытия и представляет собой цепь причинно-следственных связей, которые последовательно приводят к научному утверждению и научной теории. Поэтому теоретический компонент науки и есть ее социальный компонент³.

Что же представляет собой социологическое объяснение факта изменения знания? «Врет, как очевидец», есть известное выражение в криминалистической практике. Следователь, распутывающий преступление, прекрасно знает, что не должно доверять показаниям свидетелей без тщательной проверки обстоятельств дела. И не только потому, что свидетели сознательно могут скрывать истину, а потому что свидетели могут быть слишком наивны (предвзяты, «ангажированы», без какой бы то ни было

¹ Bloor D. Knowledge and Social Imagery. P. 30–31.

² Там же. P. 31.

³ Исследователь сильной программы Финн Коллин считает последнее положение ключевым для Блuru и его последователей. – Colin F. Science Studies as Naturalized Philosophy. Springer Science + Business Media B.V., 2011. P. 40.

рефлексии об этом) в своем восприятии и истолковании происходящего. Однако это не означает, с точки зрения, криминалиста, что «чистые факты», равно как и состав преступления, отсутствуют как таковые. Это означает, что именно криминалист обладает методологией, позволяющей, не придавая абсолютного значения показаниям очевидцев, распутать клубок преступления, выстроив все факты в причинно-следственную связь, которая, единственная, будет соответствовать объективной картине произошедшего. Социолог науки, как и криминалист, вооружен методологией, которая позволяет ему занять внешнюю, критическую, позицию по отношению к тому, что утверждают ученые о своей работе. Социолог тщательно расследует обстоятельства формирования того или иного убеждения, той или иной научной теории и выстраивает цепочку причинно-следственной связи, старательно избавляясь от разрывов между звеньями. Чем полнее цепочка, тем объективнее знание о формировании знания¹. Дисциплинарная цель такой исследовательской практики – объяснение изменения знания в терминах необходимости. Причем эта необходимость, как не трудно увидеть, имеет социальный характер, ведь социолог, как и криминалист, лишь тогда хорош, когда сам не участвует в познании природы (не «замешан в преступлении»), поскольку непосредственная вовлеченность в событие или процесс может привести к сознательному или несознательному («наивному») искажению «чистых фактов».

Да, случайный, на первый взгляд, характер изменения знания и формирования контекста открытия той или иной теории, при тщательном социологическом расследовании оказывается не случайным. «Конвенции ученых не случайны»², – утверждает Блур. Правда, они «не самоочевидны, универсальны и статичны»³, но они самодостаточны и автономны, так как могут быть в принципе полностью описаны в качестве детерминированной каузальной цепи физических событий.

Соответственно, индуктивно-статистический тип объяснения того, *как все было на самом деле*, имеет тенденцию переходить в дедуктивно-

¹ И.Т. Касавин так же это отмечает. Он пишет: «Эпистемологический релятивизм, в понимании Блура, это максимальный учет всего многообразия условий познавательного процесса, включая, естественно, и предмет исследования». - Касавин И.Т. Социальная эпистемология: фундаментальные и прикладные проблемы. – М.: Альфа-М, 2013. С. 15. Но с последним-то, утверждением, которое автор выделил курсивом, имея в виду, мы полагаем, предмет исследования естественных наук, т.е. мир природы, как раз и можно поспорить.

² Bloor D. Knowledge and Social Imagery. P. 37.

³ Там же.

номологический¹. При этом объяснении содержание научных теорий с необходимостью выводится из состояния общества. Это содержание в соответствии с правилами дедуктивно-номологического объяснения уже заранее заключено в состоянии общества (что бы под этим состоянием ни подразумевалось – интересы, нормы и правила, институты и пр.), как логическое следование в посылке. Уильям Джеймс считал такое понимание причинно-следственной связи и вытекающее из него дедуктивно-номологическое объяснение интеллектуалистическим перекосом. С точки зрения Джеймса, которую мы полностью разделяем, такое понимание является обратной стороной дробления мира на несвязанные между собой разрозненные «факты» – единичные данные опыта. Перебросить мост от одного факта к другому можно, лишь предположив, что их объединяет чистый разум – логика, которая ведет нас «от тождественного к тождественному»².

Таким образом, начиная с констатации факта изменения знания, изменения, которое, считает Блур, не укладывается в нормативную рациональность, сильная программа заканчивает тем, что превращает «случайное» в «необходимое», замещая видимое изменение теорий устойчивыми социальными структурами, скрытыми от посторонних глаз и доступными беспристрастному социологу, вооруженному универсальным методом. Именно социальные структуры, которые наподобие некоего социального априори заранее подлежат развитию науки, избираются в качестве неизменной меры изменения знания. И хотя Блур отмечает, что «социальные структуры не статичны», средств для раскрытия их генезиса сильная программа не может предложить, так как полагает, что они замкнуты на себя, в соответствии с натуралистическим принципом каузальной самодостаточности. Последний же понимается как априорный (социальный) компонент, позволяющий связать обособленные факты в единство закона.

Что же получается? Оставаясь в рамках привычного жесткого противопоставления сущего и должного, эмпирического «описания» и нормативного «предписания» – того, как *на самом деле* развивалась наука и того, как *должна* развиваться наука – сильная программа остается в рамках эпистемологического понимания причинно-следственной связи. Какой бы из этих двух вариантов – дескриптивный или нормативный – она ни выбрала, и в том, и в другом случае самый важный факт – факт *изменения*

¹ См. анализ типа объяснения, применяемого в сильной программе, в Colin F. Science Studies as Naturalized Philosophy. P. 43–63.

² Джеймс У. Введение в философию. Глава 12. Новизна и причинность в свете концептов. С. 124–136.

знания во времени, то есть факт появления действительно *нового*, ускользнет из расставленных ею силков.

Вот диагноз, который поставил философии и культуре в 20-е годы XX в. Джон Дьюи (позволю себе процитировать большой отрывок ввиду его релевантности для нашего обсуждения). «Современный мир страдал, поскольку по целому ряду вопросов философия предлагала ему только произвольный выбор между жесткими и косными противоположностями. Расщепляющий анализ или косный синтез; полный радикализм, пренебрегающий историческим прошлым и атакующий это прошлое как тривиальное и вредное, или полный консерватизм, идеализирующий институты власти как воплощение вечного разума; разложение опыта на атомарные элементы, которые не в силах поддержать устойчивую организацию, или помещение всего опыта в клетку фиксированных категорий и необходимых понятий – вот альтернативы, которые представляют конфликтующие школы. Они – логические последствия традиционной оппозиции Чувства и Мышления, Опыта и Разума»¹.

Сильная программа, по нашему убеждению, остается в плену этих альтернатив и отсекает себе путь за их пределы, потому что, бравлируя скептицизмом, она не в состоянии допросить собственную онтологию. Она унаследовала от позитивистской эпохи самую догматическую из возможных критик философского догматизма, а именно, критику с помощью «объективных фактов и доказательств», или атомарных событий опыта, доступных однозначной intersubjective опытной проверке. Она вооружилась положительным научным методом, но «забыла» о том, что сам метод есть часть теории и имеет исторические корни. Переводя социальные и гуманитарные структуры и смыслы в физикалистские термины, т.е. натурализируя все содержание культуры (и, тем самым, натурализируя философию²), она стремится достичь такого источника объяснения наших теорий о природе, который, увы, уже отстал от того, что он призван объяснить. Сама проблема (и задача) натурализации ментального, как убедительно раскрыл это, к примеру, Джон Серл, базируется на предположении, что природный, он же материальный, мир состоит из трехмерных частиц, не способных к внутренней организации. «Исключение сознания из мира природы послужило в семнадцатом столетии полезным эвристическим приемом, поскольку это позволило ученым сконцентрировать свое внимание на тех явлениях, которые были измеряемыми, объективными и лишен-

¹ Дьюи Дж. Реконструкция в философии. М.: Логос, 2001. С. 93.

² Подробнее об этом в Colin F. Science Studies as Naturalized Philosophy, гл. 4 «Сильная программа как натурализованная философия». Р. 63–83.

ными цели (meaningless), то есть свободными от интенциональности»¹. Проблема натурализации идей и теорий, равно как и методология ее решения, были следствием определенного понимания материи – материи, лишенной внутренней динамики и внутренних отношений между частями. Но сегодняшняя наука о природе отказывается от картины макро- и микромира как абсолютного бытия, исключающего становление. «Само это разделение [*res extensa* и *res cogitans*, костной материи и деятельного разума – *O.C.*] вносит путаницу в философском отношении, и в двадцатом столетии оно стало серьезнейшим препятствием к научному пониманию места сознания в рамках окружающего мира»².

Поддерживая антиметафизическую линию индуктивизма и скептицизма, сильная программа полагает, что охраняет и сохраняет чистоту мысли, ограждая ее от незаконной онтологии. Однако же, вспомним Александра Койре, который считал, что позитивистское отступление на скептические позиции никогда не окончательно. Наука может отбросить *post factum* философские, онтологические, воззрения «но, возможно, только для того, чтобы заменить другими. Или, быть может, для того, чтобы просто забыть о них, по-

грузить в сферу подсознания на манер грамматических правил»³. Правда, Койре, быть может, для многих сегодня выглядит старомодным. Тогда обратимся к собственной «пятой колонне» сильной программы, а именно, – критике, которая родилась внутри этой программы как реконструкция и анализ ее онтологии. Я имею в виду, прежде всего, Бруно Латурс, который признает – и бросает тем самым сильной программе вызов, – что все методологические и эпистемологические вопросы и затруднения (в частности, самой сильной программы), базируются на метафизике. Везде искать метафизику, объясняет Латур, научили его постпозитивистские исследования науки, включая и Эдинбургскую школу⁴.

«Вскрытие» же сильной программы показывает, что апофатизм в отношении объекта, возведенный этой программой в принцип, имеет в качестве своей положительной онтологической предпосылки представле-

¹ Серл Дж. Открывая сознание заново. М., 2002. С. 101.

² Серл Дж. Там же. С. 95.

³ Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. М., 1985. С. 12–26.

⁴ Latour B. For David Bloor... and Beyond: A Reply to David Bloor's 'Anti-Latour'. – *Studies in History and Philosophy of Science*. 1999. Vol. 30. №. 1. P. 126. Сильная программа возникла в рамках программы постпозитивистских исследований науки в Эдинбургском университете. Часто отождествляется с Эдинбургской школой в целом.

ние о вневременном объекте, который передает субъекту нейтральные импульсы, преобразующиеся в нейтральные данные опыта. Последние, употребляя термин Блура, «доопределяются», то есть доводятся до состояния знания (социальным) субъектом познания и объясняются познающим этот процесс социологом¹. Таким образом, невысказанной целью социологического объяснения изменения наших представлений о мире, предлагаемого сильной программой, становится получение «на выходе» полностью понятного и предсказуемого мира, сводимого к универсальным, жестко детерминированным, каузальным социальным структурам.

Выводы

Экономия мышления, провозглашаемая сильной программой, в конечном счете, приводит к неисторическому догматизму. Ответ же, который может предложить философская история науки состоит в другом. Осуществляя генетический анализ эпистемологических методов, то есть вскрывая наше онтологическое «подсознательное» и вскрывая, при этом, изменчивый характер онтологических контекстов позитивного знания, она способна уловить эмерджентные свойства как теорий, так и методов науки – их непрекращающуюся взаимную коррекцию в реальном историческом времени. А это отличается и от дескриптивизма, и от нормативизма. Такое объяснение развития нашего знания о мире неизбежно становится натурфилософским, поскольку оно имеет дело с метафизикой опыта, которая есть не что иное, как метафизика изменения.

¹ Критический анализ схемы, объясняющей знание как встречу нейтрального впечатления с концептуальным каркасом, предпринятый с учетом развития естественных наук, см.: Лекторский В.А. Релятивизм, плюрализм и диалог. – Релятивизм, плюрализм, критицизм: эпистемологический анализ. М., 2012. С. 5–28.

Глава 6. Языки науки и проблема понимания: от априорных структур к онтологии изменения

В шестой главе исследуется проблема языкового перевода применительно к языкам естественных наук. Рассматриваются три варианта решения проблемы языкового перевода в философии науки, представленные, соответственно, логическим позитивизмом, постпозитивизмом и прагматизмом. Они сопоставляются с синтаксическим, семантическим и прагматическим подходами в теории информации. Доказывается, что противоречие между синтаксическим и семантическим подходами разрешается в прагматическом синтезе за счет выведения языка на экстралингвистический уровень.

Проблема понимания шире проблемы языкового перевода¹ и включает в себя последнюю. Языковой перевод следует определить в качестве вербального модуса понимания. Адекватное же понимание *понимания*, на наш взгляд, невозможно без учета экстралингвистических факторов. Мы собираемся привести соображения в пользу этой точки зрения, обратившись к философскому анализу проблемы перевода применительно к языкам естественных наук.

Лингвистический поворот и проблема перевода

В философии XX в. основное внимание при анализе проблемы понимания уделялось именно лингвистическим факторам. Так называемый «лингвистический поворот» и в аналитической, и в континентальной традиции привел к неоправданной абсолютизации языка. Неопозитивисты и аналитические философы, с одной стороны, и континентальные философы – например такие, как Хайдеггер и Гадамер, с другой стороны, отождествляли понимание с языком². Во второй половине XX в. ситуация меняется: все больше признания со стороны философов получают такие феномены как «телесность» и «коллективная телесность», «неявное знание», «габитус», «жизненный мир», «фон» и т.п., которые можно определить в каче-

¹ Здесь мы имеем в виду языковой перевод в самом широком смысле – как осуществление языковой коммуникации между индивидами, даже в рамках одного языка.

² Malpas J. The Linguisticity of Understanding in Malpas J. Hans-Georg Gadamer. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/gadamer/>>.

стве доязыкового практического горизонта языка. «Держим в уме» эту тенденцию и обратимся к проблеме перевода.

Философская проблема перевода очень остро встала как раз в эпоху «лингвистического поворота», а попытки ее решения, напротив, только способствовали его кризису. Если отождествлять понимание с языком, то именно язык становится главным ответчиком по делу о всевозможных дефектах общественной жизни, которые только может констатировать философия.

С философской точки зрения проблема перевода в ее предельном выражении относится к вопросу о том, существует ли универсальный язык, который, несмотря на разные его проявления, всегда остается равен себе, так как разные его проявления, по сути, эквивалентны друг другу. Можно провести аналогию с рынком и той ролью, которую валюта играет в экономике. Например, если мы конвертируем рубли в доллары, а доллары в евро или обратно, то мы обмениваемся эквивалентами, которые могут быть измерены общей мерой – товарной массой, стоящей за нашими эквивалентами. Молчаливо подразумевается, что общая мера есть и у языка. Но если в экономике такой общей мерой выступают ресурсы (материальные ценности), то, что сказать о языке? Разные философские школы и традиции по-разному отвечали и отвечают на этот вопрос, приписывая общую меру («золотой стандарт») языка разным носителям: мировому духу, природе, материи, бытию, идеям, сознанию, чувственным данным.

Продолжим рыночную аналогию. В ситуации инфляции, когда денежные единицы перестают подкрепляться товарной массой, покупательная способность, она же реальная стоимость денег, снижается, и денежные знаки превращаются в ничтожные фантики, за которыми – не материальные ценности, а их отсутствие. Что же происходит с языком? Может ли язык переходить в состояние инфляции и падать в цене, могут ли существовать избыточные лингвистические конструкции, не подкрепленные никаким ресурсом, когда перевод их в другие неправилен или чреват серьезным ущербом? Так, конвертируя «гавагаи» в «кролика» (используем известный пример) можем ли мы быть уверены в том, что не продешевили, или, наоборот, не присвоили себе чужого?

Чтобы ответить на этот вопрос, рассмотрим, какие средства измерения предметного содержания лингвистических конструкций существуют в нашем распоряжении. Обратимся к теории информации, которая занимается как раз измерением содержания языковых конструкций («измерением экстенсивных характеристик человеческого знания»¹). В теории информа-

¹ Adriaans P. Information. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/information/>.

ции и лингвистике выделяют три основных подхода к анализу содержания информации¹: 1) синтаксический (он же количественный); 2) семантический (он же смысловой) и 3) прагматический.

Первый ориентирован на формальные характеристики содержания информации, без учета их смыслов и значений. Например, если нам необходимо конвертировать «гавагаи» в «кролика», количественный подход займется способами упаковки, передачи и распаковки определенного количества бит в виде определенной структуры, которая должна остаться неизменной при переходе от источника к приемнику. В этом случае содержание информации полностью редуцируется к ее структуре.

Второй (семантический) подход имеет дело со смысловыми характеристиками информации. Так, в случае конвертации «гавагаи» в «кролика» семантический подход озабочится тем, насколько структура передаваемого сообщения сохраняет его исходный смысл, и каковы правила интерпретации передаваемых символов, позволяющие принять информацию без искажений смысла.

Третий, прагматический, подход учитывает не только синтаксис и семантику, но также отношение между информацией и человеческим поведением (поведением системы). Иначе говоря, прагматический подход принимает во внимание связь систем знаков и их пользователей – субъектов действия. Прагматический подход намеренно оставляет «зазор» между передаваемой и принимаемой информацией, подчеркивая, что в процессе конвертации (передачи) данных возникает некоторая (экстралингвистическая) избыточность. На выходе эта избыточность приводит к «годной к употреблению» информации, которая зависит от ситуаций применимости и, соответственно, не может считаться полным эквивалентом исходных данных. Так, конвертируя «гавагаи» в «кролика» и обратно, нам следует соотнести наши «эквиваленты» с координатной системой, в которую входят, в частности, поведенческие диспозиции пользователей информации. Именно это предлагал Уиллард Ван

¹ Floridi L. Semantic Conceptions of Information – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2013/entries/information-semantic/>>. Теоретики лингвистики прибегают также к несколько иной типологии, различая три подхода к изучению языка: 1) экстерналистский, 2) эссенциалистский, 3) эмерджентистский, которые приблизительно равны выделенным нами 1) синтаксическому, 2) семантическому и 3) прагматическому подходам в теории информации. – См. Scholz, Barbara C., Pelletier, Francis Jeffry and Pullum, Geoffrey K., «Philosophy of Linguistics», The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2015 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/linguistics/>>.

Орман Куайн, развивая концепции онтологической относительности и неопределенности перевода¹.

Философия науки в поисках универсального языка

Имея в виду данную трехчастную типологию (конечно, как и любая типология, она схематизирует и тем самым упрощает реальное состояние дел в информационных и лингвистических теориях), обратимся к проблеме перевода в том виде, как она поставлена и решается в философии науки. Хотя в собственном смысле *философия науки* оформляется в рамках логического позитивизма, в более общем смысле философия индуктивных наук, и прежде всего, экспериментально-математического возникает вместе со своим объектом в Новое время. Она представляет собой теоретические усилия, предпринятые для того, чтобы набросать координатную систему для новых практик и результатов – систематических инструментально опосредованных наблюдений и экспериментов и их математического описания. Базовой проблемой для философии науки становится проблема обоснования нового научного метода: как (и возможно ли в принципе) доказать его правомерность, то есть, истинность (общезначимость) его результатов? После критики чистого разума, разработанной Кантом, вопрос об истинности результатов научного метода в терминах метафизического соответствия научных теорий трансцендентному миру открыто в философии, уже, как правило, не ставится. Его заменяет вопрос об общезначимости научных результатов, относительно которых были бы принуждены согласиться все разумные существа в силу их разумности. «Лингвистический поворот» как более широкая тенденция мысли конца XIX – начала XX в. оказал существенное влияние и на философию науки, переориентировав ее с изучения сознания (оплота искомой общезначимости) с такими его атрибутами как чувственные данные и/или идеи на изучение языка. Изучение языка науки и построение моделей языка науки, с точки зрения сторонников «лингвистического поворота» должно было, наконец, избавить философию науки от остатков психологизма и метафизики и привести ее к точному, формализованному знанию о своем объекте – всеобщем и необходимом знании о природе и человеке как ее части.

В это время на первый план в философии науки выходит проблема перевода. Действительно, если философия науки стремится найти универсальный способ обоснования экспериментально-математического естест-

¹ Quine W.V.O. Word and Object. MIT Press, 1960; Quine W.V.O. Ontological Relativity and Other Essays. Columbia Univ. Press, 1969.

вознания, и связывает этот способ с анализом языка и построением модели универсального языка науки, то проблема перевода информации с естественных языков на единый искусственный язык приобретает первостепенное значение. Далее мы рассмотрим 1) попытки построения формализованного языка в логическом позитивизме, 2) критику этих попыток в постпозитивизме и 3) снятие данного противоречия в прагматически ориентированной философии науки, которая выводит анализ языка за пределы самого языка. Мы соотнесем эти выделенные нами тенденции философии науки с трехчастной типологией теоретических исследований информации, а именно с синтаксическим, семантическим и прагматическим подходами, о которых говорили выше.

Однако при таком соотнесении нужно сделать следующую оговорку. В отличие от классической теории информации, философия науки не в состоянии полностью абстрагироваться от смыслов и значений терминов и выражений. Если бы наука в соответствии с маниакальной идеей некоего одержимого методолога отвечала исключительно на вопрос «как?» и представляла собой только математическое описание функциональной зависимости одних чувственных данных (наблюдаемых событий) от других, то она потеряла бы для философа всякий интерес¹. Все же философ – это не (только) математик и не (только) логик. И даже если он интересуется искусственными языками, он интересуется ими для того, чтобы прийти к тем или иным содержательным и осмысленным умозаключениям, рассматривающим искусственные языки с учетом эпистемологической и онтологической перспективы. Поэтому о полном соответствии между синтаксическим подходом в теории информации и философией науки логического позитивизма речь не идет. Формализованный подход философии науки к информационному содержанию языка науки (Р. Карнап, И. Бар-Хиллел) в классической теории информации уже является семантическим, то есть связывающим информацию с описываемыми объектами. Программа же решения всех проблем логики науки исключительно посредством синтаксического анализа языка науки, выдвинутая Рудольфом Карнапом в так называемый «синтаксический период» его исследований, ни-

¹ Об этом писал, например, Карл Поппер: «...концентрируясь на своем методе построения миниатюрных модельных языков, они [сторонники лингвистического анализа языка науки – О.С.] проходят мимо наиболее волнующих проблем теории познания... Изошренность инструментов не имеет прямого отношения к их эффективности, и практически ни одна сколько-нибудь интересная научная теория не может быть выражена в этих громоздких, тщательно детализированных системах. Эти модельные языки не имеют никакого отношения ни к науке, ни к обыденному знанию здравого смысла». – Поппер К. Логика научного исследования. М., 2004. С. 19.

когда не была в полной мере синтаксической и на деле включала в себя семантические компоненты, а также философские предпосылки и выводы¹. К тому же, Карнап вскоре вступает в «семантический период», свидетельствуя тем самым, что чисто технические вопросы синтаксиса не могут удовлетворить философа. Таким образом, мы условно соотнесем логический позитивизм с синтаксическим подходом в теории информации для того, чтобы подчеркнуть 1) скорее тенденцию, никогда в полной мере не реализованную, а именно – стремление логического позитивизма к крайнему формализму; и 2) формализм логического позитивизма по сравнению со следующим этапом – его постпозитивистской критикой.

Мечта философов об универсальном языке получила максимальное выражение и систематическую разработку в конце XIX в. – начале XX в., что и вдохновило «лингвистический поворот». Историки философии связывают обращение к универсальным свойствам языка с кризисом наглядности в математике и естественных науках². Открытия неевклидовых геометрий и проективной геометрии, теории относительности и квантовой механики, а также физиологии и экспериментальной психологии разрушили веру в то, что опытные данные (чувственные образы или идеи) обладают объективностью (всеобщностью и необходимостью). Защитники новой формы объективности (Питер Галисон и Лоран Дастон называют ее «структурной объективностью»³), вооружившись бритвой Оккама, подчищали оставшиеся следы психологизма и догматической метафизики. Они «возлагали надежды на инвариантные структуры... Для Гельмгольца и тех, кто рассуждал так же, как он, эти структуры выражали необходимый порядок чувственных впечатлений (signs), для других они представляли собой дифференциальные уравнения; для третьих – логические отношения. Некоторые из защитников структурной объективности занимались лабораторными исследованиями, некоторые – инженерными проектами; некоторые обретались в рафинированных сферах математической логики... но все они придерживались той версии объективности, которая основывалась на структурах, а не на образах, так как именно структурная объек-

¹ Макеева Л. Язык, онтология и реализм. М., 2011. С. 63–75; В «семантический период» Карнап признает, что задачей философии является семиотический анализ, который содержит равноправные прагматический, семантический и синтаксический аспекты. – Carnap R. Foundations of Logic and Mathematics. – International Encyclopedia of Unified Science, Vol. 1. №. 3. Chicago, University of Chicago Press, 1939. P. 3–18.

² Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. М., 2003. С. 347–417; Daston L., Galison P. Objectivity. N.Y., 2007; Friedman M. Reconsidering Logical Positivism. Cambridge University Press, 1999. P. 89–165.

³ Daston L., Galison P. Objectivity. N.Y., 2007.

тивность, с их точки зрения, позволяла сломить узкий мирок индивидуальной субъективности»¹. Так, один из родоначальников лингвистического поворота Готлоб Фреге полагал, что создание искусственного языка с строго определенной, неизменной структурой и установление строгого соответствия между именами-символами этого языка и тем, что они обозначают, приведет к однозначности в описании мира, который так же (подразумевалось) обладает неизменной структурой. Следуя этой программе, и «гавагаи», и «кролик» могут быть обозначены переменной *X*, область значения которой, соответственно, — это все гавагаи-кролики универсума, т.е. представители особого рода млекопитающих семейства зайцевых.

Наука о природе, как было определено еще Аристотелем, изучает движение. Но если Аристотеля интересовало прежде всего «что» движения, или субъект движения (как цель движения), и именно это следовало познавать в понятии и с помощью категорий, то экспериментально-математическое естествознание интересуется движением как таковым. Нужно учесть при этом, что экспериментально-математическое естествознание не только делает движение как таковое предметом изучения, но и вырабатывает методологию, позволяющую перевести его из индивидуального опыта, который фиксирует то, что «все течет, все изменяется», во всеобщую и необходимую форму «законов природы», отражающих устойчивую упорядоченность и повторяемость элементарных событий. Перевод законов природы на язык, выражающий законы мысли, и оказывается тем универсальным методом, который позволяет сделать движение познаваемым всеми рациональными субъектами. Язык, следовательно, выступает универсальным интерфейсом, границей раздела и связующим звеном между познающим субъектом и познаваемым в виде законов природы движением. Поэтому, с точки зрения логических позитивистов, которые рассматривают науку о природе (о движении) в качестве высшего проявления рациональности универсального (абстрактного) субъекта, именно язык логики и математики, способный передать движение как изменение положения объектов мира относительно друг друга (или относительно пространства) становится универсальным орудием научного описания мира. Этот язык призван выразить не содержание конкретного опыта, и даже не отвлеченные от этого опыта сущности наподобие переменной, подразумевающей, к примеру, абстрактного кролика-гавагаи, но структуру опыта, отражающую неизменную структуру того, что на быденном языке называется «движением». В конце концов, то, что мы имеем в виду, когда говорим «кролик» или «гавагаи», есть на самом деле один из сегментов предзаданной конфи-

¹ Daston L., Galison P. Objectivity. P. 253–254.

гурации исходных элементов мира. Эта конфигурация включает и наше собственное восприятие вышеозначенной структуры, которую мы определяем как «движение», – то появляющегося, то исчезающего из поля зрения существа семейства зайцевых. Соответственно, перевод информации с естественных языков на искусственный язык математической логики, который передает инвариантную структуру отношений между элементами мира, должен при условии его достижимости решить проблему плюрализма мнений и теорий и привести всех рациональных субъектов к единству знания (косвенно свидетельствующего о единстве мира).

Каково же предметное содержание универсального искусственного языка научного описания и как его измерить? Ведь именно это содержание при условии установления его однозначного соответствия знакам естественных языков позволило бы говорить об эквивалентности последних и осуществлять конвертацию этих языков посредством перевода их на единый универсальный язык математических и логических символов, чьи термины отсылали бы обратно к элементам исходного содержания. Предметное содержание искусственного языка логические позитивисты решительно ограничивают систематически организованным инструментально опосредованным чувственным опытом. Именно такой опыт, тесно связанный с применением измерительных инструментов¹, поставляет не образы (идеи или представления), а устойчивые повторяющиеся отношения чувственных впечатлений друг к другу, которые могут быть выражены символами искусственного языка. «Возможность использования ресурсов символической логики для... описания «сырого материала» опыта обосновывалась Карнапом тем, что наука имеет дело с описанием не содержания опыта, а лишь его структурных свойств, допускающих формальное представление в логических символах»². «Факты природы должны быть описаны в количественных понятиях с численными значениями... Употребление чисел в качестве значений нашей шкалы предполагает структуру логических отношений, которая не является конвенциональной, поскольку мы не можем отказаться от нее, ибо иначе мы попадем в ловушку логических противоречий»³. Иначе говоря, не белый и пушистый «гавагаи-кролик», а пространственно-временные точки-моменты, изоморфные натуральным числам, а также отношения между ними, выражаемые действительными числами являются предметом научного познания и описания. Сле-

¹ Искусственные измерительные инструменты в отличие, например, от биения пульса, посредством подсчета которого, как известно, Галилей проводил количественное исследование падения тел, обеспечивают более строгую периодичность. – См. об этом Карнап Р. *Философские основания физики*. М., 2006. С. 127–136.

² Макеева Л. *Язык, онтология и реализм*. М., 2011. С. 63–75.

³ Карнап Р. *Философские основания физики*. М., 2006. С. 109, 118.

довательно, пространственно-временные точки-моменты описываются рядами чисел, которые принадлежат области чистой математики, сконструированной априори и не допускающей внутри себя логических противоречий. Этот искусственный язык применяется не только по отношению к предмету физики и других естественных наук, но также по отношению к предмету психологии и социальных наук¹.

Возможно ли установить однозначное соответствие между элементами опыта и элементами естественных языков, что позволило бы преобразовывать последние друг в друга через соотнесение их с некоей логической структурой, отражающей структуру опыта? К сожалению, единственный способ, позволяющий установить однозначное соответствие между пространственно-временными точками-моментами и естественными языками, состоит в том, чтобы ограничить слова естественных языков указательными местоимениями наподобие «то», «это», «вот» и т.п., которые настолько же богаты, насколько и бедны: потенциально принимая любое предметное содержание, они в действительности оказываются бессодержательными (да и этот способ при ближайшем рассмотрении оказывается далек от желаемой строгости²). Собрать из таких слов идею какого-либо предмета, свойства, множества предметов, не говоря уже об идее, выражающей то или иное положение дел, без некоего таинственного скачка, предельного перехода, когда ряды пространственно-временных точек-моментов превращаются в «кролика» или «гавагаи», невозможно. Тем более невозможно без того же самого таинственного скачка собрать из точек-моментов слухового или зрительного восприятия фонем или букв, составляющих «кролика» и «гавагаи», общую идею, выражающую пространственно-временные точки восприятия того, что мы определяем с помощью данных фонем или букв.

¹ Carnap R. The Methodological Character of Theoretical Concepts. – H. Feigl & M. Scriven (Eds.). The Foundations of Science and the Concepts of Psychology and Psychoanalysis. Minnesota Studies in the Philosophy of Science. Vol. I. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1956. P. 38–76. Излагается по Friedman M. Carnap on Theoretical Terms: Structuralism without Metaphysics. Synthese. 2011. Vol. 180. № 2. P. 249–263. См. также Куайн У.В.О. Слово и объект. М., 2000. С. 361–362.

² Как пишет Куайн, даже непосредственная оstenсия, при которой термин, оstenсивно объясняемый, относится к тому, что содержит точку оstenсии (точку, в которой линия указывающего пальца впервые пересекает непрозрачную поверхность) «заклучает в себе неопределенности, и эти неопределенности общеизвестны. Ведь заранее не ясно, в каких размерах должна мыслиться окружающая среда точки оstenсии, чтобы быть охваченной термином, оstenсивно объясняемым. Неясно также, насколько далеко предмет или вещество могут отстоять от того, на что сейчас направлена оstenсия, чтобы все же быть охваченными термином, оstenсивно объясняемым». – Quine W.V.O. Ontological Relativity. – The Journal of Philosophy. 1968. Vol. 65. № 7. (Apr. 4). P. 194. Перевод с англ. яз. А.А. Печенкина – Куайн У.В.О. Онтологическая относительность. – Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада. Хрестоматия. М., 1996. С. 40–61.

Этот скачок, в момент которого совершается загадочный переход количества в качество, по всей видимости, и является непреодолимым препятствием для философско-лингвистически-инженерного проекта искусственного интеллекта и тесно связанного с ним проекта машинного перевода (machine translation, MT). Онтологической предпосылкой данных проектов, как и логического позитивизма, является представление о некоей универсальной структуре, лежащей в основании физического мира и субъективного опыта как его части. Если предположить, что необходимый универсальный синтаксис, или «универсальная грамматика» с неизменными отношениями между ее элементами, составляет скрытый каркас универсума, то все содержательные аспекты этого каркаса, всю ту, если можно так выразиться, смысловую и созерцательную плоть, которая облекает этот скелет, вполне позволительно считать приходящими и несущественными. Таким образом, в соответствии с принципом каузальной замкнутости (универсальная логико-математическая структура отношений охватывает весь мир, вне которого нет ничего) приходится признать, что ментальные состояния и процессы, равно как и наблюдаемое поведение их носителей, могут быть исчерпывающим образом описаны в терминах синтаксиса. Искусственный интеллект – это и есть воспроизводство универсального синтаксиса на материальном носителе, способном осуществлять те или иные наблюдаемые операции. Идеалом для сторонников искусственного интеллекта является достижение полной переводимости всей вообще информации на универсальный искусственный язык, выполненное машиной (суперкомпьютером). Машина в сравнении с человеком обладает важными преимуществами: она, во-первых, способна совершать гораздо большее число логических операций за единицу времени, что позволяет ей установить связи между гораздо большим числом символов, и, во-вторых, нечувствительна к семантике и, значит, способна полностью редуцировать семантику к синтаксису как случайное к необходимому, или приходящее к сущностному. Теоретически, следовательно, супермашина, вооруженная соответствующим алгоритмом (или совокупность супермашин – нечто вроде цифровой «республики ученых»), могли бы охватить всю логическую структуру мира, достроить научное знание до необходимой полноты, создав алгоритмическую «Теорию всего»¹, и конвертировать естественные языки друг в друга через соотнесение каждого из них с универсальным алгоритмом. Если бы идеальный машинный перевод был реализован, то и «кролик», и «гавагаи» могли бы быть автомати-

¹ Подтвердив тем самым утверждение Галилея о том, что книга природы написана языком математики.

чески сведены к *одной и той же* подструктуре, принадлежащей некоей общей *interlingua*, а компьютер мог бы поддерживать осмысленный диалог с любым рациональным человеческим субъектом, так как любая возможная семантика а priori заключалась бы в универсальном унифицированном синтаксисе¹. Можно выразить преимущества машины перед человеком несколько иначе: машина не способна лгать, поскольку ложь относится к семантике (интерпретации), а семантика в принципе сводима к синтаксису, то машина автоматически переводит мнения, чей онтологический и эпистемологический статус далеко не безупречен, в универсальное знание. Машине (как и жильцу китайской комнаты из мысленного эксперимента Джона Серла) не требуется переживать «настоящее» понимание – автоматической конвертации семантики в синтаксис вполне достаточно как для диалога, так и для построения алгоритмической научной теории².

Проблема искусственного интеллекта и машинного перевода, однако же, состоит не только в том, что они до сих пор не реализованы, и тест Тьюринга до сих пор не пройден³, а, как заключают многие критики этих проектов, в принципиальной невозможности формализации смысла. Мы сошлемся на авторитет таких известных представителей естественных и социальных наук, как физик и математик Роджер Пенроуз, философ аналитической традиции Джон Серл, философ-феноменолог Хьюберт Дрейфус, социолог науки Гарри Коллинз, которые единодушны в следующем: сознание и понимание существенно неалгоритмичны и, соответственно, не могут быть воспроизведены в качестве формальной системы⁴.

¹ Алан Тьюринг определил искусственный интеллект через возможность поддерживать осмысленный разговор с человеком.

² См. об этом Касавин И.Т. Социальная эпистемология: фундаментальные и прикладные проблемы. М., 2013. С. 54–58.

³ Некоторые футурологи обещают, что в течение пары следующих десятилетий тест Тьюринга будет пройден.

⁴ Penrose R. The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds, and the Laws of Physics. Oxford University Press, 1989. (Пенроуз Р. Новый ум короля. М., 2004); Searle J.R. A Re-Discovery of the Mind. The MIT Press, 1992 (Серл Дж. Открывая сознание заново. М., 2002); Dreyfus H.L. What Computers Still Can't Do: A Critique of Artificial Reason. The MIT Press, 1992; Collins H.M. Artificial Experts: Social Knowledge and Intelligent Machines. The MIT Press, 1990. Перечисленные авторы обращают внимание на то, что деятельность сознания по производству и пониманию смыслов характеризуется неалгоритмичностью, то есть невычислимостью, или разрывами логико-математической структуры. При этом они по-разному обосновывают неалгоритмичность смысла и понимания. Пенроуз опирается на неклассическую естественнонаучную онтологию, а именно на квантовые эффекты и запутанные квантовые состояния, определяющие природу сознания, которые не могут быть описаны в терминах двузначной логики и по отношению к которым, соответственно, не применим алгоритм, основанный на дискретных состояниях «все или ничего»; Серл апеллирует к внутренне присущему сознательной системе свойству

Вернемся к философии науки логического позитивизма. Мы связали эту философию с синтаксическим подходом, который, в свою очередь, обозначили как попытку установить количественную меру смысла. По всей видимости, то обстоятельство, что философия науки, как мы отметили выше, если она желает остаться *философией*, не может обойтись без семантики, предопределило неудачу синтаксического подхода. Заложенная в синтаксическом подходе опора на двужначную логику и дискретные состояния «все или ничего», с необходимостью обращают любые смыслы и значения в свой антитезис. Действительно, если абсолютная строгость формализации смысла (она же – полная вычислимость) не может быть достигнута, то, оставаясь на уровне синтаксиса, мы полностью теряем смысл, а приобретая смысл, теряем его логико-математическое обоснование. Причем не обязательно идти так далеко, чтобы вводить в описание мира ненаблюдаемые сущности или категории. Даже на уровне непосредственной остенсии, как показали критики позитивизма, требуемая строгость описания не может быть достигнута, и неопределенность перевода вступает в свои права. Смысл сам по себе является достаточным основанием для ниспровержения формального подхода.

Редукция к смыслу

Это было вполне осознано постпозитивистскими философами, которые пришли к решительному отрицанию существования нейтрального и логически непрерывного языка чувственных данных. С постпозитивистским (антипозитивистским) движением мы связываем семантический подход к анализу языка науки. Если синтаксический анализ языка науки исходил из некоторых простейших «единиц» опыта, внешние отношения между которыми образуют логическую структуру, то семантический подход обращается к смыслам и значениям, осуществляя обратную редукцию: простейшие «единицы» языка чувственного опыта оказываются, с точки зрения критиков логического позитивизма, сложносоставными – они обладают внутренней структурой и, соответственно, качественным своеобразием. Это разрушает формальную логико-математическую структуру опыта: ведь если не существует двух одинаковых единиц, то все логико-математические формализации оказываются под угрозой. О каком едином искусственном языке науки можно говорить, если его

– интенциональности, которая не может быть редуцирована к внешним отношениям элементов этой системы; Дрейфус в своей критике искусственного интеллекта также опирается на интенциональность, связывая ее с культурно-биологической телесностью познающего субъекта, обеспечивающей контекстуализм знания; Коллинз придает меньше значения индивидуальной телесности и больше – неформализуемому языку общения, в котором в виде неявного (*tacit*) знания заложена коллективная (социальная) телесность (интенциональность, практика).

элементам невозможно поставить в однозначное соответствие элементы опыта, так как последние определяются не внешним образом, а через свое содержание, а это содержание наличествует в любом естественном языке? Иными словами, если бы даже мы могли, обладая техническими параметрами суперкомпьютера, полностью абстрагироваться от смыслов и значений, переведя все научные утверждения и теории на единый искусственный язык, то обосновать необходимость этого перевода в терминах естественного языка мы бы уже не смогли. Это означает, что наш воображаемый суперкомпьютер, почти мгновенно превращающий семантику в синтаксис, при условии его реализации, был бы основан на теории, которая оставалась бы не формализуемой в рамках произведенных им логико-математических структур. «Почему существует нечто, а не ничто?», – спросили бы тогда философы (если бы они не были полностью упразднены), имея в виду универсальный суперкомпьютер. И, к сожалению, не получили бы ответа. Любой ответ на этот вопрос в терминах естественного языка оказался бы мифом наподобие ответа на вопрос о правомочности критерия верификации в логическом позитивизме.

Идея о том, что элементарные «единицы» опыта на самом деле не элементарны, а «заражены» мифом, или естественным языком, и способны под воздействием этого языка оборачиваться «то уткой, то кроликом» (то «кроликом», то «гавагаи») стала едва ли не общим местом в философии науки 60-х-70-х годов XX в. Эту идею разделяли Уиллард Куайн, Томас Кун, Пол Фейерабенд, Норвуд Хэнсон и даже (хотя и не всегда) Карл Поппер. Эта идея определяет важнейшие анти-позитивистские концепции – теоретической нагруженности фактов (theory-ladenness) и недоопределенности теории фактами (underdetermination of scientific theory). Первая говорит о том, что один и тот же (на входе) событийный ряд – последовательность чувственно воспринимаемых пространственно-временных точек-моментов, фиксируемых с помощью того или иного инструментария (измерительного прибора, экспериментальной установки), – на выходе может оказаться *не одинаков* в зависимости от концептуальных ожиданий того, кто осуществляет наблюдение или эксперимент. Несмотря на то, что Лавуазье и Пристли, как пишет Кун, проводили сходные эксперименты и наблюдали сходные явления, каждый из них увидел то, что предписывала ему его теория («кислород» в первом случае и «флогистон» во втором)¹. Даже в случае использования одинаковых терминов для описания одних и тех же наблюдений приверженцы разных теорий вкладывают в них разный смысл, что становится очевидным при включении этих

¹ Кун Т. Структура научных революций. М., 1975. С. 79–95. Хотя говорить о том, что одни и те же факты приводят к разным интерпретациям, некорректно по той причине, что вследствие теоретической нагруженности, невозможно сравнить их друг с другом в чистом виде.

терминов в теории. Некоторые факты вообще выпадают из поля зрения одних экспериментаторов и наблюдаются при этом другими экспериментаторами в зависимости опять-таки от концептуальных предвосхищений опыта. К тому же, экспериментальные установки и измерительные приборы заключают в себе теоретический компонент, обосновывающий их устройство и надлежащее использование, что нагружает факты теорией уже на самой начальной стадии их получения в лабораторных условиях¹.

Концепция недоопределенности теории опытом указывает на существование (синхронное или диахронное) двух или более соперничающих теорий, подкрепленных одними и теми же данными опыта. Такие теории являются различными описаниями мира, хотя их эмпирические следствия совпадают. Поэтому при выборе теории ученые руководствуются не тем, какая из них лучше согласуется с фактами, а чем-то иным (метатеоретическими предпочтениями). Согласно тезису Дюгема-Куайна, любая научная гипотеза (теория) может быть согласована с любыми опытными данными за счет введения дополнительных теоретических допущений, что в принципе позволяет сделать эту гипотезу (теорию) эмпирически эквивалентной любой другой гипотезе (теории)².

Итак, обратная редукция от факта к смыслу, осуществленная постпозитивизмом, привела к признанию того, что язык науки определяется естественными языками (состоит из множества естественных языков), а это, из-за несоответствия требованиям, которые логический позитивизм выдвигает для осмысленных утверждений, автоматически превращает его в язык мифа, а не объективного знания. Поскольку естественные языки не

¹ Это обстоятельство отражено в концепции экспериментального регресса (experimenter's regress), выдвинутой Гарри Коллинзом (см. Collins H. M. *Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice*. London, 1985. P. 79–111). Ученые могут считать результаты эксперимента правильными при условии правильно функционирующего экспериментального аппарата, но правильность его функционирования подтверждается правильными результатами, которые этот аппарат производит. Следовательно, если бы ученые не обладали некоторой заранее данной неформализуемой теорией экспериментального аппарата и его функционирования, прогресс экспериментального знания (то есть получение устойчивых экспериментальных результатов, принятых научным сообществом) был бы невозможен.

² Интересно, что тезис о теоретической нагруженности фактов и тезис о недоопределенности теории опытом противоречат друг другу. Первый говорит о том, что не существует «голых фактов» – что считать фактом определяет теория. Второй же допускает самостоятельное существование нейтральных фактов (их нейтральное описание), которые могут входить в разные теории. Избавиться от этого противоречия можно, если принять, что теория отчасти определена фактами, т.е. частично нагружена фактами (= недоопределена фактами), а факты отчасти определены теорией, т.е. частично нагружены теорией (= недоопределены теорией): два множества пересекаются. Если же мы полностью редуцируем факты к теории, то говорить об эмпирически эквивалентных теориях невозможно.

могут быть сведены без некоторого неконтролируемого (невыводимого) остатка к опытным данным, постольку же они не могут быть конвертированы друг в друга через посредство универсального языка: отсутствие «золотого стандарта» опытных данных для сравнения научных теорий делает эти теории (гипотезы и утверждения) *несоизмеримыми*. Концепция несоизмеримости говорит о том, что сравнение научных теорий (а так же проблем и методов) представляет собой принципиально иную (гораздо более сложную) процедуру, нежели алгоритмическая конвертация их друг в друга через логически непрерывное сопоставление с точками-моментами опыта¹.

Как же в таком случае осуществить перевод терминов и утверждений науки, и не только науки, а *любых* терминов и утверждений, с одного естественного языка на другой? Задача перевода «гавагаи» в «кролика» или наоборот приобретает драматический характер. Теперь мы можем быть уверены, что «гавагаи» *по сути* эквивалентен «кролику», только если сопоставим и того, и другого с нейтральным по отношению к своему воплощению смыслом – *эйдосом* «гавагаи-кролика как такового». Да, отличных из «золотых эйдосов» «гавагаи» и «кролика» можно будет легко поменять местами, и их обладатели не заметят подмены. Но удовлетворит ли ученых гипотетический «золотой стандарт» эйдосов? И разве эйдосы способны передать основное предметное содержание любого из языков естествознания, а именно – движение (изменение)? Не попадет ли оно в таком случае в разряд невыразимого и непереводаемого, того, о чем следует молчать, а если и говорить, то на поэтическом языке гуманитарного знания, в котором понимание полностью зависит от интерпретации, а языковой перевод превращается в действие, обладающее произвольным характером?

Прагматизм как синтез

Постпозитивистский скептицизм относительно науки, который Ян Хакинг назвал кризисом рациональности, разбивается, однако, об одно очевидное обстоятельство. Это обстоятельство заключается в том, что, несмотря на непроясненность собственных теоретических оснований, наука не молчит, не бездействует и меньше всего подходит на роль культурного аутсайдера. Она, напротив, вполне успешна. Она непрерывно порождает все новые и новые материально-семиотические ряды и не обращает большого внимания на философов, у которых не сходятся концы с конца-

¹ Oberheim E., Hoyningen-Huene P. The Incommensurability of Scientific Theories – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2013/entries/incommensurability/>>.

ми в рассуждениях об ее логической правомерности. Ученые (как заметил Ричард Фейнман) в этом уподобляются птицам, которым нет никакого дела до теоретических утверждений тех, кто их изучает (орнитологов). Конечно, Фейнман несколько преувеличил независимость ученых от философии. По-видимому, наука независима от философии в той же степени, в какой данные наблюдения (факты) независимы от интерпретации. После же критической рефлексии постпозитивизма по поводу логикопозитивистского проекта формализации смысла, число сторонников идеи независимости фактов от интерпретации существенно уменьшилось. Поэтому, как ни тривиальна нам покажется компромиссная идея отношений взаимного и равноправного ограничения между фактическими и теоретическими событиями нашей чувственной и интеллектуальной жизни (между наблюдениями и понятиями), но, как минимум, в свете реконструкции истории философии науки XX в. она выглядит единственно приемлемой по сравнению со своими экстремальными альтернативами.

Однако же эта идея, как и любая другая универсальная философская идея, оперирующая раз и навсегда зафиксированными терминами, в данном случае такими, как «наблюдения» и «теория» остается совершенно пустой и бесполезной, будучи ограничена уровнем эпистемологии. Отдавая каждому из «соперников» его должное, она обладает, конечно, силой действия хорошего успокоительного, но совершенно лишена внутренней динамики. Для того, чтобы извлечь из нее действительно интересные следствия (то, что *makes a difference*, если прибегнуть к английской идиоме), нужно «расшатать» эту систему равноправных отношений, то есть вывести ее на новый уровень (назовем его уровнем онтологии), для чего совершить следующий маневр: спросить о некоей общей мере, которая позволила бы сопоставить между собой язык фактов и язык теории. Этот маневр мы связываем с прагматическим подходом в философии науки, который, как мы заметили выше, открывает возможность для того, чтобы вывести язык за пределы языка. Далее мы рассмотрим, какие решения проблемы языкового перевода предлагает прагматически ориентированная философия науки, и соотнесем ее усилия с прагматическим подходом в теории информации.

Мы определяем прагматический подход к проблеме языка как снятие противоречий между «формальным» тезисом и «смысловым» антитезисом. Такие представители прагматической философии науки как Ян Хакинг и Питер Галисон¹ (а также, несомненно, многие другие) настаивают

¹ Сегодня этих философов, а также Нэнси Картрайт, Патрика Суппеса, Джона Дюпре причисляют к так называемой «Стэнфордской школе» философии науки, которая отстаивает онтологический, эпистемологический и методологический

на необходимости найти средний путь между позитивистской строгостью и постпозитивистским «все позволено». Главная проблема сегодня (после необратимых постпозитивистских аргументов в пользу несоизмеримости) – понять устойчивость науки! – восклицает Хакин¹. Галисон, чья экономическая метафора «зоны обмена»² побудила нас прибегнуть к рыночной аналогии, с которой мы начали наше рассуждение в этой главе, отвергает как единый универсальный язык науки, так и полную непереводаемость. В науке имеет место осмысленная и, главное, продуктивная, коммуникация, которая, однако, не поддается формализации.

Рассмотрим концепцию зоны обмена, предложенную Галисоном. Зона обмена – это территория, на которой живущие по соседству носители разных языков и культур встречаются для взаимовыгодного общения – торговли и обмена материальными ценностями. При этом предметы и операции обмена, а также сопровождающие их вещи и процессы выступают в качестве «пограничных объектов» (boundary objects): они принадлежат одновременно двум (или более) различным знаковым системам (группам, культурам) и воплощают собой различные смыслы и ценности. Непереводаемость этих смыслов и ценностей друг в друга, тем не менее, не мешает представителям разных сообществ/носителям разных знаковых систем получать взаимную пользу от совместных торговых операций. «Несмотря на колоссальные глобальные расхождения, торговые партнеры могут договориться о локальной координации своих действий»³. В локусе действия зачастую формируются особые языки контакта – пиджины, которые представляют собой неупорядоченные смеси исходных языков. Языковые выражения пиджинов имеют в качестве референтов «пограничные» процессы и объекты, а развитие или деградация этих языков обусловлены устойчивостью или, наоборот, неустойчивостью локальных торгово-хозяйственных практик. В случае продолжительного периода продуктивных контактов между группами примитивный пиджин может перерасти в более развитый и устойчивый креольский, который впоследствии станет родным для какой-либо части населения и превратится в самостоятельный язык.

плюрализм науки. – См. об этом: Cat J. The Unity of Science – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/sum2013/entries/scientific-unity/>>.

¹ Hacking I. The Social Construction of What? Harvard University Press, 1999. P.85.

² Galison P. Trading Zone. Coordinating Action and Belief. – The Science Studies Reader. Ed. by M. Biagioli. New York: Routledge, 1999. P. 137–160. Цитируется по русскому переводу: Галисон П. Зона обмена: координация убеждений и действий. Пер. с англ. В.А. Геровича. – Вопросы истории естествознания и техники. 2004. № 1. С. 64–91.

³ Галисон П. Зона обмена: координация убеждений и действий. Вопросы истории естествознания и техники.

Как видно, здесь речь идет не о том, что успешно решенная проблема языкового перевода приводит к пониманию, а о том, что успешно решенная проблема совместного действия определяет появление новой знаковой системы – смешанного языка как общей границы понимания между разными группами.

Экстраполируя эту модель на научную практику, Галисон утверждает, что в науке также происходит своего рода торговый обмен между смыслами и наблюдениями, или между теоретическими предвосхищениями и фактическими результатами. В роли носителей разных знаковых систем при этом могут выступать, к примеру, представители трех субкультур физики – теоретики, экспериментаторы и инженеры. Они могут достичь согласия в отношении процедуры обмена и механизма определения «эквивалентности» различных товаров, не осуществляя при этом полной редукции ни теорий к фактам, ни фактов к теориям. Но это происходит лишь тогда, когда выполняется некоторое условие обмена, а именно – когда наличествуют конкретные обстоятельства, объекты и процессы, которые являются «пограничными» для этих групп. Иными словами, это происходит, когда ученые работают совместно над какой-либо проблемой в одной лаборатории. Именно локальное понимание как следствие конкретных коллективных практик, а не универсальный перевод на универсальный язык обеспечивает динамику науки. Необходимость договариваться относительно конкретных вещей и процессов на конкретной территории вопреки абстрактным различиям приводит к новым результатам, которые впоследствии могут перерасти из, образно говоря, *ad hoc* пиджина в гораздо более стабильный креольский язык. Проанализировав ряд эпизодов из истории физики, Галисон приходит к следующему выводу: «Изучая, как графики и медные трубки циркулировали туда и обратно через границу культурного водораздела, можно было бы заключить, вслед за антипозитивистами, что миры теории, эксперимента и инженерной деятельности пересеклись, но не встретились. Такое описание, однако, никак не согласуется с тем, что говорят сами участники. У них есть средства общения, но общение происходит лишь по частным вопросам, а не путем глобального перевода культур и не через образование универсального протокольного языка. Резюме таково: лаборатории работают путем координации действий и убеждений, а не путем языкового перевода»¹.

Итак, что же, если не общий язык, обеспечивает понимание между участниками обмена информацией? Поставим вопрос несколько иначе: что позволяет ученым (да и всем нам) находить общий язык, обеспечивая ус-

¹ Там же.

ловия его возможности? По-видимому, синтаксис и семантика, логическая необходимость и смысловая свобода, способны свидетельствовать в пользу своей дополнителности на фоне того, чему они в равной степени принадлежат, а именно – человеческой деятельности. Коллективные практики порождают «пограничные» объекты и процессы, которые играют роль общей меры, или «золотого стандарта» соответствия между данными чувственного опыта и содержанием языковых конструкций. Они, в конечном счете, обеспечивают и поддерживают понимание, в пространстве которого языковой перевод оказывается возможным. Но допустимо ли говорить о них как о некоем стандарте? Ведь стандарт – это нечто неизменное. Деятельность же обычно наделяется характеристиками становления, а не бытия, так как она всегда направлена на то, чего еще нет. Она происходит в сфере возможного, а не действительного. С этим трудно не согласиться. Однако же на этот счет существует так называемое прагматическое правило, сформулированное Чарльзом Пирсом и Уильямом Джеймсом, которое фиксирует парадоксальную «нормативность» деятельности: лучше всего ценность любого понятия определяется при ответе на вопрос о том, что оно *изменяет* в поведении кого-либо, или каковы его практические последствия¹. Используя прагматический «стандарт изменения», настаивать на формальной эквивалентности таких, например, понятий как «кролик» и «гавагаи», действительно проблематично, но допустимо говорить об их динамической (функциональной) эквивалентности. В лингвистических теориях концепция *динамической эквивалентности* указывает на фактор воздействия понятия на поведение реципиента как на то, что подлежит оценке и может служить критерием при языковом переводе.

В теории информации прагматический подход спрашивает не столько о структуре и содержании информации, сколько о годной к употреблению сумме сообщений. Передаваемое сообщение считается информативным в той мере, в какой оно изменяет поведение получателя, а это изменение, в свою очередь зависит от того, насколько получатель подготовлен к принятию сообщения. Таким образом, с точки зрения прагматического подхода к анализу информации, в процессе передачи данных происходит их обработка (переработка) с учетом ситуации применимости. Информация, следовательно, никогда не достигает получателя в первоначальном виде. Результатом ее движения от отправителя к получателю ста-

¹ Джеймс и Пирс, однако, расходились в деталях трактовки прагматического правила. См. об этом: Hookway Ch. Pragmatism – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/pragmatism/>>.

новится различие, нарушающее симметрию между исходными и конечными данными. Это различие зависит от времени и характеризуется необратимостью. Соответственно, только та информация имеет значение (является информацией), которая создает различие между прошлым и будущим состоянием системы. Образно говоря, если отлитых из «золота эйдосов» «гавагаи» и «кролика» поменять местами, и их обладатели при этом не заметят подмены, то информация такого рода взаимообмена будет равна нулю. С точки зрения прагматической теории информации конвертация значений друг в друга предстает гораздо более сложным процессом (в отличие от редукционистских моделей), в котором учитываются внутренняя структура системы и ее пространственно-временные характеристики. Так, в понятии динамической (или генетической) эквивалентности заключен фактор времени.

Выводы

Подведем итог. Универсальные свойства языка сегодня поставлены под сомнение. Лингвистический поворот, в конечном счете, выводит нас за пределы языка. Вместе с прагматически ориентированными философами мы утверждаем, что языковой перевод является одним из аспектов понимания, которое в целом предшествует языку и не ограничивается языковыми конструкциями. Понимание достигается внутри практического контекста, который обеспечивает «годную к употреблению сумму сообщений». Именно этот практический «контекст» и следует считать предметным содержанием языка науки. Со всеми вытекающими онтологическими последствиями.

Глава 7. Онтологии материальной культуры как исторический контекст науки

В седьмой главе рассматриваются концепции материальной культуры как исторического контекста формирования базовых представлений о мире. Мы анализируем 1) марксистскую концепцию развития научного познания в сравнении с 2) идеями прагматической и постпозитивистской философии и истории науки. Мы приходим к выводу, что и в том, и в другом случае технологии и практики взаимодействия с вещами рассматриваются в качестве смыслопорождающего контекста научного знания. Такой подход помогает уйти от субъектцентричного образа науки и позволяет сформулировать более целостную картину развития научного знания, в которой технология выступает в качестве референта познания, «второй природы». Мы считаем, что здесь речь идет о диалектическом понимании технологических объектов, которое отличается от догматического их понимания тем, что сохраняет идею развития этих объектов относительно их создателя, человеческого субъекта, и в то же время восстанавливает онтологическую перспективу, рассматривая технологические объекты как относительно самостоятельные.

С чего начинается научное познание

Вопрос о началах научной теории – один из самых волнующих для философии науки. В свое время спор эмпириков и рационалистов был вызван стремлением ответить именно на этот вопрос: что лежит в основе научного познания – разум или чувства, интеллектуальная интуиция или телесное восприятие. То, что речь в этом споре шла о знании вообще, не должно вводить в заблуждение – ценность теории знания, начиная с Нового времени, заключалась в том, чтобы обосновать и осмыслить новую науку о природе – физику, в которой эксперимент соединился с математикой. Этот спор, как известно, не закончился победой ни одной из воюющих сторон, но обнаружил сильные аргументы в пользу как эмпирических, так и теоретических начал научной (физической) теории, а также, соответственно, недостаточность обеих позиций.

Вопрос о началах научного познания теснейшим образом связан с проблемой изменяемости научных теорий. Проблема имеет два аспекта – диахронический и синхронический. В диахроническом аспекте она говорит о последовательной смене одних научных теорий другими, или, как бы мы сегодня выразились, о последовательной смене «картин мира», пара-

дигм. В синхроническом аспекте она указывает на одновременное существование противоречащих теорий и необходимость выбора между ними. Проблема изменчивости, в свою очередь, имеет прямое отношение к вопросу об истинном знании. Если существуют различные и противоречащие друг другу наименования и описания одного и того же предмета или процесса, то не являются ли они произвольными, равно истинными и ложными, что подозревал еще платоновский Гермоген (см. Платон, *Кратил* 384d)? Или так: смена теорий существует, но что именно заставляет их меняться? И как это «что» относится к природе, объекту меняющихся теорий?

В XVII-XVIII вв. философы, отвечая на вопрос о том, теоретическими или эмпирическими следует считать начала научного познания, по сути, решали проблему того, насколько адекватно научная теория описывает положение дел в природе. В эпоху становления новой науки и нового научного мировоззрения история науки еще не накопила достаточно материала, да и историческое мировоззрение – переживание культуры как истории – еще не приобрело того значения, какое оно получит веком позже. Поэтому диахроническое измерение изменчивости научных теорий в основном сводилось к констатации того, что на смену схоластике и аристотелизму приходит подлинное познание природы, логические основания которого должны быть исследованы. Что же касается синхронического аспекта – здесь новая наука предоставляла материал в избытке. Серьезные расхождения во взглядах на материю, движение, пространство, время между атомистами, ньютонианцами и картезианцами привели к тому, что само пространство новой науки оказалось интеллектуально и географически поделено между конкурирующими онтологиями¹.

Вера в ту или иную онтологию не могла считаться достаточным основанием для рационального выбора теории в эпоху, когда опытное знание и положительные науки воспитывали новый тип ученого, исследователя природных явлений, вооруженного органами чувств и инструментами. Даже рационалисты, в рассуждении которых онтологический аргумент играл большую роль, вынуждены были учитывать новый идеал научности – знание посредством органов чувств и систематически организованного опыта. Поэтому для рационалистов, как и для эмпириков на повестке дня стояло *эпистемологическое* обоснование естествознания. То есть не раз-

¹ «в Париже вселенную считают состоящей из вихрей тончайшей материи – в Лондоне не усматривают ничего подобного; у ваших картезианцев все совершается путем импульса, абсолютно непостижимого; у г-на Ньютона действует притяжение, причина которого не более ясна», см. Вольтер. Филос. соч. М., 1989. С. 130.

нообразие эпистемологических позиций объяснялось разнообразием подлежащих онтологий, а, наоборот, разнообразие онтологий объяснялось отсутствием единства эпистемологических позиций, лишь одна из которых заслуживала считаться правильной, поскольку выражала правильный метод познания. Это привело к такому варианту рационалистической онтологии, который В.Вундт называет «своеобразным» по отношению к античной и средневековой онтологии – он покоился на самоочевидных интуитивно постигаемых математических истинах, из которых логически следовали дальнейшие положения¹ вплоть до полного описания Вселенной. Вместе с тем, разграничение теории и эмпирии с одной стороны и *природы как она есть на самом деле* и субъективных состояний сознания с другой стороны не позволило рационалистической онтологии выработать удовлетворительное, *эпистемологически* обоснованное, правило выбора между конкурирующими картинами мира. Онтологическая идея предустановленной гармонии на поздней стадии развития рационализма (Лейбниц) не могла, конечно, послужить эмпирической проверкой правильности той или иной экспериментальной онтологии.

Но экспериментальный метод новой науки накладывал ограничения также и на эмпиризм, препятствуя последовательному проведению эмпирической точки зрения. Систематическая организация опыта, его искусственный, инструментальный, характер, изолирующий и трансформирующий регионы действительности в соответствии с заранее разработанной схемой, далеки от *непосредственного восприятия* – краеугольного камня, на котором эмпиризм стремился построить эпистемологическое обоснование науки. Эволюция эмпиризма в сторону скептицизма и солипсизма привела к разрыву субъективистской философии и экспериментальной науки. Реалистические же версии эмпиризма, которые рассматривали онтологию как учение, систематизирующее и обобщающее понятия, добытые естественной наукой опытным путем, были, очевидно, внутренне противоречивы. Они принимали в качестве предпосылки то, что собирались обосновать, а именно одну из существующих онтологий – ньютоновскую «парадигму».

Факты или парадигмы?

Интересно, однако, что инструментальная практика новой науки может служить аргументом как против эмпиризма, так и в его пользу. То обстоятельство, что инструментально препарированный объект и органи-

¹ Вундт В. Введение в философию. М., 2011. С. 293–297.

зация эксперимента предполагают заранее принятую теоретическую схему, а сами инструменты построены в соответствии с предпосылаемой онтологией, которая задает принципы их работы, побудило последующих критиков эмпиризма (позитивизма) говорить о «теоретической нагруженности» фактов опыта и «не-нейтральности» языка наблюдений.

Но если рассматривать инструментальную практику в качестве «интервенции в реальность», то такое рассмотрение способно укрепить позиции эмпиризма. Т.Кун высказывает эту точку зрения, противопоставляя математический (он же «галилеевский») и экспериментальный (он же «бэконнианский») типы естествознания¹. Первый представляет собой математическую онтологию, для которой экспериментальный метод служит лишь приложением и косвенной поддержкой, в то время как второй является в полном смысле слова экспериментальным. «Бэконнианские экспериментаторы», такие как Гук, Бойль, Гильберт, в некоторой степени Ньютон (тяготел к первому типу, но не пренебрегал и вторым – такое «раздвоение» Кун считает исключением) в отличие от Декарта, Галилея, Кеплера и других «математиков» действительно занимались *экспериментами* – они испытывали природу, помещая ее в необычные условия с неожиданными последствиями. При этом инструменты служили орудиями «вмешательства в реальность» – именно непредсказуемые и неожиданные экспериментальные эффекты постепенно накапливались и, в конечном счете, изменяли научные теории, а «не тащились у теорий на поводу». Бурное развитие научного инструментария в 18 в и формирование новых экспериментальных направлений Кун связывает с бэконнианской по преимуществу традицией: техническое изобретательство больше питалось поиском нового, чем целями демонстрации истин разума². Таким образом, согласно Куну, опыт, несомненно, играл важную роль в становлении и развитии экспериментально-математического естествознания, а научные революции совершались отнюдь не «только в головах», как полагал А.Койре и другие интерналисты-антипозитивисты, но и в мастерских и научных лабораториях.

Означает ли это, что Кун встал на сторону эмпиризма в старом споре? Вопрос непростой. Во-первых, нужно иметь в виду, что инструментальный эмпиризм, о котором пишет Кун, – иного свойства, нежели эмпи-

¹ Kuhn T.S. Mathematical vs Experimental Traditions in the Development of Physical Science. – Journal of Interdisciplinary History. 1976. Vol. 7. № 1. P. 1–31.

² Хотя и из этого правила Кун находит исключение – Галилей, который, не будучи «экспериментатором» в бэконнианском смысле, посвятил много времени и сил разработке научных инструментов, оказавшихся впоследствии востребованными бэконнианской наукой.

ризм докантовских эмпириков или эмпиризм современных Куну позитивистов. Во-вторых, между позициями Куна и Койре больше общего, чем отличий, что не позволяет причислить Куна к «эмпирикам». Рассмотрим точки зрения Куна и Койре внимательнее.

В XX в. старый вопрос о началах научного познания принял форму оппозиции «позитивизм – антипозитивизм». Нужно учитывать, что этот старый спор теперь происходил в ином историко-философском и культурном контексте, что определило его своеобразие. Прежде всего, «наивное доверие» к догматической онтологии было давно подорвано как результатами положительных наук, так и критической философией Канта. Вопрос о соответствии научных теорий *природе как она есть на самом деле* был переформулирован. Вместо этого «наивного» вопроса критическая философия спрашивала о внутренней логике развития науки и принципах научной рациональности. Тем более что история науки давала серьезную пищу для размышлений: в ретроспекции развитие экспериментально-математического естествознания выглядело совсем не так прямолинейно, как прогнозировалось в XVIII в.

Кантовский принцип конструкции как порождения объекта сыграл большую роль в оценке истории науки и генезиса знания: этот принцип разделяли как позитивисты, так и антипозитивисты. Правда, позитивисты при этом полагались на универсальность, всеобщность и необходимость, конструкции. «Логическая конструкция мира» Р.Карнапа – пример позитивистского подхода к генезису знания. В основу развития науки Карнап ставляет опыт как переживание несомненной чувственной данности. Из протокольных предложений, описывающих опыт, складывается непрерывный язык наблюдений, который позволяет протянуть логическую цепочку через всю историю науки. Да, теории периодически сходят со сцены, но высказывания об опыте остаются независимыми в силу первичности опыта по отношению к теории. Что отвечает за изменяемость теорий во времени и пространстве? Прежде всего, предложения наблюдения, так как именно они являются судьями научных теорий. «В наш век есть такие новые обстоятельства и наблюдения, которые ...заставили бы Аристотеля, если бы он жил в наше время, переменить свое мнение» – это убеждение Галилея¹, правомерно и для позитивистов.

Антипозитивисты подобное убеждение не разделяют. О том, что революции происходят в первую очередь «в головах», свидетельствуют заново написанные в середине XX в. истории науки (А.Койре, Г. Баттерфилд

¹ Галилей Галилео. Избранные труды в двух томах. Т.1. М., 1964. С. 148.

и др.), а также философская критика позитивизма. При всем разнообразии философских и историко-методологических позиций таких авторов как Койре, Фейерабенд, Кун, Куайн, поздний Витгенштейн, Лакатос, поздний Гуссерль их объединяет контекстуализм. Они не согласны с позитивистами относительно того, что атомарному событию опыта можно поставить в соответствие атомарное событие языка (на чем основан принцип верификации). Любой факт, равно как и его отображение в языке несет в себе информацию о своем контексте, будь то «языковые игры», «парадигмы», «мировоззрение», «теория», и эта информация оказывается решающей при наделении факта смыслом. Иначе говоря – смысл индивидуального события опыта задается его положением в более общей смысловой структуре.

Поэтому, говорят антипозитивистские историки науки, не новые факты, которыми якобы обладали Коперник и Галилей в отличие от Аристотеля и схоластов привели к научной революции XVII в, а новое отношение к старым фактам, их новая интерпретация. Новая наука была не более «эмпирической», чем ее предшественница. Повседневный опыт и даже систематическое наблюдение играли большую роль и в аристотелевской физике и в средневековых натурфилософских концепциях. Птолемей и Коперник, Аристотель и Галилей видели *одно и то же*, но интерпретация зависела не от фактов, а от мировоззрения. Спор птолемеевской и коперниковской систем мира или картезианской и ньютоновской онтологий – это не конфликт фактов, а конфликт мировоззрений, одно из которых, в конечном счете, выходит победителем (ретроспективно).

Несмотря на то, что Кун отдает должное эмпирической методологии Новой науки, он не может примирить обе позиции и вынужден постулировать параллельное развитие двух типов естествознания, причем второй, подлинно эмпирический, тип науки, согласно Куну, развивается на периферии, практически не оказывая влияния на магистральное направление естественнонаучной мысли, представленное «математиками». Для последних же факты наблюдения играли вспомогательную роль, поскольку теория правила бал. Позиции Куна и Койре в этом пункте очень похожи. Оба подчеркивают роль мысленных экспериментов, доказывая: то, что расценивалось позитивистами как победа чистых фактов над наивной догматикой, было, на самом деле, победой одного способа теоретизирования над другим.

Отсюда внимание к онтологическим (теоретическим) предпосылкам тех или иных «положительных» результатов Новой науки, которое характерно для антипозитивистских историй науки. История науки как смена онтологий рисует величественную картину приключений разума, однако, не отвечает на важный вопрос: что обеспечивает победу одной онтологии над другой. История, ориентированная на теорию, утверждает: если определенный смысловой порядок задан, то пока он сохраняется, он может

служить надежным базисом объяснений производных этого порядка. Однако, о причинах возникновения порядка, как правило, речь не ведется. Но вопрос этот не может не возникать. Например А.В.Ахутин, чья «История принципов физического эксперимента»¹ – прекрасный пример антипозитивистской трактовки экспериментального метода Новой науки, пишет: «пусть новое научное сознание формирует для себя предмет; в таком случае, каким чудесным образом оно само зародилось в голове Коперника или Галилея? Пусть оно может «пробуждать умы»,... но каким образом пробудилось и сформировалось оно само?.. Нас интересует здесь та предметная область, которая послужила опытной основой для возникновения самого теоретического мышления новой физики»².

Вопрос, поставленный Ахутиным, действительно очень важен, поскольку вскрывает односторонний характер антипозитивистской версии истории науки. Отвергнув позитивистское обоснование науки посредством фактов, антипозитивизм впал в другую крайность: парадигмы и картины мира, сменяющие друг друга, оказались «подвешены в воздухе», без связи с фактическим положением дел. Точнее, они оказывали определяющее влияние на результаты опыта, но обратного влияния как будто и не было.

Техника как посредник между онтологией и эпистемологией

Существует как минимум два возможных ответа на данную проблемную ситуацию. Первый состоит в отказе от попытки понять науку как целое. Вместо реконструкции истории науки как единого движения мысли, в котором смена теорий раскрывает эволюцию познания мира, антипозитивизм предлагает неопределенное множество ситуативных исследований, в которых предметом рассмотрения становятся частные случаи научной деятельности. Принципиальная эпизодичность такого рода исследований снимает проблему поиска общих оснований развития знания и позволяет сосредоточиться на конкретных условиях и процессах того или иного события в истории науки, разобрать последнее на составляющие и предоставить по возможности наиболее полное его описание без попыток перебросить логический мост к другим событиям.

На самом деле, развитие в течение последних трех десятилетий подобных исследований показало, что «ситуативная непредвзятость» оста-

¹ Ахутин А.В. История принципов физического эксперимента: от античности до XVII в. М., 1976.

² Ахутин А.В. История принципов физического эксперимента . С. 214.

ся недостижимым идеалом. В своем стремлении дробить историю науки на частные случаи антипозитивисты наступили на те же грабли, которые, по их мнению, были ловушкой для позитивистов: отбор «эпизодов», равно как и их интерпретация всегда опосредованы более общей теоретической схемой. В случае ситуативных исследований общей установкой было стремление вывести познавательный результат из так называемых социокультурных условий, под которыми понималось все, что не относится к миру природы. Именно «социокультурные условия» послужили той самой универсальной мерой, которая имплицитно присутствует в ситуативных реконструкциях.

Второй ответ состоит в проблематизации самих «социокультурных условий». Отождествление их с общественными интересами (объясняющая модель) или с мировоззрением (интерпретирующая модель) не заполняет онтологическую брешь между порождающими научное знание социокультурными структурами и миром природы. Понимание этого обстоятельства выразилось в том, что в последние десятилетия сторонники «социокультурного подхода» всерьез обсуждают необходимость «онтологического поворота» в постпозитивистских исследованиях науки. Действительно, акцентируя внимание на человеческой (коллективной или индивидуальной) воле и интеллекте антипозитивисты оставили в стороне «предметную область», которая служит опытной основой формирования той или иной смысловой структуры. Оппозиция смысла и факта, выраженная в противостоянии антипозитивизма и позитивизма, в последние десятилетия осознается как пустая оппозиция, поскольку она порождена общей предпосылкой: причина изменения научных теорий и в том, и в другом случае связывается с теоретической деятельностью субъекта. Можно рассматривать эту оппозицию как симптом эпистемологического перекоса, возникшего при попытке философии науки обосновать экспериментально-математическое естествознание. Парадоксальным образом, обоснование науки, претендующей на исследование мира объектов, или *вещей*, исключило *вещи* из рассмотрения и эволюционировало в направлении *антиреализма*, замкнув теории на теории.

Необходимость восстановить равновесие между онтологией и эпистемологией, между миром вещей и познающим субъектом, в оценке динамики науки сегодня постулируется многими исследователями. На наш взгляд, наиболее продуктивные концепции, позволяющие строить комплексные модели развития науки, могут быть почерпнуты из диалектики и прагматизма. Синтез этих концепций может быть осуществлен через разработку понятия динамического жизненного мира, получившего вторую жизнь в трудах последователей и интерпретаторов Гуссерля.

В посткантовскую эпоху восстановление реалистической перспективы в виде догматического реализма не представляется возможным.

Принцип конструкции как порождения объекта, привнесенный Кантом в философию, необратимо изменил интеллектуальную расстановку сил. Акцент на деятельной стороне познания отвечал одной из самых существенных особенностей современной науки – ее инструментальным практикам. Сколько бы ни подчеркивали антипозитивисты роль мысленных экспериментов в формировании науки Нового времени, несомненно, что инструментальное воплощение теоретических конструкций становится неотъемлемой частью экспериментально-математического естествознания с его первых шагов, причем это касается как «галилеевской», так и «бэкониянской» науки. Телескоп, микроскоп, призма, маятник, наклонный желоб и отполированные шарики, равно как и другие технические средства, обеспечивали новую науку парадоксальной объективностью – эта объективность зависела от «искусства, позволяющего создавать инструменты для осуществления таких действий, которые не могут быть произведены самой природой»¹. Как пишет Ян Хакинг, «начиная с семнадцатого века, развитие естественных наук – это поле взаимоотношения представления и вмешательства»².

Понятие «вмешательства» принципиально для построения реализма недогматического типа, который отстаивает Хакинг. Согласно Хакингу, «реальность относится к причинности, и наши представления о реальности формируются нашими способностями к изменению мира»³. Обратная зависимость также существенна: «реальным мы можем считать то, с чем мы можем вмешиваться в мир для того, чтобы действовать на что-либо еще, или то, что мир может использовать, чтобы влиять на нас»⁴. Подобную двустороннюю зависимость постулирует марксистская диалектика. Маркс видит главный недостаток догматических теорий в том, что «предмет, действительность, чувственность берется только в форме *объекта*, или в форме *созерцания*, а не как *человеческая чувственная деятельность, практика*»⁵ [Маркс 1983, 51]. Согласно Марксу, а также Энгельсу, уделявшему много внимания диалектике природы, действительность следует рассматривать исторически, как (промежуточный) результат деятельности,

¹ Гайдено П.П. Эволюция понятия науки: становление и развитие первых научных программ. М.: Наука, 1980. С. 488.

² Хакинг Я. Представление и вмешательство: начальные вопросы философии естественных наук. М.: Логос, 1998. С. 158.

³ Там же.

⁴ Там же.

⁵ Маркс К. Тезисы о Фейербахе. – Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец немецкой классической философии. С прил.: К. Маркс. Тезисы о Фейербахе. М., 1983. С. 51.

представленный в виде «второй природы». Именно отчужденная человеческая практика (объективированная в артефактах) обеспечивает познание предметной области, которая служит опытной основой формирования онтологий. Онтологии, таким образом, не оторваны от реальности и не «повисают в воздухе»; они выражают мир вещей в его историческом развитии и, в свою очередь, выступают инструментами эпистемологии, то есть средствами преобразующего познания – познания как вмешательства и изменения мира. Исторический характер недогматического (диалектического) реализма очевиден: развитие науки связано с развитием мира, а ориентация на истину имеет проективно-конструктивный характер.

В этой связи очень плодотворной оказывается концепция жизненного мира как фундамента и горизонта науки, поскольку в ней намечается преодоление оппозиции смысла и факта. Концепция жизненного мира, которой Гуссерль придал основополагающее значение в поздней феноменологии, принадлежит к числу тех философских идей, чье содержание со временем становится богаче. В ней изначально был заложен огромный синтезирующий потенциал, который раскрывается во второй половине XX в. Философия науки и философия техники, социология, история, антропология, лингвистика и многие другие дисциплины обращаются к жизненному миру как смыслопорождающему контексту, который охватывает весь значимый для человека космос. Интерсубъективный (то есть, *объективный*) характер жизненного мира задается практикой взаимоотношений с вещами (постгуссерлевская интерпретация, которая, однако, во многом определялась исходными интенциями оригинальной доктрины). Будучи грандиозным историческим конструктом, жизненный мир, в то же время, является самой очевидной переживаемой в опыте реальностью. Концепция жизненного мира удовлетворяет и эмпиризму, и рационализму, но при условии переосмысления того и другого. Эмпиризму необходимо обратиться к генеалогии факта, а рационализму – к генеалогии смысла. И в том, и в другом случае точкой референции оказывается *вещь*, поскольку она соединяет в себе результат и процесс, *что* представления и *как* вмешательства.

Рассмотрим в качестве примера две модели, в которых вещь (артефакт), выступая одновременно в качестве смысла и факта, служит порождающим контекстом для формирования онтологий жизненного мира, которые в виде базовых онтологических допущений переходят в научные теории. Одна из этих моделей берет начало в марксистской историографии науки, другая принадлежит прагматически ориентированной постпозитивистской философии науки, и обе развиваются сегодня в рамках междисциплинарного направления «исследования науки и технологии» (STS).

Диалектическая онтология марксизма: роль искусственного

Доклад Б.Гессена «Социально-экономические корни механики Ньютона»¹, можно считать программным для марксистской историографии науки. Программа, предложенная Гессеном, сформулирована следующим образом «надо объяснять не практику из идей, а наоборот, идейные формации — из материальной практики»². Иными словами, Гессен считает важным установить корреляцию между экономическими потребностями и техническими решениями, с одной стороны и идеями (в частности, научными теориями), с другой стороны. Он устанавливает такую корреляцию, отмечая: если мы сравним принципиальные инженерные проблемы и решения XVI – XVII вв. с физическими теориями эпохи, мы увидим, что последние самым существенным образом определялись техническими потребностями.

Гессен выделяет четыре основных направления физических исследований, непосредственно предшествовавшие Ньютону и современные ему, и связывает их с индустрией, коммуникацией и военным делом, заключая, что исследовательские задачи физики в эту эпоху направлялись экономическими и техническими проблемами, которые ставил на повестку дня формирующийся буржуазный класс³. Гессен указывает, что отмеченные им проблемы являются по своему характеру механическими. То есть речь здесь идет о той области, которую Кун относит к «галилеевскому» типу науки. Согласно Куну, для исследований этого типа «вмешательство» не играло принципиальной роли. В качестве одной из ключевых особенностей «галилеевской» науки Кун называет ее неутилитарный характер. «Вспомним, как мало Леонардо заботился о том, будут ли построены его механические изобретения; или сравним работы Галилея, Паскаля, Декарта, с одной стороны и Бэкона, Бойля и Гука, с другой стороны... Утилитаризм выступает в качестве центральной темы только у последних»⁴.

Антипозитивисты, защищающие теоретическую модель науки, рассматривают утилитаризм (действие ради *практической* пользы) в качестве противоположности чистому теоретизированию. Чем больше утилитаризма, тем меньше теории, потому что теория не преследует практических целей. За такой точкой зрения стоит традиционное различие фундамен-

¹ Доклад представлен на Международном конгрессе по истории науки и техники в Лондоне, 1931г.

² Гессен Б. Социально-экономические корни механики Ньютона. М.-Л., 1933. С. 6.

³ Гессен Б. Социально-экономические корни механики Ньютона. С. 18-19.

⁴ Kuhn T.S. Mathematical vs Experimental Traditions in the Development of Physical Science. P. 25.

тальных и прикладных наук. Конечно, в истории развития фундаментальных наук можно отыскать элементы утилитаризма, но, при рациональной реконструкции мы понимаем, что их роль была незначительна по сравнению с чисто теоретическим интересом ученых к математике или структуре универсума. В фундаментальных науках теория существует и развивается ради теории, и только более или менее случайно может получить практическое приложение впоследствии. Даже Кун, который включил в историю науки «вненаучные» (социальные) факторы, по-видимому, не избежал подобной трактовки. Койре охотно использовал теологические идеи, чтобы объяснить развитие научных теорий. Кун допускал влияние социальных институтов, точнее, институциональных ценностей и норм, на формирование научного знания. Однако когда вопрос касался «вмешательства» – создания орудий, машин и инструментов – Кун и Койре обнаруживают единство взглядов, связывая «вмешательство» с утилитаризмом и отделяя его от чисто теоретических исследовательских целей. Не отрицая важную роль «механических искусств» в формировании «галилеевской» науки, Кун, тем не менее, ограничивает эту роль теоретическими интересами социальной группы «художников-инженеров», которые были трансляторами и интерпретаторами работ античных математиков и механиков¹.

Замещение теоретических целей утилитарными, по мнению адептов «теоретической модели», ведет к искажению истории и образа науки. Поэтому обсуждаемая выше работа Гессена была подвергнута массовой атаке критиков. В защищаемой Гессеном формуле «от экономических потребностей – через теоретическое знание – к разработке и усовершенствованию техники» интерналисты увидели «вульгарный социологизм», который надолго стал клеймом всей марксистской историографии науки. «Создание техники не могло быть мотивом тех, кто занимался наукой, – пишет Койре, анализируя причины научной революции XVII в., – потому что основные области техники уже к тому времени наличествовали... техника никоим образом не направляла науку»².

Однако марксистская диалектика идет существенно дальше просто постулирования линейной зависимости науки от техники и экономики. Достаточно перечитать «Диалектику природы» Энгельса³, чтобы понять, что объясняющая структура, предложенная марксизмом, не сводится к констатации односторонней зависимости теории от практических потребностей. Корреляция между экономическими потребностями/техническими решениями и идеями, если интерпретировать ее в исходных терминах мар-

¹ Kuhn T.S. *Mathematical vs Experimental Traditions in the Development of Physical Science*. P. 23–24.

² Koyré A. *Galileo and Plato*. – *Journal for the History of Ideas*. 1943. Vol. 4. P. 400–401.

³ Энгельс Ф. *Диалектика природы*. М., 1934.

ксистской диалектики, представляет собой нелинейное, проективно-рефлексивное движение «по спирали»: «производственные силы» и «производственные отношения», будучи овеществленной *целенаправленной* человеческой деятельностью, порождают идеологию, которая, в свою очередь, овеществляясь, служит порождающим контекстом последующих теоретических конструкторов. Таким образом, исторический процесс (часть которого – развитие науки) разворачивается как идеализация природы посредством человеческой (практической) деятельности, и в ходе этого процесса формируются познаваемый мир, равно как и познающий субъект. В этой диалектической нередукционистской схеме ни «теория», ни «практика», ни «природа», ни «культура» не могут рассматриваться в качестве точки отсчета, поскольку ничто не дано в застывшей форме, но заключает в себе процесс, в котором онтический и эпистемический уровни переплетены.

На «нелинейной» интерпретации Гессена настаивает современный философ и историк науки, исследователь марксистской историографии науки, Г.Фрейденталь¹. Анализируя доклад Б.Гессена, он находит, что корреляция между наукой и техникой, о которой говорил Гессен, далека от примитивного утилитаризма. Фрейденталь допускает, что задача усовершенствования техники не всегда формирует цели науки непосредственно. Но принципиально то, что техника выступает в качестве горизонта научных теорий – как ее предметная область и опытная основа. Фрейденталь согласился бы с Койре относительно того, что техника *уже наличествовала* в эпоху становления Новой науки, но это обстоятельство только подчеркивает конститутивную роль техники. Интересы и цели ученых формировались в контексте подручных средств, следовательно, научные теории развивались *в горизонте* технического².

Фрейденталь развивает схему марксистского историографа науки Х.Гроссмана³, который вслед за Марксом, Энгельсом и Гессеном анализирует генезис идей в материально-техническом контексте. Гроссман связывает возникновение общей абстрактной и количественной концепции движения с по-

¹ Freudenthal G. & P.McLaughlin. Classical Marxist Historiography of Science: the Hessen-Grossmann-Thesis. – Freudenthal G. & P.McLaughlin, eds. The Social and Economic Roots of the Scientific Revolution: Texts by Boris Hessen and Henryk Grossmann. Boston studies in the Philosophy of Science. Vol. 278. Springer, 2009. P. 1–40.

² Freudenthal G. & P.McLaughlin. Classical Marxist Historiography of Science. P. 10–1. См. об этом также Фрейденталь Г. Возникновение механики: марксистский взгляд. – Эпистемология & философия науки. 2009. Т. XXI. № 3. С. 14–40.

³ Работы Гроссмана были написаны и частично публиковались в 30-е и 40-е гг XX в. Здесь излагается по Freudenthal G. & P.McLaughlin, eds. The social and Economic Roots of the Scientific Revolution: Texts by Boris Hessen and Henryk Grossmann.

явлением «машин» в терминологии Маркса, или автоматических инструментов, которые эмансипировали работу, отделив ее от рук ремесленника, и, тем самым, сделали движение и работу доступными для концептуализации¹. Руководствуясь этой объясняющей моделью, Фройденталь доказывает, что распространение и изучение передаточных механизмов повлияло на замещение аристотелевской качественной концепции движения современной количественной концепцией. Конвертация кругового движения в прямолинейное и обратно, представленная в подручных средствах, а именно, в устройствах на основе изобретенного в конце XVI–начале XVII в. педального привода, послужила опытной основой новой концепции движения. Как известно, последняя элиминировала различия между непрерывным круговым движением и прерывным движением по отрезку прямой².

Важно то, что, как подчеркивает Фройденталь, новое техническое устройство выступило в роли эмпирической точки отсчета и, одновременно, референта новой научной теории. В данной объясняющей модели прочитывается кантовский принцип порождения объекта, однако, конструктивизм Фройденталья прагматический (марксистский): он согласен с Кантом относительно того, что понимание объекта представляет собой деятельность, создающую этот объект (иначе говоря, мы познаем то, что сами создали), но эта деятельность, в свою очередь, детерминирована своими собственными овеществленными объектификациями. Таким образом, конструктивно-проективная деятельность человека («идеализация природы») возвращается в виде реальности «второй природы», которая обеспечивает опытную основу научных теорий.

На наш взгляд, данная концепция демонстрирует важный переход от эпистемологической проблематики социальных или теоретических интересов к онтологической проблематике объекта научного исследования. Антиредукционистская интерпретация Гессена, которую защищает Фройденталь, отвечает оригинальной марксистской точке зрения. В последней история идей отнюдь не превращается в «историю людей», то есть не сводится к «социальному интересу» или «личной мотивации», но ставится в соответствие исторически конкретной *природо-культурной* реальности³. «То обстоятельство, что Галилей и Декарт, Ньютон и Лейбниц, а также многие другие хорошо знали

¹ Freudenthal G. & P. McLaughlin. Classical Marxist Historiography of Science: the Hesse-Grossmann-Thesis. P. 12–14.

² Фройденталь Г. Возникновение механики: марксистский взгляд. – Эпистемология & философия науки. 2009. Т. XXI. № 3. С. 33–37.

³ Сравните этот подход с работами отечественного марксиста и диалектика Э. Ильенкова. Согласно Ильенкову, любой объект науки – это продукт диалектического развития, благодаря которому «реальность», изучаемая наукой, всегда предстает в качестве исторически возникающей и развивающейся конкретности. См. об этом, в частности, Ильенков Э. В. Диалектическая логика: очерки истории и теории. М., 1974. С. 41–42.

технологии своего времени, свидетельствует не об источнике их научной мотивации, а о специфике культуры, где «природа» и рукотворная «вторая природа» были частями единой среды, в которой вызревал опыт»¹.

Диалектическая онтология постпозитивизма: роль искусственного

Похожая модель взаимодействия онтического и эпистемического разрабатывается в прагматически ориентированной философской истории науки. Выше я ссылаюсь на практический реализм Я. Хакинга, построенный на концепции «вмешательства». Эту линию продолжают Л. Дэстон и П. Галисон в недавно опубликованной книге *Объективность*². Авторы доказывают, что ставшая для нас само собой разумеющейся эпистемологическая категория объективности имеет исторические корни и возникает в тесной связи с изобразительными практиками и технологиями. В середине XIX в., когда фотография и микрофотография заменили руки художника в научной практике изображения естественных объектов, природа в научных атласах впервые предстала «как она есть на самом деле».

Почти одновременно на всех «научных фронтах» – от ботаники до кристаллографии и астрономии ученые задумались о допустимых пределах идеализации изображаемых объектов и почти повсеместно отвергли предшествующий способ изображения, который осуществлялся, как правило, «в четыре глаза»: чувственный взор художника-иллюстратора направлялся и исправлялся умственным взором ученого-натуралиста. Последний за кажущимся разнообразием и неповторимостью объектов стремился разглядеть идеальные типы. Атласы «до-объективной» эпохи, которую авторы называют «верность природе», были полны абсолютно симметричных снежинок, типичных листьев, геометризированных насекомых и т.п.

Фотография позволила взглянуть на природу непредвзято и увидеть неидеальные пропорции, причудливые формы, отсутствие строгого повторения. Новый идеал «механической объективности» потребовал от ученого полного самоустранения: запечатленная на фотографиях природа говорила сама от себя. Искусственный характер фотографии при этом служил, скорее, в поддержку объективности: нередко артефакты, случайно попавшие на изображения, попадали и на страницы атласов как свидетельства подлинной репрезентации объекта.

¹ Фройденталь Г. Возникновение механики: марксистский взгляд. – Эпистемология & философия науки. 2009. Т. XXI. № 3. С. 39.

² Daston L., Galison P. Objectivity. N.Y., 2007.

Эпоха механической объективности эволюционировала в «структурную объективность», адепты которой предпочли изображениям нейтральный логико-математический язык науки как подлинно объективный. В XX в, под влиянием, в частности, новых технических средств, фигура эксперта, обладающего индивидуальными навыками, вновь становится научно значимой и даже необходимой. На смену «объективности» вновь приходит интерпретация. При этом, о возврате к идеалу «верность природе» речь не идет, как, разумеется, и о линейном прогрессе: «сменяющие друг друга эпистемические добродетели не уничтожают ... но, скорее, аккумулируют друг друга»¹, ... «однажды возникшая практика объективности в дальнейшем делает невозможным простое возвращение к предшествующим видам практики»².

Рассматривая историю науки как развитие эпистемических ценностей, авторы, тем не менее, далеки от того, чтобы сделать теоретический или социальный интерес точкой отсчета и субъектом этой истории. Они утверждают, что социальные и теоретические интересы вдохновлялись и, одновременно, ограничивались подручными средствами. Авторы сознательно уклоняются от редукционизма и ведут исследование по кругу: анализируя собрания научных изображений и, следовательно, способов наблюдения, они стараются понять а) культурную матрицу – «объективность», которая сформировала определенный тип зрительного восприятия, равно как и б) влияние, которое атласы и изобразительные технологии оказали на самоопределение ученого, методологию науки (оценку методов получения достоверного знания) и онтологию (решения относительно того, какие виды вещей содержатся в мире).

Однако эта круговая схема всеобщего опосредования имеет не только синхроническое измерение, иначе история превратилась бы в структурный анализ. Движение по кругу определяющих друг друга действующих лиц – онтологии, методологии, этики, технологических инноваций, визуальных практик и пр., – предстает в качестве спирали, раскручивающейся все больше и больше с каждым новым витком. Кто (или что) ответственен за переход от «верности природе» к «объективности» во второй половине 19 в.? Социальные потрясения, разрушившие иерархический тандем ученого и художника, прирост технологий, поставивших автоматические механизмы на службу визуального восприятия, адаптация философами и учеными-натуралистами кантовского словаря, научные открытия, или логика развития метафизических представлений? Мы считаем, что авторы рассказывают нам историю «кооперативных эффектов»: не внезапная сме-

¹ Daston L., Galison P. Objectivity. P. 363.

² Там же. P. 371.

на гештальта, не кумулятивное развитие, а, скорее, «диалектическое взаимодействие» может послужить ключом к пониманию. И хотя Дастон и Галисон не создают онтологию направленно, я думаю, что она может быть прочитана между строк – это онтология коллективного становления, и ее эпистемологической импликацией будет не представление как *воспроизведение* уже существующего, а вмешательство, как *произведение* нового.

Мы снова встречаемся здесь с кантовским конструктивизмом, но, как и в марксистской историографии науки, конструктивизм истолкован в прагматическом и реалистическом ключе. Да, мы познаем то, что сами создали, но продукт нашей деятельности, «вторая природа» накладывает *онтологические рамки* на наши теории и практику.

Выводы

Марксистская и постпозитивистская истории науки, несмотря на разные теоретические истоки, имеют много общего. Они придерживаются реалистического конструктивизма, который позволяет строить модели нелинейного развития науки в горизонте жизненного мира.

В свое время концепция жизненного мира была предложена Гуссерлем в качестве альтернативы естественнонаучному объективизму. Согласно Гуссерлю, естественные науки, превратившись в техническое средство овладения миром, забыли субъекта, потребности которого превышают чисто утилитарные. Утилитарные потребности формируются в горизонте значимого целого, поэтому все элементы жизненного мира от социальных до технических и теоретических, будучи частями целого, отсылают к общему изначальному смыслу, а именно, миру опыта, в котором человек существует. Гуссерля часто обвиняли в противоречиях, в неправомерном соединении трансцендентализма с релятивизмом и историцизмом. На наш взгляд, данное противоречие является сильной стороной концепции жизненного мира.

Диалектическая логика жизненного мира такова: «смысл» как целое больше «факта» как части, но смысл, в свою очередь, принимает конкретные, социально-исторические и телесные формы. Овеществленные смыслы формируют уровень онтического, в котором «вмешательство» неотделимо от «представления», «конструкция» от «реальности». Жизненный мир балансирует между объективностью и интерпретацией, и это парадоксальным образом обеспечивает устойчивость его структур и непреходящее значение «исторического априори»¹, с которого начинается опытное познание.

¹ Относительно исследований проблемы жизненного мира как исторического априори см. работы И.Т. Касавина, в частности, Касавин И.Т. Текст, дискурс, кон-

Глава 8. История и философия науки versus STS

В восьмой главе рассматриваются постпозитивистские программы «история и философия науки» (HPS) и «исследования науки и технологий» (STS). Сравнительный анализ данных программ связан с ключевой для постпозитивизма «проблемой контекста». Известно, что постпозитивистские исследования науки историзируют эпистемологию и, таким образом, подчиняют «контекст обоснования» «контексту открытия». Однако же, различные интерпретации «контекста обоснования» и «контекста открытия» вынуждают нас еще раз продумать теоретические основания, онтологические предпосылки и методологические принципы постпозитивизма и оценить роль философии и философской онтологии в современных социалконструктивистских, натуралистических и релятивистских исследованиях науки.

Какое место в нынешней дисциплинарной конфигурации могла бы занять философская история науки? В состоянии ли она реализовать свой философский потенциал, пусть, с точки зрения диалектической онтологии, относительный, но, как минимум, выражающий претензию на всеобщность и универсальность? Или ей следует удовлетвориться скромным местом одного из постпозитивистских направлений критики науки, скорее маргинального, чем магистрального? Сегодня дисциплинарным домом для нее стала STS (исследования науки и технологии, Science and Technology Studies), понимаемая предельно широко – как совокупность постпозитивистских подходов к науке и технологии.

Действительно, философские истории науки, такие как «Структура научных революций» Томаса Куна, «Левиафан и воздушный насос» Штевена Шейпина и Саймона Шеффера¹, или «Объективность» Лоран Дастон и Питера Галисона² составляют золотой фонд дисциплины STS, формируя ее теоретические основы и повестку дня. Несколько иначе обстоит дело с так называемыми «интерналистскими» историями науки, например, историей науки Александра Койре или Эмиля Мейерсона (см. о типологии фи-

текст. Введение в социальную эпистемологию языка. М., 2008.

¹ Shapin S. and S. Schafer. Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life. Princeton University Press, 1985.

² Daston L. and P. Galison. Objectivity. N.Y., 2007.

лософских историй науки в гл. 4)¹. Стронники STS имеют определенные основания для того, чтобы обвинить (и обвиняют) интерналистские истории науки в идеализме, увлечении развитием бестелесных идей и пренебрежении социальными и материальными обстоятельствами формирования этих, якобы бестелесных, идей и концепций². И все же, при всех оговорках, интерналистские истории науки заслуживают того, чтобы пополнить собой список традиций, стоявших у истоков STS³, так как именно они в начале XX в. наметили поворот от формального внеисторического анализа науки к исследованиям науки «как практики и культуры»⁴, тот поворот, который в последней трети XX в. привел к формированию широкого дисциплинарного и институционального поля STS.

В институциональном аспекте между философской историей науки, (которая сегодня развивается в значительной степени в рамках программ «история и философия науки» (HPS) и «историческая эпистемология») и дисциплиной STS наблюдаются очень тесное взаимодействие, которое

¹ В отечественной традиции философские истории науки представлены в работах П.П. Гайдено (Научная рациональность и философский разум. М., 2003), А.В. Ахутина (История принципов физического эксперимента. От античности до XVII в. М., 1976); и др. К традиции исторической эпистемологии, соединяющей «эмпирический и трансцендентальный подходы в теоретико-познавательном исследовании» относятся работы И.Т. Касавина – См. Касавин И.Т. Традиции и интерпретации. Фрагменты исторической эпистемологии. СПб., 2000. С. 6.

² Elkana Y. Alexandre Koyré: Between the History of Ideas and Sociology of Knowledge. – History and Technology. 1987. Vol. 4. P. 111–144. Представители STS зачастую просто игнорируют интерналистские истории науки. Большинство историй формирования дисциплины STS, рассказанных адептами STS, начинаются с Т. Куна и Р. Мертона (иногда с Б.Гессена и Л.Флека), а не с А. Койре или Э. Мейерсона. См., например Sismondo S. An Introduction to Science and Technology Studies. Blackwell Publishing, 2004.

³ Zammito J.H. A Nice Derangement of Epistemes. P. 91; Например, Иегуда Элкана в статье, посвященной анализу творчества Александра Койре, утверждает, что Койре задал направление историографии научных идей на несколько поколений вперед и явился одним из создателей исторической социологии научного знания вместе с Э. Мейерсоном, Р. Мертоном и Т. Куном. – Elkana Y. Alexandre Koyré: Between the History of Ideas and Sociology of Knowledge. – History and Technology. 1987. Vol. 4. P. 112–113. Стивен Шейпин, один из авторов парадигмальной для STS социальной истории науки «Левиафан и воздушный насос», так же считает важным привлечь внимание к огромному значению А. Койре для посткунианских социологов и историков науки: «Томас Кун обязан своему интересу к исторической ситуативности научного знания не социологам науки... а философу-историку Александру Койре». – Shapin S. Never Pure: Historical Studies of Science as if It Was Produced by People with Bodies, Situated in Time, Space, Culture and Society, and Struggling for Credibility and Authority. The Johns Hopkins University Press, 2010. P. 6.

⁴ Pickering A., ed. Science as Practice and Culture. University of Chicago Press, 1992. Этот сборник статей можно считать парадигмальным примером достигшей зрелости дисциплины STS.

нередко приводит к полному размыванию границ. Люди, проекты, конференции, издания, образовательные и исследовательские программы зачастую располагаются на пересечении обоих множеств – HPS и STS. Время от времени происходит даже обмен названиями – некоторые факультеты и программы «истории и философии науки» превращаются в «исследования науки и технологии» и наоборот.

В то же время STS выглядит как более широкая область, поскольку сам термин «исследования» (studies) является максимально открытым для любых дисциплин и подходов. Под общим наименованием *STS* сегодня достаточно уверенно себя чувствуют не только философия и история науки (и техники), но также социология, антропология, культурология, экономика, психология, менеджмент, политология и прочие социальные и гуманитарные науки в той мере, в какой они заинтересованы в изучении научно-технического знания и его взаимодействия с обществом. И поскольку история и философия науки или, скажем, культурологические исследования науки практикуют изучение науки и техники с гуманитарной точки зрения, то вполне логично включить их в состав STS как гуманитарную часть в социально-гуманитарное целое – постпозитивистское междисциплинарное предприятие STS.

При этом, однако, многие авторы – иные с укором, а иные, напротив, с удовлетворением – отмечают «бросающееся в глаза отсутствие философии в STS»¹, подчеркивая эмпирический характер STS, которая изучает естественные науки и технологии эмпирическими методами естественных наук, а не посредством философских спекуляций и абстракций. Это означает, что налицо принципиальная теоретическая и методологическая неясность, присущая дисциплине STS. Да и правильно ли считать ее единой, хотя и синтетической, дисциплиной, а не совокупностью разнородных программ, более или менее случайно собравшихся под общей вывеской? Является ли STS попыткой перевести социальные и гуманитарные дисциплины на язык естественных наук, продолжая линию натурализации философии? Или, наоборот, STS защищает *постэмпиризм* в духе Томаса Куна и постпозитивистов, подчеркивая роль мировоззренческих контекстов (а не «голых фактов») в развитии науки и техники?

Ответ на эти вопросы должен предопределять выбор стратегии и тактики при обсуждении дисциплины STS, которая декларирует, что она способна осуществить адекватный и эффективный анализ любой научной дисциплины, как естественной, так и социально-гуманитарной (и, соответ-

¹ Fuller S. The Philosophy of Science and Technology Studies. Routledge 2006. P. 1–9.

ственно, самой себя, о чем говорит, в частности, требование рефлексивности в программе Дэвида Блура¹). Далее мы попытаемся допросить этот «герменевтический круг», используя ресурсы истории и философии науки. В итоге мы надеемся ответить на вопрос, сформулированный в начале этой главы, расширив его: каковы место и роль философской истории науки в сегодняшней конфигурации дисциплин, включая естественнонаучные дисциплины, результаты и методология которых оказывают влияние, как минимум, на социальную составляющую социально-гуманитарной парадигмы STS? В определенном смысле, это вопрос о внутренней динамике и перспективах постпозитивизма в целом – как обладающей внутренним единством социально-гуманитарной реакции на практики и результаты естественных наук.

Контекст открытия и контекст обоснования

Философское движение историзации эпистемологии, связанное с деятельностью французских исследователей Эмиля Мейерсона, Александра Койре и др. а также неокантианцев Марбургской школы (прежде всего Эрнста Кассирера) и Гуссерля (в период его исторических работ, таких как «Кризис европейской философии» и «Начало геометрии») немало способствовало тому, что *исторический контекст* научного знания стал одной из главных, если не самой главной, темой философии науки второй половины XX в. Философия науки, поставившая *контекст обоснования* знания в зависимость от *контекста открытия*, известна под широким именем *постпозитивизма*, объединившего тех исследователей, которые критиковали узость логико-методологического подхода позитивистских философов науки и существенно расширили предмет философии науки за счет включения в него особенностей *исторической ситуации*, создающей смысловую и ценностную рамку для конкретных научных фактов и их истолкования. Однако неясность различения между *контекстом открытия* и *контекстом обоснования* по сей день вызывает дискуссии².

¹ Bloor D. Knowledge and Social Imagery. Routledge, 1976. P. 5.

² Schickore J. and F. Steinle. Introduction: Revisiting the Context Distinction – Schickore J. and F. Steinle, eds. Revisiting Discovery and Justification: Historical and Philosophical Perspectives on the Context Distinction. Springer, 2006, p. VII – XIX; Hoyningen-Huene P. Context of Discovery versus Context of Justification and Thomas Kuhn – Schickore J. and F. Steinle, eds. Revisiting Discovery and Justification: Historical and Philosophical Perspectives on the Context Distinction. Springer, 2006. P. 119–132; Касавин И.Т. Текст. Дискурс. Контекст. Введение в социальную эпистемологию языка. М., 2008.

Изначально разделение на контекст открытия и контекст обоснования было проведено в логическом позитивизме. Ганс Рейхенбах в работе «Опыт и предсказание»¹ утверждает, что для философии науки, которая с его точки зрения, является *логической* реконструкцией научных теорий, имеет значение только логическая связь понятий внутри и между теориями, а также логическая связь теорий с протокольным языком опыта. Что же касается социологических, исторических, культурных, религиозных, психологических и прочих приводящих эмпирических обстоятельств открытия того или иного факта, то они признаются Рейхенбахом нерелевантными для философской оценки научного знания на предмет его истинности или ложности. Такая позиция ограничивала философию науки логическим анализом языка, оставляя за скобками все прочие исследовательские подходы к научному знанию, которые в противоположность формальному анализу интересовались содержательными вопросами конкретных обстоятельств появления и существования тех или иных научных утверждений и теорий. В соответствии со спецификацией Рейхенбаха, все, оставшиеся за скобками подходы, должны были по определению заниматься контекстом открытия. Ниже мы обратимся к этим направлениям для того, чтобы прояснить, могут ли они быть непротиворечиво объединены друг с другом на основании общего объекта изучения – *контекста открытия* научного знания.

Учитывая, что Рейхенбах в обоих случаях – применительно и к обоснованию, и к открытию – употребляет слово «контекст» (соответствует немецкому *Zusammenhang*²), попробуем ответить на вопрос, что такое в данном случае контекст научного знания, будь то контекст обоснования, или контекст открытия. Этимологический словарь отсылает к исходному значению латинского слова *contextus* – связанное, переплетенное, от *contexere* – связывать вместе, сплести. Когда мы говорим о контексте значений, мы имеем в виду единое пространство смысла, единое семантическое поле (референциальное пространство), которое определяет значение входящих в него элементов. Мы также можем подразумевать под «контекстом» некую среду, иную по отношению к объекту нашего внимания, в которую этот объект условно помещен и из которой при должном уровне

¹ Reichenbach H. Experience and Prediction: An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge. University of Chicago Press, 1938, P. 6–7.

² Schiemann G. Criticizing a Difference of Contexts – On Reichenbach's Distinction between «Context of Discovery» and «Context of Justification». – Stadler F., ed. The Vienna Circle and Logical Empiricism: Re-evaluation and Future Perspectives. Kluwer Academic Publishers, 2003. P. 238.

абстракции он может быть извлечен для рассмотрения в качестве автономного объекта. В определении Рейхенбаха прочитываются оба значения. Вводя понятие «контекста» и для обоснования, то есть дедуктивного вывода, и для открытия, то есть индуктивного обобщения, Рейхенбах, по всей видимости, говорит об *условиях возможности*, проводя, соответственно, границу между логическими и фактическими условиями возможности научных утверждений и теорий. Почему мы считаем, что термин «контекст», используемый Рейхенбахом при анализе научного знания, следует сопоставить с термином «условия возможности», к которому прибегает Кант? Кант прибегает к понятию «условия возможности» для того, чтобы вывести теорию познания из-под влияния онтологических концепций, чей главный недостаток состоял, по мысли Канта, в их исторической изменчивости и плюрализме. При этом само наличие объективной науки о природе, которая формулирует законы, обладающие принудительной силой для всех разумных человеческих существ во всякое время, побуждает нас обратиться к таким условиям возможности этой науки, которые бы превосходили субъективный плюрализм и изменчивость. Кант находит такие условия в формальных принципах чистого рассудка, которые предшествуют конкретным познавательным ситуациям и делают их возможными за счет того, что заранее предписывают правила перевода чувственного материала в форму упорядоченных в пространстве и времени объектов, закономерно связанных между собой. Кант называет эти условия трансцендентальными, поскольку они относятся не к самим объектам, а к универсальным априорным способам конструирования объектов и связей между ними¹. Прежде чем говорить о вещах и процессах, существующих в мире (задача науки), нужно прояснить генезис (конструкцию) форм «предметности», «упорядоченности во времени» и пр. (задача трансцендентальной философии, или теории познания). Теория познания, раскрывающая универсальную формообразующую деятельность сознания, и индуктивные науки, добывающие чувственный материал для этой деятельности, представляют собой две основы, на которых зиждется объективное (общезначимое, интересубъективное) познание. Объективное (общезначимое) познание – это дедуктивное, или математическое, выражение индуктивного опыта. Таким образом, Кант закрепил за теорией познания нормативный характер, а за индуктивными науками – объективный характер (при условии, что их метод соответствует нормативным требованиям теории познания). В этой модели нормативное и дескриптивное в пределе, заданном объективной наукой,

¹ Кант И. Критика чистого разума. Пер. с нем. Н.О. Лосского. СПб., 1993. С. 44.

совпадают – то, что произошло *на самом деле*, систематическое накопление данных чувственного опыта, полностью подчиняется правилам конструирования. Вот что пишет о кантовском нормативизме авторитетный исследователь философии Канта в ее отношении к нормативизму и натурализму Гари Хатфилд: «Кант настаивал на различении психологии как исследования внутреннего чувства» и трансцендентальной философии как исследования способности суждения... Он отделил естественное от нормативного не за счет ссылки на сверхъестественное, а с позиции, имманентной человеческому опыту. Согласно Канту, натуралистическая установка никогда не сможет объяснить высочайшие достижения теоретического познания, открытие универсально значимых законов в естественных науках. Эти достижения следует объяснять, исходя из трансцендентальной позиции, которая в основе своей нормативна, или относится к вопросам правильности.... Согласно Канту, два несовместимых словаря могли быть применены в отношении одного и того же ряда феноменов внутреннего чувства. В качестве естественного феномена внутренняя жизнь репрезентаций подчинена закону причинности. Но с точки зрения спонтанности синтетического суждения синтез репрезентаций должен быть объяснен посредством нормативного языка трансцендентальной философии. Кант отдает предпочтение второму языку, утверждая, что любое эмпирическое описание сознания должно соответствовать трансцендентальной философии».¹

Историкам философии хорошо известно, что логические позитивисты, в частности, Рейхенбах, отказались от кантовской концепции синтетических априорных суждений и, соответственно, от концепции трансцендентальных условий возможности опыта. Логические позитивисты полагали, что средств формальной логики вполне достаточно для обоснования науки и, нет необходимости обращаться к способности суждений (которую весьма проблематично дистанцировать от эмпирической психологии), чтобы объяснить всеобщий и необходимый характер научного опыта. Однако же они разделяли с Кантом, как минимум две важные идеи: 1) отделения науки и философии от спекулятивной онтологии (метафизики) и 2) сохранения за философией особого статуса по отношению к эмпирическим наукам. Логические позитивисты называли философию, очищенную от метафизики, научной, подчеркивая, что она находится в полном согласии с общепризнанными результатами естественных наук, и критической, сохраняя тем самым за ней особую роль – метатеории, вырабатывающей

¹ Hatfield G. The Natural and the Normative: Theories of Spatial Perception from Kant to Helmholtz. The MIT Press, 1990. P. 107–108.

нормы и правила оценки научного знания на предмет его истинности (интерсубъективности) или ложности. Такая комбинация предпосылок в обосновании подлинного знания – науки как систематического накопления индуктивного опыта и методологической рамки, упорядочивающей индуктивные данные, – означала вполне кантовский по сути, то есть критический и антиметафизический, характер научной философии логического позитивизма. Не удивительно поэтому, что логические позитивисты и, в частности, Рейхенбах, сохранили кантовскую идею априорных формальных условий возможности опыта, хотя предпочитали не называть эти условия «трансцендентальными»¹.

Вернемся к различению контекста открытия и контекста обоснования. Вводя два контекста для утверждений науки, Рейхенбах сохраняет идею употребления двух разных словарей для одного и того же ряда феноменов – словаря, фиксирующего фактическую последовательность событий, и словаря, фиксирующего логическую последовательность (т.е. правильность) терминов и выражений, соответствующих фактической последовательности. Выше мы отметили, что Кант употребляет термин «условия возможности» по отношению к конститутивным принципам чистого рассудка, а не по отношению к опыту как таковому. Что же касается Рейхенбаха, то он прибегает к термину «контекст», который мы сопоставили с термином «условия возможности», для описания как нормативной (рациональной, интеллектуальной), так и фактической сторон дела. В отличие от Канта, логических позитивистов интересует прежде всего язык, а не опыт как таковой. Научные открытия, согласно программе логического позитивизма, могут быть сведены к сумме протокольных предложений, и, соответственно, контекст открытия представляет собой расширенный ряд протокольных предложений, фиксирующих последовательное накопление опыта. Контекст открытия может быть расширен настолько, насколько в принципе возможно проследить во времени и пространстве причинно-следственные связи между фактами опыта, выраженными в языке. Однако на страже *reductio ad infinitum* стоит контекст обоснования, который ограничивает описание опыта только теми данными, которые релевантны для решения той или иной научной проблемы как, прежде всего, логической проблемы. Контекст обоснования, таким образом, говорит о логической

¹ Friedman M. Kuhn and Logical Empiricism – Nickles T., ed. Thomas Kuhn. Cambridge University Press, 2003. P. 19–44; Friedman M. Dynamics of Reason, CSLI Publications, Stanford, CA, 2001; Pihlström S. and A. Siitonen. The Transcendental Method and (Post-)Empiricist Philosophy of Science. Journal for General Philosophy of Science. 2005. Vol. 36. № 1. P. 81–106.

конструкции индуктивного знания, соотнося термины языка протокольных предложений с логико-математическим языком.

Разделение «контекстов», предложенное Рейхенбахом, впоследствии породило немалое количество интерпретаций этого разделения с помощью оппозиций «априорное-апостериорное», «нормативное-дескриптивное», «аналитическое-синтетическое», «результат-процесс», «идеальное-реальное», «логическое-эмпирическое», «необходимое-случайное»¹. В наших целях особого внимания заслуживает последняя оппозиция, поскольку к ней наиболее часто прибегают те, кто обвиняет постпозитивизм в релятивизации науки и теории познания. Так, защищая независимость контекста обоснования от контекста открытия, Алан Сокал и Жан Брикмон, авторы полемической книги, направленной против философских и социологических релятивистов пишут: «Действительно, в обособленном процессе изобретения научных теорий в принципе допустимы все средства – дедукция, индукция, интуиция и даже галлюцинация, поскольку единственным критерием оказывается здесь критерий прагматический. Зато обоснование теорий должно быть рациональным, даже если эта рациональность не поддается конечной кодификации.... Подумаем снова о расследованиях: виновника можно найти благодаря каким угодно случайностям, но аргументы, выдвигаемые для доказательства его виновности, не располагают такой же свободой»². В поддержку этой оппозиции, казалось бы, высказывается и сам Рейхенбах, отмечая не-рациональный характер открытия: «акт открытия не поддается логическому анализу. Не существует логических правил, с помощью которых можно было бы сконструировать «машину открытия», воспроизводящую творческую функцию гения»³. Но общая антиметафизическая и критическая позиция логических позитивистов не позволяет согласиться с такой трактовкой. Дескриптивная и критическая задача научной философии, как ее видят логические позитивисты и, в частности, Рейхенбах, основывается на предпосылке того, что сочетание опыта (индукции) и логики является необходимым и достаточным условием для конструирования и обоснования объективного (обще-

¹ См. классификацию интерпретаций разделения контекстов в Hoynningen-Huene P. Context of Discovery versus Context of Justification and Thomas Kuhn – Schickore J. and F. Steinle, eds. Revisiting Discovery and Justification. P. 119–132.

² Сокал А., Брикмон Ж. Интеллектуальные уловки: критика современной философии постмодерна. Пер. с англ. А. Костиковой и Д. Кралечкина. М., 2002. С. 77. (Sokal A. and J. Bricmont. Fashionable Nonsense: Postmodern Intellectuals' Abuse of Science. Picador, 1999).

³ Reichenbach H. The Rise of Scientific Philosophy. Berkeley etc., 1951. P. 231.

значимого) знания. Концепция обоснования научного знания как рациональной реконструкции (эту концепцию разделяет также Карнап) говорит о том, что научное знание (научная практика, контекст открытия) само по себе обладает логической структурой, которая выявляется с помощью реконструкции и логического анализа языка. Критическая функция последних заключается в том, что бы отсеять нерелевантные данные опыта от релевантных, сохраняя при этом соответствие между индуктивными данными, их отношениями и дедуктивными связями между ними. Иными словами, эпистемология способна продемонстрировать логические связи между событиями опыта (выраженными в языке, потому что с опытом как таковым, то есть неоформленным, логический позитивизм не имеет дела, признавая саму постановку вопроса о «чистом», независимом от языка, опыте бессмысленной) только в том случае, если он уже заранее ими обладает. «Мистицизм научного открытия есть не что иное, как сверхструктура (superstructure) представлений и желаний; основная же структура (supporting structure) детерминирована принципом индукции»¹.

Итак, с чем же, исходя из данного различия контекстов, должны иметь дело не-философские дисциплины, изучающие научное знание, и, соответственно, какие методы им следует использовать? Очевидно, что, если эти дисциплины являются научными, они должны быть привержены тому же самому принципу индукции, последовательно фиксируя события контекста открытия, как они в действительности происходят (происходили), оставляя эпистемологам критическую задачу отделения релевантных событий от тех, что могут быть вынесены за пределы реконструкции. Причем, вынесены не в силу того, что сделаны из «другого теста», а по причине искусственного ограничения той или иной логической задачи. Любая «сверхструктура» (употребляя термин Рейхенбаха) может быть редуцирована к базовой структуре при соответствующем научном запросе и включена в контекст обоснования. Например, когнитивист может исследовать внутренний опыт сознания ученого, а социолог – организацию эксперимента, предоставляя эпистемологу материал для логического анализа психологических и социологических систематизаций. В рамках антиметафизической критической философии науки вопросы генезиса знания необходимо сводятся к логической конструкции. Ведь теоретические термины происходят из наблюдаемых индивидуальностей, а отношения между последними подчиняются правилам дедукции.

¹ Reichenbach H. Experience and Prediction: An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge. University of Chicago Press, 1938. P. 403.

Социологические исследования науки: элиминация контекстов

Хотя, по признанию историков мысли, смерть логического позитивизма давно наступила, борьба за его наследство продолжается. Основными претендентами сегодня являются исследования науки и технологии (STS), которые оспаривают право собственности аналитических философов. Причем дилемма контекста открытия и контекста обоснования, несмотря на ее многолетнюю критику во второй половине XX в., является ключевым аргументом в этом споре. В относительно недавнем (2006 г.) сборнике статей «Возвращение к открытию и обоснованию: исторические и философские перспективы различения контекстов» редакторы-составители во *Введении* отмечают: «В последние годы философы науки редко обращались непосредственно к данной дистинкции... Но это не означает, что дистинкция была признана несущественной или успешно опровергнута. Напротив, наследство ее предыдущих защитников все еще эффективно, и она продолжает очерчивать границы философии науки... Большинство исследователей, заинтересованных в истории и социологии науки, просто отказались от философского анализа... Историки и социологи в значительной степени игнорировали эпистемологические концепции и дебаты в своих исторических работах и подробных описаниях специфических научных эпизодов... С другой стороны, философы, работающие в аналитической традиции, продолжают исключать из рассмотрения исторические, социологические и психологические исследования науки как несущественные для философской рефлексии»¹. Новые программы в истории и философии науки, такие как «новый экспериментализм» или «история философии науки» остаются маргинальными для традиционного профессионального сообщества философов науки — «факт, демонстрирующий, до какой степени наши метанаучные усилия и оценки и сейчас руководствуются той самой дистинкцией, которая, казалось бы, утратила свое значение в конце 80-х»².

На первый взгляд, такая ситуация вполне соответствует предписаниям Рейхенбаха в общем русле установок логического позитивизма: аналитические философы исследуют формальные связи между терминами языка науки, в то время, как антропологи, историки, психологи и социологи поставляют индуктивный материал контекста открытия для логического

¹ Schickore J. and F. Steinle. Introduction: Revisiting the Context Distinction — Schickore J. and F. Steinle, eds. *Revisiting Discovery and Justification*. P. IX–X.

² Там же. P. X.

анализа. Но философский пафос борьбы за наследство логического позитивизма состоит не в разделении сфер влияния согласно завещанию, а в критике и преодолении самой оппозиции, ведь каждый новый «поворот» в истории мысли обосновывает себя посредством критики и преодоления предшествующих оппозиций. Каковы же претензии социальных исследований науки, и почему они не могут быть удовлетворены в рамках данного спора?

Выше мы отмечали, что социальные исследования науки помимо собственно социологии включают в себя историю, антропологию, психологию, менеджмент и пр., превращаясь в междисциплинарные исследования любых социальных связей и отношений (внутри научных сообществ, а также между научными и иными сообществами), доступных эмпирическому изучению, т.е. все те дисциплины, которые по умолчанию относятся к контексту открытия, исходя из дистинкции Рейхенбаха. «Сильная программа» в социологии науки, сформулированная Д. Блуром и Б. Барнсом в 70-е гг. XX в., которая стоит у истоков этих исследований, подчеркивает научный характер социологических подходов к научному знанию: они воздают должное науке и научному методу, присваивая этот метод, «имитируя» его¹. Теоретики эмпирической социологии науки считают, что научные утверждения и теории, как и любые другие человеческие действия и убеждения, нуждаются в эмпирическом изучении, причем это изучение должно быть беспредпосылочным – никакие «истинные» или «ложные» убеждения не должны оказывать влияние на научный метод. С точки зрения эмпирического подхода, «истина» и «ложь» принадлежат к тому, что Рейхенбах назвал «сверхструктурой». Базовая же структура научных утверждений, могли бы продолжить вслед за Рейхенбахом, эмпирические исследователи науки, «детерминирована принципом индукции»².

Рейхенбах и другие логические позитивисты считают, что контекст обоснования накладывает логическую рамку на контекст открытия, отсекая несущественные для той или иной логической задачи индуктивные данные от существенных. Именно это оспаривают эмпирические социологи. Они полагают, что любая логическая задача относится к «сверхструктуре» и должна быть сведена к индуктивным данным. Прибегая к излюбленной аналогии социолога Гарри Коллинза, можно сказать, что логическая форма, организующая опытные данные, является «кораблем в бутыл-

¹ Barnes B., Bloor D. and Henry J. *Scientific Knowledge: A Sociological Analysis*. University of Chicago Press, 1996. P. VIII.

² Reichenbach H. *Experience and Prediction: An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge*. University of Chicago Press, 1938. P. 403.

ке»¹. Задача эмпирических исследователей показать, «как корабль попал в бутылку», т.е. включить логические «условия возможности» научных утверждений в более широкий ряд «условий возможности», который они связывают с локальными языковыми играми и коммуникативными практиками (договоренностями), доступными эмпирическому изучению (что, конечно, ставит под вопрос претензию на полную «беспредпосылочность»). «Границы социологического объяснения полностью включают в себя контекст обоснования в естественных науках»², – пишет Барри Барнс. Таким образом, эмпирические исследователи науки оспаривают независимый статус формальной эпистемологии, обменивая его на независимый статус собственной методологии как подлинно научной. Борьба между сторонниками формального анализа научных утверждений и защитниками социологических подходов – это борьба за право распоряжаться индуктивными данными между теми, кто организует их с помощью взаимоисключающих языков описания. При этом сторонники социологической деконструкции, равно как и сторонники рациональной реконструкции, настаивают на критическом (т.е. неметафизическом) характере собственных конструкций: и те, и другие считают, что призваны заместить онтологическую наивность ученых схематизмом логических или коммуникативных «условий возможности». Гарри Коллинз, продолжая линию Сильной программы, утверждает, что социологи должны проводить эмпирическое исследование естественных наук, их практик и результатов таким образом, как если бы «природа» (физическая реальность) не оказывала на теоретический выбор ученых никакого воздействия: только наблюдаемые эмпирическими социологами закономерности играют роль в объяснении роста научного знания: «социолог или историк должен работать так, как если бы утверждения о реальности, сформулированные теми, кого он изучает, не были детерминированы реальностью»³.

Понятно, что данное требование ставит под вопрос один из четырех методологических принципов Сильной программы⁴ – принцип рефлексивности. Если эмпирический социолог показывает, как наблюдаемые взаимодействия ученых приводят к тому или иному научному утверждению, и

¹ Collins H.M. The Seven Sexes: A Study in the Sociology of a Phenomenon, or the Replication of Experiments in Physics. Sociology (Sage). 1975. Vol. 9. № 2. P. 205–224.

² Barnes B. Sociological Explanation and Natural Science: A Kuhnian Reappraisal. – Archives Européennes de Sociologie. 1972. Vol. 13. № 2. P. 391.

³ Collins H.M. One More Round with Relativism. – The One Culture? A Conversation about Science. Labinger J.A. and H. M. Collins, eds. University of Chicago Press, 2001. P. 184.

⁴ 4 методологических принципа «Сильной программы»: 1) каузальность (объяснение убеждений ученых в терминах причин и следствий); 2) объективность (соответствие реальному положению дел); 3) симметричность (не зависит от «истинности» и «ложности» объясняемого убеждения); 4) рефлексивность (применимость по отношению к самой себе). – Bloor D. Knowledge and Social Imagery. Routledge, 1976. P. 4–5.

рассматривает данную деконструкцию в качестве подлинно научного метода, раскрывающего подлинные обстоятельства создания научных теорий и «универсальной» научной методологии, то он не может уйти от проблемы обоснования научности этой деконструкции. Широкое обсуждение «проблемы рефлексивности» исследований науки в 80-90-е гг. XX в. привело к тому, что социологи, заинтересованные в теоретическом обосновании эмпирических исследований науки, заняли позицию «методологического релятивизма»¹, которую Коллинз связывает с теоретической позицией «мета-альтернации» (meta-alternation)², позволяющей комбинировать релятивизм относительно «истинности» и «ложности» научных утверждений с объективностью социологических утверждений относительно эмпирически воспринимаемой социальной реальности. Решение проблемы рефлексивности состоит в признании того, что исследования науки и технологии обладают методологическим иммунитетом по отношению к включению собственных исследований в эмпирический контекст, потому что в противном случае их претензия на уничтожение границ между контекстом открытия и контекстом обоснования окажется несостоятельной. Социологические исследования науки, таким образом, элиминируют контексты научного знания дважды: первый раз, когда отрицают дистинкцию Рейхенбаха, и второй раз, когда обосновывают научный характер этого отрицания.

Философская история науки: восстановление контекста

Выше мы отмечали, что понятие «контекста» может быть интерпретировано двумя способами – контекст как система языковых выражений, наделяющих термин значением, и контекст как (относительно) инородная среда, из которой исследуемый объект может быть извлечен при определенном уровне абстракции. Вопрос о контексте, следовательно, содержит в себе два вопроса – эпистемологический и онтологический. Первый касается того, насколько обосновано утверждение (науки) с точки зрения предшествующих утверждений, т.е. является ли оно необходимым следствием тех или иных посылок. Второй вопрос связан с тем, в какой мере оно противостоит или соответствует той среде, в которой мы его застаем и из ко-

¹ Collins H.M. One More Round with Relativism. – The One Culture? A Conversation about Science. P. 184; Shapin S. Never Pure: Historical Studies of Science as if It Was Produced by People with Bodies, Situated in Time, Space, Culture and Society, and Struggling for Credibility and Authority. The Johns Hopkins University Press, 2010. P. 42.

² Collins H.M. Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice. The University of Chicago Press, 1992. P. 188.

торой извлекаем для рассмотрения. Критическая (антиметафизическая) позиция логического позитивизма не позволяет ставить второй вопрос в его «наивном», т.е. онтологическом значении. Под «контекстом открытия» подразумеваются индуктивные данные, выраженные терминами языка, которые должны быть организованы в соответствии с «контекстом обоснования», под которым подразумеваются языковые выражения. Критическая (антиметафизическая) позиция социологических исследований науки, подчиняющая контекст обоснования контексту открытия, также не позволяет поставить второй вопрос в «наивном виде». Существенная трудность, однако, состоит в том, что утверждения ученых, которые, согласно обсуждаемым исследовательским подходам, следует поместить в контекст обоснования и/или в контекст открытия отвечают именно на данный вопрос. Эта трудность выступает слишком явственно, чтобы просто пренебречь ею, когда речь заходит об исторически наблюдаемом споре постпозитивистских исследований науки с аналитической философией, наследующей формальный подход логического позитивизма к анализу научного знания. Если контекст выбора между естественнонаучными теориями и между мета-научными подходами (которые спрашивают о «контексте») имеет принципиальное значение, то онтологическим аспектом проблемы выбора (т.е. вопросом о среде) навряд ли можно пренебречь. «Методологический иммунитет»¹ и суетливая беготня от «конструкции природных фактов» к «реальности социального порядка» и обратно, выглядят не слишком убедительно. На наш взгляд, история и философия науки (или философская история науки, она же историческая эпистемология, она же историческая онтология) – это гибридная дисциплина, которая способна поставить вопрос о контексте, учитывая при этом как эпистемологический, так и онтологический его аспекты. Ее «гибридность» является предпосылкой ее антиредукционизма, который позволяет удержать два значения понятия «контекст» в их взаимном напряжении, т.е. противоречивой, но продуктивной связи.

В 2008 г. историк (и философ) науки Питер Галисон, чьи работы относят к «новому экспериментализму», «исторической онтологии», «исторической эпистемологии» или к объединяющей эти программы и подходы HPS (истории и философии науки) опубликовал статью «Десять проблем в

¹ Принцип верификации логических позитивистов, на котором основано различие «контекстов», сформулированное Рейхенбахом, так же обладает своего рода «методологическим иммунитетом»: как известно, сам принцип верификации не может быть верифицирован; его следует признать методологическим принципом, чтобы спасти от обвинений в метафизичности, т.е. ненаучности.

истории и философии науки»¹. Перечень проблем Галисон открывает «проблемой контекста»: «когда философы говорят о контексте той или иной аргументации (например, Декарта), они часто имеют в виду соотношение этой аргументации не только с рассматриваемым текстом, но также с текстами ближайших философов (например, философов конца XVI в.), которые исследовали родственные темы. Когда историки говорят о контексте, они часто предполагают нетекстовое окружение, которое может быть политическим, институциональным, индустриальным или идеологическим... Возникает вопрос, какова природа вещи, которая могла бы выступить кандидатом на роль контекста?»². Вопрос о контексте действительно, очень непростой, ведь он допускает взаимное обращение оппозиций: так, интересующая философов история идей (которую можно было бы назвать интерналистской историей в противоположность истории институций и социальных интеракций) говорит о «вещах», из которых состоит мир, т.е. о внешнем контексте аргументации (поскольку философская история имеет дело с историей нашего знания о мире «как он есть на самом деле»), тогда как интересующая эмпирических социологов, антропологов или историков «внешняя» история говорит об эмпирически наблюдаемых социальных закономерностях, по отношению к которым наше знание о мире «как он есть на самом деле» является иллюзорной «сверхструктурой». Соответственно, обвинение в «бестелесности», которое выдвигают некоторые эмпирические социологи и историки науки против так называемых интерналистских историй науки, может быть обращено против самих обвинителей. Поэтому, когда эмпирические исследования науки и технологии празднуют отсутствие философии в своих объяснительных моделях, они, употребив известную идиому, вместе с водой выплескивают и ребенка, забывая о том, что не только формальный, но, в первую очередь, концептуальный анализ есть дело философии, и лишая себя возможности задать вопрос о собственном контексте. Впрочем, отчасти их оправдывает то, что данного «ребенка» уже выплеснули их оппоненты, сторонники формального анализа языка науки, когда приравнивали метафизику к иллюзорной «сверхструктуре».

¹ Galison P. Ten Problems in History and Philosophy of Science. *Isis*. 2008. Vol. 99. № 1. P. 111–124.

² Galison P. Ten Problems in History and Philosophy of Science. P. 113. В качестве примеров «нередукционистских контекстуализаций» науки Галисон приводит такие работы, как: Shapin S. and S. Schaffer. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*. Princeton, 1985; Friedman M. *The Parting of the Ways: Carnap, Cassirer, and Heidegger*. Open Court, 2000; и др. — Galison P. Там же. С. 112. Я бы добавила к этому списку его собственную (совместно с Л. Дэстон) книгу «Объективность» (Daston L. and P. Galison. *Objectivity*. N.Y., 2007).

Мы считаем, что «условия возможности» обладают, если можно так выразиться, третьим измерением, т.е. философской (онтологической) глубиной, которая не захватывается ни формальным, ни эмпирическим анализом. Не дело логика, – утверждает Рейхенбах, – выполнять работу социолога, т.е. анализировать обстоятельства научного открытия. «Все, что ему доступно (необходимо и достаточно) – это анализ отношений между данными фактами и теорией, которая претендует на то, чтобы их объяснить»¹. Не дело социолога, утверждают авторы Сильной программы и их последователи анализировать гипотетическое влияние природы на «истинные» и «ложные» убеждения ученых. Все, что ему доступно (необходимо и достаточно для объяснения феномена науки и ее социокультурной роли) – это анализ чувственно наблюдаемых (причинно-следственных) связей между социальными агентами. В таком случае, какая же дисциплина могла бы говорить об «условиях возможности», бережно охраняя «наивность» тех, кто по праву, делегированному культурой и историей, способен высказываться о «вещах», и, вместе с тем, поддерживая рефлексивность тех, кто способен высказываться об «идеях»? Какая дисциплина в состоянии сфокусировать зрение за плоскостью «условий возможности», чтобы увидеть их внутреннюю историчность, которая обладает гибридной природой, связывающей условия возможности «вещей» с условиями возможности «идей»? Ни «формалисты», ни «эмпирики» не обладают такого рода стереоскопическим зрением, которое позволило бы поставить «проблему контекста» во всей ей действительной сложности, а не в качестве иллюзорной «сверхструктуры». Какая дисциплина в состоянии опознать в априорном характеристики «контекста открытия», а в апостериорном – «контекста обоснования», не уничтожая при этом (относительную) самодостаточность каждого из контекстов? Кто мог бы заняться конкретным «историческим системным ансамблем» (употребляя выражение Курта Хюбнера²), в котором исторические условия решают споры об «условиях возможности»? Методологический (эпистемологический) конфликт между теми, кто обвиняет концепции формалистов и интерналистов в «бестелесности» и теми, кто обвиняет социологов в «вульгарном социологизме», или социальном конструктивизме, не имел бы шансов на решение, если бы не исторические нарративы, которые обладают способностью переводить методологические споры в онтологическое измерение. Разумеется, при условии, что такие исторические нарративы настроены на содержательный (концептуальный) анализ, за который традиционно отвечает философия. И, разумеется, это сотрудничество истории и философии предъявляет определенные

¹ Reichenbach H. The Rise of Scientific Philosophy. Berkeley etc., 1951. P. 231.

² Хюбнер К. Критика научного разума. М., 1994 (Hübner K. Kritik der wissenschaftlichen Vernunft. Freiburg/München, 1978). Пер. с англ. И.Т. Касавин. С. 161–162.

требования к философии, вынуждая ее отказаться от догматизма (история противоположна догмату¹) и учить историю науки для того, чтобы оценить свое собственное априори. Если данные условия выполняются, то мы получаем перспективу, которая позволяет рассматривать научное, метанаучное и любое другое знание «не в качестве системы пропозиций или когнитивного состояния, а как ситуацию в мире»².

Дополним вышесказанное замечанием философа и историка науки Марджери Грин, которое цитирует в «Эпилоге» своей книги «Поворот к истории эпистемических вещей» представитель «нового экспериментализма»³ и исторической эпистемологии Ханс-Йорг Райнбергер: «Почему мы не в состоянии проверить соответствие наших убеждений реальности? Не потому что мы не можем установить связь с реальностью, как считают скептики. А потому что мы – ее часть»⁴.

Выводы

Мы начали наше рассуждение с противопоставления истории и философии науки (HPS) и исследований науки и технологии (STS), одновременно подчеркивая их общность и смешанность их программ. Рассмотрев ключевую для постпозитивистского дискурса «проблему контекста», мы заключаем, что философская история науки (историческая эпистемология и историческая онтология) не только сыграла большую роль в становлении образа науки «как практики и культуры», но и продолжает оставаться важнейшим внутренним, а также мета-ресурсом исследований науки и технологии, позволяющим оценить взаимодействие науки и науковедения, онтологии и эпистемологии, природы и культуры.

¹ «Если идее противоположно становление и изменение, то абсолютизированной идее противоположна историзованная идея и догмату противоположна история» – Лосев А.Ф. Дialeктика мифа. – Лосев А.Ф. Из ранних произведений. М., 1990. С. 492.

² Rouse J.T. How Scientific Practices Matter: Reclaiming Philosophical Naturalism. Chicago and London: University of Chicago Press, 2002. P. 187.

³ О движении «новый экспериментализм» смотри, например: Boon M. Instruments in Science and Technology. – Olsen J.K.B., S.A. Pedersen etc., eds. A Companion to the Philosophy of Technology. Blackwell Publishing Ltd, 2013. P. 78–83: «Новые эксперименталисты» полагают, что эпистемологические проблемы, такие как проблема недоопределенности теории эмпирическим знанием или проблема теоретической нагруженности наблюдения, равно как и крайний скептицизм социальных конструктивистов обусловлены доминированием теоретического подхода к науке, характерного для позитивизма. Они отстаивают исследование экспериментальных и инструментальных практик науки как путь к разрешению эпистемологических трудностей. Ключевые фигуры данной традиции: Ян Хакинг, Нэнси Картрайт, Алан Франклин, Питер Галисон и др. – С. 80.

⁴ Grene M. A Philosophical Testament. Chicago: Open Court, 1995. P. 17. Цит. по Rheinberger H.-J. Toward a History of Epistemic Things: Synthesizing Proteins in the Test Tube. Stanford: Stanford University Press, 1997. P. 227.

Заключение.

Куда ведет онтологический поворот

В книге рассмотрена ситуация «онтологического поворота» в социо-гуманитарных науках. Она теснейшим образом связана с реабилитацией и развитием идеи спекулятивной философии. Метафизика теории акторских сетей¹ и другие «симметричные онтологии» в STS², внимание к материальной культуре как онтологической референции научных теорий в истории и философии науки и исторической эпистемологии³, объектно-ориентированная онтология в континентальной философии⁴, онтологический дискурс в современной антропологии⁵ – все это примеры живого интереса, который сегодняшняя социо-гуманитарная мысль демонстрирует по отношению к старой (исходной) философской традиции размышления о бытии как условии познания и морального действия.

В XVII в. спекулятивная традиция была потеснена эмпирической и экспериментальной философией, которая утверждала свою приверженность «голым» фактам, их строгому описанию и систематизации. Впоследствии вытеснение спекулятивной традиции получило обоснование в философии Канта, который, казалось, окончательно закрепил за трансцендентальным субъектом прерогативу формулировать всеобщие и необходимые суждения о мире (конструировать объективный мир) в соответствии с внутренне присущими субъекту правилами организации чисто субъективного опыта. Кантовское трансцендентальное обоснование экспериментально-математического естествознания, соответственно, не оставило спекулятивной традиции иного места, кроме архива человеческих заблуждений и случайных прозрений, пригласивших выход на прямую дорогу

¹ Latour B. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press, 2005 (Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию. Пер. с англ. яз. М., 2014); Law J. and J. Hassard, eds. *Actor Network Theory and After*. Oxford: Blackwell, 1999.

² Haraway D. *When Species Meet*. Minnesota University Press, 2008; Pickering A. *The Mangle of Practice: Time, Agency and Science*. University of Chicago Press, 1995.

³ Daston L. and P. Galison. *Objectivity*. N.Y., 2007; Stengers I. *Cosmopolitics I & II*. University of Minnesota Press, 2010 and 2011.

⁴ Bryant L., Srnicek N. and G. Harman, eds. *The Speculative Turn: Continental Materialism and Realism*. Melbourne, 2011; Shaviri S. *The Universe of Things: On Speculative Realism*. University of Minnesota Press. 2014.

⁵ Descola Ph. *The Ecology of Others*. Chicago: Prickly Paradigm Press. 2013.

знания в эпоху модерн. Однако же, из современной точки ретроспекции эта прямая дорога предстает чрезвычайно извилистой. Истории науки – нарративы, созданные в XX в., уделяют самое пристальное внимание влиянию философской онтологии на описание и систематизацию «голых» фактов, показывая, что спекулятивная философия, хотя и разоблаченная трансцендентальной критикой, продолжала неуклонно выполнять свою задачу – создавать и поддерживать контексты общих интерпретаций, внутри которых «голые» факты и формальные связи между ними приобретали смысл. В переломные моменты истории науки, когда основополагающие принципы отдельных дисциплин подвергались пересмотру, системообразующая миссия спекулятивной философии более энергично заявляла о себе, чтобы затем, в более спокойные периоды накопления фактов снова уйти в тень, не утратив, однако, своего принципиального значения. Сущностная связь спекулятивной философии с динамикой науки является причиной того, что именно философская история науки, внимательная к масштабным *изменениям* научного знания и осуществляющая их *описание*, становится первым дисциплинарным домом для онтологического поворота. Первым, но не единственным.

Уникальность сегодняшнего «онтологического поворота» состоит в том, что он, по сути своей, есть новый виток культурно-исторической философской спирали – синтезирующая рефлексия по отношению к догматической метафизике и трансцендентальному критицизму. Качественное отличие его от спекулятивной философии докритической традиции состоит в том, что он вбирает в себя идеи и практики конструктивизма, формирующего образ жизни (как созерцательной, так и деятельной) субъекта эпохи модерн. «Онтологический поворот», следовательно, выражает себя не посредством преодоления эмпирической науки (экспериментально-математического естествознания), но, напротив, посредством восприимчивости к экспериментальным, теоретическим и практическим, онтологиям, вызревающим в научно-технической реальности жизненного мира. Можно охарактеризовать его как *метафизику опыта*, или *метафизическое описание* новых практик. Поэтому он не ограничивается историей идей, и, к тому же, содержит в себе самом запрет на переход в новую догматическую систему, как если бы эта система была призвана заместить собой предыдущие ошибочные метафизические системы. Он, скорее, является частью общей экспериментальной ситуации, которая создается непрерывной взаимной критикой и коррекцией «наук о природе» и «наук о духе». В этой связи нас не должно удивлять, что вторым (по времени) дисциплинарным домом для «онтологического поворота» стали социологические и антропологические исследования науки и технологии. Практикуемый ими метод эмпирического изучения лабораторных и инженерных практик (метод

«включенного наблюдения») привел к любопытному результату: они выяснили, что социальная конструкция естественнонаучных онтологий сама является следствием «обновления предметной среды»¹ и новых теоретических и практических диспозиций «человеческих» и «нечеловеческих» акторов (*humans* и *nonhumans*).

Таким образом, «онтологический поворот» не пытается разрешить в чью-то пользу спор между наивностью ученых, с одной стороны, и философским скептицизмом и критицизмом, с другой стороны, но удерживает остроту этого спора, показывая, что сам этот спор является онтологически оправданным и, соответственно, заслуживает серьезного онтологического анализа. Интересно, что в той мере, в какой онтологическое оправдание претензий и науки, и философии работает, оно лишает и науку, и философию претензий на универсальное оправдание. Этот парадокс разрешается в истории, поскольку позволяет выйти за пределы «бифуркации природы» – в такое теоретическое и практическое пространство, где абстракции и живой опыт соединены как фазы одного процесса.

Итак, ответ на вопрос «куда ведет онтологический поворот» вытекает из сказанного в этой книге. Будучи плодом скорее практической интуиции, нежели логической дедукции, онтологический поворот ведет к расширению словаря², которое есть не что иное, как попытка «сделать надлежащий выбор относительно неопределенного будущего»³.

¹ Употребляю выражение В.С. Степина, к которому он прибегает при объяснении смены методологических парадигм в истории науки. – См. Степин В.С. Смена методологических парадигм. – Хюбнер К. Критика научного разума. М., 1994.

² «Ошибка абсолютизации словаря разделяет философов на две школы, а именно «Критическую школу», которая отрекается от спекулятивной философии и «Спекулятивную школу», которая ее включает. Критическая школа ограничивает себя вербальным анализом в пределах словаря. Спекулятивная школа обращается к непосредственной интуиции и пытается осмыслить ее, рассматривая ситуации, в которых возникают те или иные специфические интуиции. В результате этого она расширяет словарь. Расхождение между двумя школами – это борьба между безопасностью и приключением»². – Whitehead A.N. *Modes of Thoughts*. N.Y., 1968. P. 173.

³ Пригожин И., Стенгерс И. *Время, хаос, квант*. М., 2001. С. 221.

Приложение.

Когда наука дает сдачи¹

История и философия науки – с 2005 года в России обязательная дисциплина для всех аспирантов любых высших учебных заведений. Тем удивительнее, что «чистых» специалистов по философии науки и техники в стране не так много: знания в этой области – результат дополнительной переквалификации физиков, биологов или историков философии. Значит, форсированное введение этой дисциплины как общеобязательной имело в виду не наличие собственных кадров и разработок, а ожидаемое влияние на интеллектуальную культуру. Что такое «исследования науки и технологий» (Science and Technology Studies, STS) в США и других странах? Как оно влияет на современную культуру? – на эти вопросы отвечает ведущий в России специалист по STS Ольга Столярова. С Ольгой Столяровой беседовал редактор «Русского журнала» Александр Марков.

Русский журнал: Сначала самый простой вопрос: зачем нужна наука о науке? Что за этим кроется: стремление американских учёных выйти из своих тесных дисциплинарных клеток и почувствовать себя участниками большого научного процесса? Или же дать многочисленным экспертам в государственных органах и частных компаниях наиболее прямой путь к тайнам и достижениям современной науки, многие из которых понятны лишь нескольким специалистам в мире?

Ольга Столярова: Прежде всего – STS – это инициатива не ученых-естественников, а, скорее, гуманитариев и социальных ученых – философов, историков, социологов, предмет исследования которых – науки и технологии. Правда, среди социологов, историков и философов науки и техники немало людей с бэкграундом в естественных и точных науках (наиболее известные примеры – Питер Галисон, Эндрю Пикеринг), однако, как правило, они не являются практикующими учеными-естественниками. Получив первое образование в области физики, биологии или химии, они впоследствии защищали магистерские и докторские диссертации по философии и социологии, связав свою дальнейшую научную судьбу с социогуманитарными науками.

¹ Опубликовано в Интернет-издании Русский журнал, 21.10.2011; <http://russ.ru/pole/Kogda-nauka-daet-sdachi> (дата обращения: 05.03.2015.).

Это, кстати, дает основания некоторым ученым обвинять адептов STS в том, что, в качестве компенсации за собственный неуспех в естественных науках они, как считают их обвинители, заняли критическую и деструктивную позицию по отношению к точному естествознанию и научной рациональности. О том, что некоторые ученые-естественники принимают STS в штыки, свидетельствует знаменитое «дело Сокала» (в середине 90-х годов прошлого века физик Алан Сокал выступил с серией разоблачений «постмодернистских критиков науки», чем инспирировал большую полемику между социологами науки и учеными, получившую название «научных войн»).

Но далеко не все ученые стали яростными противниками STS. Многие вполне лояльно и даже заинтересовано относятся к STS и допускают социологов науки в свои лаборатории для проведения «полевых исследований». Мы знаем также примеры «глубокой междисциплинарности» – бельгийский профессор Изабель Стенгерс, будучи ученым-химиком и многолетним коллегой нобелевского лауреата в области химии И.Пригожина, является в то же время признанным историком и философом науки, авторитетным для STS-исследователей автором.

Безусловно, за интересом к STS положительно настроенных ученых, как и за проектом STS в целом, стоит, среди прочего, широта взглядов, которую можно трактовать как возврат к несколько подзабытым идеалам Просвещения. Как мы помним, философы Просвещения полагали, что способностью суждения, или «естественным светом разума», обладает любой здравомыслящий человек, и что мир не делится на «мудрецов» и «простецов». Поэтому можно сказать, что STS являет собой сегодняшний вариант Просвещения в том смысле, что ключевая интенция STS – критика позиции ученых-узурпаторов знания, которые «во имя прогресса науки» навязывают «единственно правильную» модель познания и результаты познания «некомпетентной публике».

РЖ.: *Как бы Вы сформулировали для наших читателей основной принцип STS? Ведь это не похоже ни на философию науки, ни на методологию науки, ни на социологию науки, к которым привыкли мы.*

О.С.: Да, кроме критики и отрицания, STS обладает, конечно, позитивным содержанием. Я бы сказала, что, напротив, STS похожа и на философию науки, и на историю науки, и на социологию науки и на философию техники, поскольку эти дисциплины и традиции входят в STS как ее составные части. Однако же, Вы правы в том, что STS – это нечто особенное, это синтез вышеперечисленных, а также ряда других дисциплин и направлений. Можно было бы сказать, что основным принципом STS является междисциплинарность, но это мало на что проливает свет.

Как говорят сами участники STS, ее наиболее важная особенность заключается в стремлении стать демократическим форумом, на котором «все здравомыслящие люди» получают возможность высказаться о той роли, которую наука и техника играют в их жизни и обсудить как положительные, так и негативные результаты развития науки и научной рациональности. А для того, чтобы такое обсуждение могло состояться, необходимо понять, что наука – не Священное Писание, надиктованное Создателем, судить о котором простые смертные не в праве. Поэтому активисты STS считают важным «открыть черный ящик науки» и показать, как работают ученые, какие повседневные практики и обстоятельства, а также артефакты культуры (мы привыкли считать их преходящими и «внешними» по отношению к науке, изучающей «вневременную реальность») скрываются за формулировкой «ученые доказали, что...», которая имеет почти магическое воздействие на «простецов».

В частности, после определенных процедур «расколдовывания науки» становится более понятно, почему разнообразные продолжения начала фразы «ученые доказали, что...» зачастую противоречат друг другу, и каким образом ученые договариваются между собой, если они договариваются. Как сказал один из теоретиков и практиков социологии науки и STS, Гарри Коллинз, «стабильное знание подобно кораблю в бутылке. Когда мы смотрим на него в данный момент в его завершенном виде, по крайней мере, как наивные наблюдатели, мы не можем вообразить, что это был просто набор палочек. Уже невозможно увидеть, как корабль попал в бутылку; однако он оказался там благодаря деятельности человека». Задача STS – показать, как «корабль попал в бутылку».

С моей точки зрения и, как минимум, для меня, основной принцип STS – это *историзация* знания. Не в том смысле, что STS-исследователи заняты исключительно историей науки и ретроспекцией, а в том смысле, что они показывают, что и актуальное знание (то есть такое, которое сегодня считается всеобщим и необходимым, отражающим «объективную реальность») – является продуктом времени. На мой взгляд, это говорит не о релятивизме (как противоположности реализму), но скорее о важности категории времени, которую сегодня даже точное естествознание начинает принимать всерьез. Не все бы, наверное, согласились со мной относительно основного принципа STS. Например, Гарри Коллинз постоянно подчеркивает, что он занимается не историей, а описанием актуальных событий.

РЖ.: *Что является основным предметом STS – общее или уникальное, ординарное или передовое, нормативное или эксцентричное в развитии науки? Или всё вместе? И как эти категории переосмысляются в системе STS, которая, как я понимаю, не допускает привычного с романтической эпохи противопоставления «гениев» и «ординарных людей»?*

О.С.: Я думаю, что STS готова признать и «гениев», и «ординарных людей», и наши представления о таковых, но, опять же, как продукт истории, культуры и общественных отношений. Интересно, что представление о гениальности и, соответственно, ординарности менялось от эпохи к эпохе. Еще более интересно, что, если в эпоху Возрождения право судить о гениальности предоставлялось философам, а в эпоху романтизма художникам и поэтам, то в новейшее время в дело вступили социологи, физиологи и генетики — не свидетельствует ли ускользающая объективность «гениальности», а также то, что мы все время перепоручаем ее разным экспертам, в пользу своей историчности?

То же касается и прочих наших оценок. Такие оппозиции, как «общее-уникальное», «передовое-отсталое», «нормативное-эксцентричное» и т.д. не являются исключениями. История науки знает немало примеров, когда «передовое» оказывалось «отсталым», а «эксцентричное» «нормативным» и наоборот. Но это не значит, что нам остается лишь разочароваться в нашей способности суждения. Нам следует просто помнить, что мы с нашими оценками принадлежим времени.

Поэтому вместо противопоставления «общего» и «уникального» я бы предложила подумать о парадоксальной «уникальности всеобщего», то есть о том, что даже, казалось бы, незыблемые «законы природы» обладают сингулярностью исторического бытия. И принципиально здесь не в то, что они когда-то были «открыты», чтобы впредь служить нам вечно, а то, что «сама природа, — как говорил один из моих любимых мыслителей, А.Ф.Лосев (и в этом он следовал Гегелю и другим философам-диалектикам), — делается понятной только через историю» (А.Ф.Лосев. *Диалектика мифа*, цит. по: Лосев А.Ф. *Философия, мифология, культура*. М., 1991. С. 130), потому что «природа есть момент истории» (он же, там же. С.129). Это утверждение очень созвучно STS.

Отсюда, из этого внимания к истории, культуре, социальным отношениям, в которые включена природа, и, соответственно, наука о природе, проистекает междисциплинарность STS. И отсюда же — такие, неожиданные на первый взгляд, сочетания предметов изучения в исследовательских проектах STS, как наука и повседневность, политическое регулирование и технологические инновации, идеология и производство, медицина и искусство.

Вот несколько примеров STS-проектов, которые сегодня осуществляются в крупных университетах мира: *«Исследование разнообразия в науке, технологии и медицине»* (Массачусетский технологический институт, США); *«Технологическая конструкция личности»* (Массачусетский технологический институт, США); *«Нейромаркетинг: исследование взаимодействия ученых-неврологов и теоретиков рынка сбыта»* (Оксфордский университет, Великобритания); *«Изобразительные технологии в нау-*

ке» (Корнельский университет, США); «Человеческое тело как исторический и социальный конструкт» (Эдинбургский университет, Великобритания); «Социо-технические утопии и политическое регулирование науки и технологии: кросс-культурный анализ» (Гарвардский университет, США). Мы видим, что смешанным объектам изучения отвечает смешение дисциплин: в этих проектах переплетаются элементы социологии, антропологии, истории, философии, этнографии, экономики.

РЖ: *Наука о науке вскрывает общие принципы роста и развития научного знания и его социального функционирования. А как в ней решается вопрос об индивидуальном опыте, о роли индивида в истории науки или в истории социального функционирования науки? Не является индивид некоей «переменной» в сравнении с постоянными данными исторического прогресса.*

О.С.: Я бы все же с осторожностью говорила о том, что STS вскрывает общие принципы роста и развития научного знания. Скорее, она показывает, что и «общие принципы» подобны «кораблю в бутылке». Но поскольку социология, и, в частности, социология науки, играет существенную роль в STS, последняя заимствует из нее элементы как количественного, так и качественного метода и балансирует между объяснением и пониманием.

Некоторые представители STS продолжают линию социолога научного познания Дэвида Блора (если копнуть глубже, то Эмиля Дюркгейма) и стремятся отыскать в социальном устойчивые («объективные») структуры, которые могли бы стать источником объяснения науки и прочих видов человеческой активности; при этом иные, как, например, создатели «теории акторских сетей», полагают, что само «социальное» нуждается в объяснении и деконструкции.

Что же касается «роли личности в истории», я думаю, что эта проблема в терминах STS звучит как оппозиция «актор-структура». Чем больше объясняющей силы мы вкладываем в «объективные социальные факты» и их организацию, тем меньше ее приходится на действующего индивида. Сторонники «деконструкции социального», по очевидным соображениям, делают выбор в пользу социального атомизма. Однако, любая экстремальная позиция ущербна. Важнее всего, хотя, наверное, и труднее всего, удержать «золотую середину» и при этом не скатиться в тривиальность.

РЖ: *Что может дать STS для понимания развития гуманитарных наук? Гуманитарное знание, как знание компетентное и экспертное, должно находиться в горизонте видения этой дисциплины, посвященной*

естественным наукам, но как оно входит в этот горизонт? Какие черты гуманитарного знания выделяются? Как соотносится социальная значимость гуманитарного и естественнонаучного знания?

О.С.: Философские оппозиции определяются друг через друга: «бытие» противоположно «становлению», «сознание» – то, что остается после вычитания «материи», «культура» начинается тогда, когда заканчивается «природа», «субъективность» правит бал там, откуда уходит «объективность» и, соответственно, «науки о духе» определяют себя на фоне «наук о природе». Я полагаю, что мы не в состоянии открыть чистую каузальность на какой-либо одной стороне любой из оппозиций, но всегда пребываем в ситуации круга.

Так, когда STS вторгается в сферу естественных наук и изменяет наше представление о последних, это бумерангом возвращается к социогуманитарным наукам и, конечно, влияет на их самоидентификацию. 12 лет назад Бруно Латур написал статью, посвященную именно этому вопросу, которая называется «Когда вещи дают сдачи: возможный вклад «исследований науки» в общественные науки». Она есть в русскоязычном Интернете [<http://www.philosophy.ru/library/latour/whenthings.html>], и всех заинтересованных я к ней отсылаю.

Латур говорит о том, что STS приводит к очень важному выводу, а именно, что естественные науки по своей природе конструктивны, то есть, они не столько «открывают», сколько «изобретают» мир. А это означает, что их объекты, природные и культурные «вещи», наделены историей и своеобразным внутренним сопротивлением (так как они – предметы не абстрактно-изолированные, а принадлежат конкретному человеческому опыту).

Это, в свою очередь, приводит к новому пониманию «объективности» естественных наук и параллельно разрушает привычные представления о «субъективности» гуманитарного знания, а также об «объективности» объясняющих социальных наук, которые стремятся копировать строгость точного естествознания. Но не стоит забывать и о том, что сама STS также находится внутри круга и не является точкой отсчета. Я думаю, что большой ошибкой для STS было бы настаивать на собственной исключительной социальной и эпистемологической значимости, то есть «занять точку зрения Бога» и судить о прочих науках «из ниоткуда». STS также принадлежит времени со всеми вытекающими отсюда последствиями.

РЖ: *Наконец, можно ли считать STS до некоторой степени гуманитарной дисциплиной, если она постоянно выстраивает исторический горизонт науки и технологий и постоянно его критикует и «отодвига-*

ет»? Такая модификация предмета, одновременно теоретическое и критическое отношение к нему, свойственна скорее гуманитарным, чем естественнонаучным дисциплинам, с их презумпцией метода и эффекта.

О.С.: Конечно, STS – это гуманитарная дисциплина в том смысле, что она оценивает «природу» и естествознание (и технику) в перспективе личности (или «коллективной личности») и личной истории, в перспективе сознания и понимания. Однако, то обстоятельство, что она имеет дело с «объективной наукой», которая, в свою очередь, имеет дело с «объективной реальностью», сообщает ей определенную специфику, помещает ее на «ничей территории». Трудности такого промежуточного положения – предмет многочисленных дебатов в STS. Нужно еще учесть, что STS-исследователи все время подчеркивают, что их интересует «наука-как-практика», и что они изучают ее «опытным путем», а это сближает STS с объектом ее изучения, естественными науками, главный методологический принцип которых – наблюдение отдельных событий и их индуктивное обобщение. Проблема сочетания философских интуиций и индуктивного метода представляется мне одной из самых существенных в STS, но, может быть, в таком сочетании несочетаемого и когнитивной жизненной силы этого направления.

РЖ: *В нашей стране существует индустрия популяризации науки, как старыми инструментами (журналы, телепередачи), так и новыми (публичные лекции, выставки, инсталляции и другие «научные» арт-объекты). Насколько перспективно развитие STS в нашей стране на этом фоне?*

О.С.: Да, в нашей стране, как и во всем цивилизованном мире, происходит популяризация науки. Но нет ничего более противного духу STS, чем некритичная популяризация науки. Один ученый рассказывает, как «на самом деле» устроены пространство и время, другой говорит, что естественный отбор – единственный ключ к пониманию природы и назначения человека, а что остается нам, «неэкспертам»? Популяризация науки хороша тогда, когда сами ученые занимают взвешенную позицию по отношению к собственной деятельности и ее результатам, а не вещают «от лица реальности».

Меня, например, несколько смущают такие институции, как «Комиссия по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при президиуме РАН». Опасность состоит в том, что размахивая «объективностью» как боевым топором, можно под горячую руку порубать в капусту всех инакомыслящих. Узурпация знания почти всегда оборачивается узурпацией власти и ресурсов, а STS как раз и осознает себя носителем «сопротивления материала».

Я бы указала на другие традиции, как на почву, в которой сегодня произрастает STS в России. Это философия, социология и история науки и техники, а также «наукovedение», которые еще в советское время были представлены в Институте философии, ИНИОНе, Институте социологии, Институте истории естествознания и техники. Например, марксистская историография науки в России (Б.Гессен) во многом предвосхитила западную академическую программу «социология науки», хотя именно последняя оказала прямое влияние на формирование STS. Сегодня STS приходит в Россию с Запада – из США и Европы.

Я не рискну сейчас обсуждать вопрос, почему большинство академических течений приходит в Россию с Запада, и я, конечно, хочу, чтобы Россия стала одним из ведущих мировых академических центров, и чтобы из нее, как круги по воде, расходились новые теории и практики, способствующие всеобщему благополучию. Пока, однако же, ситуация не очень потакает нашему тщеславию. Как бы то ни было, сейчас STS переживает период институционализации в России (для сравнения, на Западе первые программы STS возникли в начале 80-х гг. XX в.): в прошлом году созданы первые STS-центры в ЕУСПб, НИУ-ВШЭ, планируются – в других крупных российских университетах. Вполне вероятно, что скоро STS займет заметное место на Российской академической сцене.

Библиография

- Антоновский А.Ю. Социоэпистемология: о пространственно-временных и личностных измерениях общества. М.: Канон+, 2011.
- Ахутин А.В. История принципов физического эксперимента: от античности до XVII в. М.: Наука, 1976.
- Бердяев Н.А. О назначении человека. – М.: Республика, 1998.
- Библер В.С. Что есть философия? (Очередное возвращение к исходному вопросу). – Вопросы философии. 1995. № 1. С. 159–183.
- Вольтер. Филос. соч. М.: Наука, 1989.
- Вундт В. Введение в философию. М.: Канон+, 2011.
- Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. М.: Прогресс-Традиция, 2003.
- Гайденко П.П. Эволюция понятия науки: становление и развитие первых научных программ. М.: Наука, 1980.
- Галилей Галилео. Избранные труды в двух томах. Т.1., М.: Наука, 1964. С. 148.
- Галисон П. Зона обмена: координация убеждений и действий. Пер. с англ. В.А. Геровича. – Вопросы истории естествознания и техники. 2004. № 1. С. 64–91.
- Гессен Б. М. Социально-экономические корни механики Ньютона. М.-Л. 1933.
- Гуревич А.Я. Категории Средневековой культуры – Избранные труды. В 2 т. Т. 2. М.-СПб.: Университетская книга, 1999.
- Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию. Пер. с нем. Д.В. Складнева. СПб.: Владимир Даль, 2004.
- Гуссерль Э. Логические исследования. Том 1. Прологомены к чистой логике. – Гуссерль Э. Философия как строгая наука. Новочеркасск: Сагуна, 1994.
- Гуссерль Э. Начало геометрии. Введение Жака Деррида. М.: Ad Marginem, 1996.
- Гуссерль Э. Философия как строгая наука. Новочеркасск: Сагуна, 1994.
- Гуссерль Э. Философия как строгая наука. – Логос. 1911. Кн.1. С.1-56.
- Декарт Р. Сочинения в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1989.
- Деррида Ж. Введение. – Гуссерль Э. Начало геометрии. Введение Жака Деррида. М.: Ad Marginem, 1996.
- Джеймс У. Введение в философию. Рассел Б. Проблемы философии. М.: Республика, 2000.

- Дуденкова И. История природы вместо историчности теории. – Эпистемология & философия науки. 2013. Т. XXXV. № 1. С. 72–74.
- Дьюи Дж. Реконструкция в философии. – М.: Логос, 2001.
- Иванов К. Небо в земном отражении. М.: Территория будущего, 2008.
- Ильенков Э. В. Диалектическая логика: очерки истории и теории. М.: Политиздат, 1974.
- Кант И. Критика чистого разума. Пер. с нем. Н.О. Лосского. СПб.: Тайм-Аут, 1993.
- Кант И. Прологомены ко всякой будущей метафизике, могущей появиться как наука. – Кант И. Собр. Соч. В 6 т. Т.4. М.: Мысль, 1965.
- Кант, И. Ответ на вопрос: что такое просвещение. – Кант, И. Собр. Соч. в 6 т. Т. 6. М.: Мысль, 1966.
- Карнап Р. Преодоление метафизики логическим анализом языка. – «Вестник МГУ». Сер. 7 «Философия». 1993. № 6. С. 11–26.
- Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки. М.: Эдиториал УРСС, 2006.
- Касавин И.Т. Социальная эпистемология: фундаментальные и прикладные проблемы. – М.: Альфа-М, 2013.
- Касавин И.Т. Текст, дискурс, контекст. Введение в социальную эпистемологию языка. М.: Канон+, 2008.
- Касавин И.Т. Традиции и интерпретации. Фрагменты исторической эпистемологии. СПб.: РХГИ, 2000.
- Койре А. От замкнутого мира к бесконечной вселенной. М.: Логос, 2001.
- Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. М: Прогресс, 1985. С. 12–26.
- Круглов А. Н. Возможна ли история а priori? – Наука глазами гуманитария. Отв.ред. А.В. Лекторский. М.: Прогресс-Традиция, 2005.
- Куайн У. В. О. Онтологическая относительность. – Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада. Хрестоматия. М.: Логос, 1996. С. 40–61.
- Куайн У. В. О. Слово и объект. М.: Логос, 2000.
- Куайн У. В. О. Две догмы эмпиризма. – У.О. Куайн. Слово и объект. М.: Логос, 2000. С. 366–367.
- Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1977.
- Куренной В. А. Психологизм и его критика Э. Гуссерлем. Логос. 2010. № 5. С. 166–182.
- Куренной В. А. Философия и институты. Случай феноменологии. – Логос. 2002. № 5–6. С. 135–161.

- Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию. Пер. с англ. яз. И. Полонской. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014.
- Лекторский В.А. Релятивизм, плюрализм и диалог. – Релятивизм, плюрализм, критицизм: эпистемологический анализ. Под ред. В.А. Лекторского. М.: Институт философии РАН, 2012. С. 5–28.
- Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М.: Эдиториал УРСС, 2001 (2-е изд. 2007);
- Лосев А.Ф. Вещь и имя. – Лосев А.Ф. Бытие, имя, космос. М.: Мысль, 1993. С. 802–880.
- Лосев А.Ф. Философия имени / Самое само: Сочинения. – М.: Эксмо-Пресс, 1999.
- Лосев, А.Ф. Античный космос и современная наука. – Лосев А.Ф. Бытие, имя, космос. М.: Мысль, 1993. С. 61–612.
- Лосев А.Ф. Диалектика мифа. – Лосев А.Ф. Из ранних произведений. М.: Правда, 1990.
- Макеева Л.Б. Язык, онтология и реализм. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2011. С. 63–75;
- Мамчур Е.А. Образы науки в современной культуре. М.: Канон+, 2008.
- Маркова Л.А. Наука на грани с ненаукой. М.: Канон+, 2013;
- Маркс К. Тезисы о Фейербахе. – Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец немецкой классической философии. С прил.: К. Маркс. Тезисы о Фейербахе. М.: Политиздат, 1983. С. 51.
- Микешина Л.А. Эпистемология ценностей. М.: РОССПЭН, 2007.
- Моркина Ю.С. Социальная теория познания Д. Блура: истоки и философский смысл. М.: Канон+, 2012.
- Никифоров А.Л. Философия как личный опыт. – Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. Сб. ст. под ред. И.Т.Касавина. М.: Издательство политической литературы, 1990.
- Пассмор Дж. Сто лет философии. Пер. с англ. М.: Прогресс-Традиция, 1998.
- Пенроуз Р. Новый ум короля. Пер. с англ. М.: Эдиториал УРСС, 2004;
- Платон. Сочинения. Т.1. М.: Мысль, 1968.
- Поппер К. Логика научного исследования. М.: Республика, 2004.
- Поппер К. Что такое диалектика. – Вопр. философии. 1995. №1. С. 118–139.
- Порус В.Н. Рациональность. Наука. Культура. М., 2002;
- Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант. М.: Эдиториал УРСС, 2001.

Принципы историографии естествознания. Теория и история. Под ред. А.П.Огурцова и др. М.: Наука, 1993.

Пружинин Б.И. Ratio serviens? Контуры культурно-исторической эпистемологии: РОССПЭН. М., 2009.

Пружинин Б.И. Социологизм в эпистемологии (критические заметки). – Релятивизм, плюрализм, критицизм: эпистемологический анализ. М.: Институт философии РАН, 2012.

Серл Дж. Открывая сознание заново. М.: Идея-Пресс, 2002.

Сокал А., Брикмон Ж. Интеллектуальные уловки: критика современной философии постмодерна. Пер. с англ. А. Костиковой и Д. Кралечкина. М.: Дом интеллектуальной книги, 2002.

Социальная эпистемология: идеи, методы, программы. Под ред. И.Т. Касавина. М.: Канон+, 2010.

Степин В.С. Смена методологических парадигм. – Хюбнер К. Критика научного разума. Пер. с нем. И.Т. Касавина. М.: ИФ РАН, 1994.

Степин В.С. Теоретическое знание (структура, историческая эволюция). М.: Прогресс-Традиция, 2000.

Уайтхед А.Н. Избранные работы по философии. М.: Прогресс, 1990.

Филатов В.П. Научное знание и мир человека. М.: Политиздат, 1989.

Флек Л. Возникновение и развитие научного факта. М.: Идея-Пресс, 1999.

Фройденталь Г. Возникновение механики: марксистский взгляд. – Эпистемология и философия науки. 2009. Т. XXI. № 3. С. 14–40.

Фройденталь Г. Отсутствующий центр философии Кассирера: homo faber in abstraction. – Философия и культура. М.: ИФ РАН. № 1(37). 2010. С. 8–23.

Хакиннг Я. Представление и вмешательство: начальные вопросы философии естественных наук. М.: Логос, 1998.

Хюбнер, К. Критика научного разума. Пер. с нем. И.Т. Касавина. М.: ИФ РАН, 1994.

Энгельс Ф. Диалектика природы. М.: Партиздат, 1934.

Юм Д. Трактат о человеческой природе. – Юм Д. Собр.соч. в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1966. С. 82

Adriaans P. Information. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/information/>>.

Barnes B. Sociological Explanation and Natural Science: A Kuhnian Reappraisal. – Archives Européennes de Sociologie. 1972. Vol. 13. № 2. P. 373–393.

Barnes B., Bloor D. Relativism, rationalism and the sociology of knowledge. – Hollins M. & Lukes S., eds. Rationality and relativism. Cambridge, 1982. P. 21–47.

Barnes B., Bloor D. and Henry J. *Scientific Knowledge: A Sociological Analysis*. University of Chicago Press, 1996.

Beck U. *Risikogesellschaft – Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt a.M., 1986.

Bloor D. *Knowledge and Social Imagery*. Routledge, 1976.

Boon M. *Instruments in Science and Technology*. – Olsen J.K.B., S.A. Pedersen etc., eds. *A Companion to the Philosophy of Technology*. Blackwell Publishing Ltd, 2013. P. 78–83.

Bryant L., Snricek N. and G. Harman, eds. *The Speculative Turn: Continental Materialism and Realism*. Melbourne, 2011;

Brikmont J. And A.Sokal. *Science and Sociology of Science: Beyond War and Peace. – The One Culture? A Conversation about sScience*. The University of Chicago Press, 2001.

Burt E.A. *The Metaphysical Foundations of Modern Science*. London, 1924.

Canguilhem G. *Etudes d'histoire et de philosophie des sciences*. P., 1968.

Canguilhem, G. *The History of Science*. Transl. by A. Goldhammer. – F. Delaporte, ed. *A Vital Rationalist: Selected Writings from Georges Canguilhem*. Zone Books, 1994.

Carnap R. *Foundations of Logic and Mathematics*. – *International Encyclopedia of Unified Science*. 1939. Vol. 1. №. 3. Chicago, University of Chicago Press, 1939. P. 3–18.

Carnap R. *The Methodological Character of Theoretical Concepts*. – H. Feigl & M. Scriven (Eds.). *The Foundations of Science and the Concepts of Psychology and Psychoanalysis*. Minnesota Studies in the Philosophy of Science. Vol. I. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1956. P. 38–76.

Cat J. *The Unity of Science – The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2013/entries/scientific-unity/>.

Cohen H. *Das Prinzip der Infinitesimal-Methode und seine Geschichte: Ein Kapitel zur Grundlegung der Erkenntniskritik*. Berlin, 1883. S. 127.

Colin F. *Science Studies as Naturalized Philosophy*. Springer Science + Business Media B.V., 2011.

Collingwood R.G. *The Idea of Nature*. Oxford, 1944.

Collins H.M. *The Seven Sexes: A Study in the Sociology of a Phenomenon, or the Replication of Experiments in Physics*. – *Sociology*. 1975. № 9. P. 205–224.

Collins H.M. *Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice*. London, 1985.

Collins H.M. *Artificial Experts: Social Knowledge and Intelligent Machines*. The MIT Press, 1990.

- Collins H.M. One More Round with Relativism. – The One Culture? A Conversation about Science. Labinger J.A. and H.M. Collins, eds. University of Chicago Press, 2001. P. 184–195.
- Daston L., Galison P. Objectivity. N.Y.: Zone Books, 2007.
- DeLanda M. Emergence, Causality and Realism. – The Speculative Turn. Continental materialism and realism. Bryant L., Srnicek N., Harman G., eds. Melbourne, 2011. P. 383–384.
- Derrida J. and F. C. T. Moore. White Mythology: Metaphor in the Text of Philosophy. – New Literary History. 1974. Vol. 6. №. 1. On Metaphor (Autumn). P. 5–74.
- Descola Ph. The Ecology of Others. Chicago: Prickly Paradigm Press. 2013.
- Dewey J. Reconstruction in Philosophy. N.Y., 1920.
- Domski, M. and M. Dickson, Eds. Discourse of a New Method: Reinvigorating the Marriage of History and Philosophy of Science, Chicago: Open Court, 2010.
- Dreyfus H.L. What Computers Still Can't Do: A Critique of Artificial Reason. The MIT Press, 1992.
- Dupre J. The Disorder of Things. Metaphysical Foundations of the Disunity of Science. Harvard University Press, 1996.
- Elkana Y. Alexandre Koyré: Between the History of Ideas and Sociology of Knowledge. – History and Tehcnology. 1987. Vol. 4. P. 111–144.
- Fleck L. Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Basel, 1935.
- Floridi L. Semantic Conceptions of Information – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2013/entries/information-semantic/>>.
- Freudenthal G. & P.McLaughlin. Classical Marxist historiography of science: the Hessen-Grossmann-Thesis. – Freudenthal G. & P.McLaughlin, eds. The Social and Economic Roots of the Scientific Revolution: Texts by Boris Hessen and Henryk Grossmann. Boston Studies in the Philosophy of Science. Vol. 278. Springer, 2009. P. 1–40.
- Friedman M. The Re-Evaluation of Logical Positivism. – Journal of Philosophy. 1991. № 88. P. 505–523.
- Friedman M. On the Sociology of Scientific Knowledge and its Philosophical Agenda. – Studies in History and Philosophy of Science. 1998. Vol. 29. №. 2. P. 239–271.
- Friedman M. The Parting of the Ways: Carnap, Cassirer, and Heidegger. Open Court, 2000.
- Friedman M. Dynamics of Reason. Stanford: CSLI Publications, 2001.
- Friedman M. Kant, Kuhn, and the Rationality of Science. – Philosophy of Science. 2002. Vol. 69 (June). P. 171–190.

Friedman M. Kuhn and Logical Empiricism – Nickles T., ed. Thomas Kuhn. Cambridge University Press, 2003. P. 19–44.

Friedman M. Ernst Cassirer and the Philosophy of Science. – Continental Philosophy of Science. Gutting G., ed. Blackwell Publishers, 2005. P. 71–83.

Friedman M. Einstein, Kant and the Relativized *A Priori* – Constituting Objectivity. Transcendental Perspectives on Modern Physics. M. Bitbol et al., eds. Springer Science + Business-Media B.V. 2009. P. 253–268.

Friedman M. Science, History, and Transcendental Subjectivity in Husserl's Crisis. – Science and the life-world: essays on Husserl's Crisis of European Sciences. Hyder D. and H.-J. Rheinberger, eds. Stanford University Press, 2010.

Friedman M. Carnap on Theoretical Terms: Structuralism without Metaphysics. Synthese. 2011. Vol. 180. № 2. P. 249–263.

Fuller S. The Philosophy of Science and Technology Studies. Routledge, 2006.

Galison P. Ten Problems in History and Philosophy of Science. Isis. 2008. Vol 99. № 1. P. 111–124.

Galison P. Trading zone. Coordinating Action and Belief. – The Science Studies Reader. Ed. by M. Biagioli. New York: Routledge, 1999. P. 137–160.

Goldman A.I. Social Epistemology. – Stanford Encyclopedia of Philosophy. Online at <http://plato.stanford.edu/entries/epistemology-social/> (accessed June 1, 2009).

Gottfried M. Kant's Metaphysics and Theory of Science. Manchester University Press, 1955.

Greene M. A Philosophical Testament. Chicago: Open Court, 1995.

Gusdorf G. De l'histoire des sciences à l'histoire de la pensée. P., 1977.

Hacking I. Husserl on the Origins of Geometry. – Science and the Life-World: Essays on Husserl's Crisis of European Sciences. Hyder D. and H.-J. Rheinberger, eds. Stanford University Press, 2010.

Hacking I. The Social Construction of What? Harvard University Press, 1999.

Haraway D. When Species Meet. Minnesota University Press, 2008.

Hatfield G. The Natural and the Normative: Theories of Spatial Perceptions from Kant to Helmholtz. MIT Press, 1990.

Hesse M., Revolutions and Reconstructions in the Philosophy of Science. Bloomington: Indiana University Press, 1980.

Hollins M. & Lukes S., eds. Rationality and Relativism. Cambridge, 1982.

Hookway Ch. Pragmatism – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/pragmatism/>.

Hoyningen-Huene P. Context of Discovery versus Context of Justification and Thomas Kuhn – Schickore J. and F. Steinle, eds. Revisiting Discovery and Justification: Historical and Philosophical Perspectives on the Context Distinction. Springer, 2006. P. 119–132.

Hübner H. Kritik der Wissenschaftlichen Vernunft. Freiburg/München. Verlag Karl Alben, 1978.

Husserl E. Die Frage nach dem Ursprung der Geometrie als intentional-historisches Problem. Research in Phenomenology. 1939. № 1. P. 203–225.

Husserl E. Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie: Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie, Philosophia I. 1936. S. 77–176.

Husserl E. Philosophie als strenge Wissenschaft – Logos. Bd. 1. 1910/11. S. 289–341.

James W. Pragmatism. New York: Longmans, Green, 1907. P. 33.

James W. Psychology. Briefer course. New York, 1961. P. 335.

James W. Some Problems of Philosophy: A Beginning of an Introduction to Philosophy. N.Y., 1911.

James W. The principles of psychology. N.,Y., 1950.

Jerusalem W. Der kritische Idealismus und die reine Logik. Ein Ruf im Streite. Wien und Leipzig: Braumüller, 1905.

Koyre A. From the Closed World to the Infinite Universe. Baltimore, 1957.

Koyré A. Galileo and Plato. – Journal for the History of Ideas, 1943, vol. 4, p. 400–428.

Kragh H. An Introduction to the Historiography of Science, transl. J. Lundskjær-Nielsen. Cambridge University Press, 1987.

Kuhn T. S. Mathematical vs. Experimental Traditions in the Development of Physical Science. – Journal of Interdisciplinary History. 1976. Vol. VII. № 1. (Summer). P. 1–31.

Kuhn T.S. The Structure of Scientific Revolutions. Chicago, 1970.

Kusch M. Psychologism. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/psychologism/>>.

Kush M. Social Epistemology. – S. Bernecker and D. Pritchard, eds. The Routledge Companion to Epistemology. N.Y.: Routledge, 2010. P. 873–884.

Labinger J.A. and H.M. Collins, eds. The One Culture? A Conversation about Science. University of Chicago Press, 2001.

Law J. and J. Hassard, eds. Actor Network Theory and After. Oxford: Blackwell, 1999.

Latour B. For David Bloor... and Beyond: A Reply to David Bloor's 'Anti-Latour'. – Studies in History and Philosophy of Science. 1999. Vol. 30. №. 1. P 113–129.

Latour B. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press, 2005.

Laudan L. *The Pseudo-Science of Science? – Scientific Rationality: The Sociological Turn*. Brown J.R., ed. Springer, 1984. P. 41–74.

Malpas J. *The Linguisticality of Understanding in Malpas J. Hans-Georg Gadamer. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2013 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/gadamer/>.

McEvoy J.G. *The Historiography of the Chemical Revolution: Patterns of Interpretation in the History of Science*. London: Pickering & Chatto, 2010.

McMullin E. *The History and Philosophy of Science: A Taxonomy. – Stuewer R.H., ed. Historical and Philosophical Perspectives of Science*. Routledge, 1970. P. 12–67.

Merton R. *Science, Technology and Society in Seventeenth Century England*. Bruges, 1938.

Nickles T., ed. Thomas Kuhn. Cambridge University Press, 2003.

Oberheim E., Hoyningen-Huene P. *The Incommensurability of Scientific Theories – The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2013 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/spr2013/entries/incommensurability/>.

Olsen J.K.B., S.A. Pedersen etc., eds. *A Companion to the Philosophy of Technology*. Blackwell Publishing Ltd, 2013.

Penrose R. *The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds, and the Laws of Physics*. Oxford University Press, 1989.

Pickering A. *The Mangle of Practice: Time, Agency and Science*. University of Chicago Press, 1995.

Pickering A., ed. *Science as Practice and Culture*. University of Chicago Press, 1992.

Pihlström S. and A. Siitonen. *The Transcendental Method and (Post-)Empiricist Philosophy of Science*. *Journal for General Philosophy of Science*. 2005. Vol. 36. № 1. P. 81–106.

Proctor R.N. *Value-Free Science?: Purity and Power in Modern Knowledge*. Harvard University Press, 1991. P. 77–78.

Quine W.V.O. *Ontological Relativity. – The Journal of Philosophy*. 1968. Vol. 65. № 7. (Apr. 4, 1968). P. 185–212.

Quine W.V.O. *Word and Object*. MIT Press, 1960; Quine W.V.O. *Ontological Relativity and Other Essays*. Columbia Univ. Press, 1969.

Rescher N. *Process Metaphysics. An Introduction to Process Philosophy*. N.Y., 1996.

Reichenbach H. *Experience and Prediction: An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge*. University of Chicago Press, 1938.

- Reichenbach H. *The Rise of Scientific Philosophy*. Berkeley etc., 1951.
- Rheinberger H.-J. *Toward a History of Epistemic Things: Synthesizing Proteins in the Test Tube*. Stanford: Stanford University Press, 1997.
- Rouse, How Scientific Practices Matter: Reclaiming Philosophical Naturalism. Chicago and London: University of Chicago Press, 2002.
- Russell B. *On Scientific Method in Philosophy*. – Russell B. *Mysticism and Logic and Other Essays*. London, 1918. P. 74–94.
- Russell B. *The Problems of Philosophy*. N.Y.: H. Holt and Company, 1912.
- Schickore J. and F. Steinle. Introduction: Revisiting the Context Distinction – Schickore J. and F. Steinle, eds. *Revisiting Discovery and Justification: Historical and Philosophical Perspectives on the Context Distinction*. Springer, 2006. P. VII –XIX.
- Schickore J. and F. Steinle, eds. *Revisiting Discovery and Justification: Historical and Philosophical Perspectives on the Context Distinction*. Springer, 2006.
- Schiemann G. Criticizing a Difference of Contexts – On Reichenbach's Distinction between «Context of Discovery» and «Context of Justification». – Stadler F., ed. *The Vienna Circle and Logical Empiricism: Re-Evaluation and Future Perspectives*. Kluwer Academic Publishers, 2003. P. 337–251.
- Scholz, Barbara C., Pelletier, Francis Jeffry and Pullum, Geoffrey K., «Philosophy of Linguistics», *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2015 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/linguistics/>>.
- Schultz D.P. and S.E.Schultz. *A History of Modern Psychology*. Tenth Edition. Wadsworth, 2011.
- Shaviro S. *The Universe of Things: On Speculative Realism*. University of Minnesota Press. 2014.
- Searle J.R. *A Re-Discovery of the Mind*. The MIT Press, 1992.
- Shapin S. and S. Schaffer. *Leviathan and the Air-Pump*. Princeton University Press, 1985.
- Shapin S. *Never Pure: Historical Studies of Science as if It Was Produced by People with Bodies, Situated in Time, Space, Culture and Society, and Struggling for Credibility and Authority*. The Johns Hopkins University Press, 2010.
- Sismondo S. *An Introduction to Science and Technology Studies*. Blackwell Publishing, 2004.
- Slowik, Ed. Spacetime and Structure: Structural Realism, Neo-Kantianism Idealism, or Relativized A Priorism? – Philosophy of Science Assoc. 20th Biennial Mtg (Vancouver) PSA 2006 Contributed Papers, 2006 In Philpapers. Online research in philosophy. <http://philpapers.org/rec/SLOSAS>.

Sokal A. and J. Bricmont. *Fashionable Nonsense: Postmodern Intellectuals' Abuse of Science*. Picador, 1999.

Stadler F., ed. *The Vienna Circle and Logical Empiricism: Re-Evaluation and Future Perspectives*. Kluwer Academic Publishers, 2003.

Stengers I. *Cosmopolitics I & II*. University of Minnesota Press, 2010 and 2011.

Stuewer R.H., ed. *Historical and Philosophical Perspectives of Science*. Routledge, 1970.

Swoyer C. Relativism. – *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2010 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2010/entries/relativism/>.

Van den Berg R. M.. *Proclus' Commentary on Cratylus in Context. Ancient Theories of Language and Naming*, Leiden-Boston, 2008.

Whitehead A.N. *Adventures of Ideas*. N.Y.: The Free Press, 1967.

Whitehead A.N. *Modes of thoughts*. N.Y.: The Free Press, 1968.

Whitehead A.N. *Process and Reality: An Essay in Cosmology*. N.Y.: The Free Press, 1985.

Wise M. N. Science as (Historical) Narrative. *Erkenntnis*. 2011. Vol. 75. № 3. P. 349–376.

Wundt W. *Grundriss der Psychologie*. Leipzig, 1896. S. 375. (In English: Wundt W. *Outline of psychology*. Leipzig, 1907).

Zammito J.H. *A Nice Derangement of Epistemes: Postpositivism in the Study of Science from Quine to Latour*. The University of Chicago Press, 2004.

Zizek S. History against Historicism. – *European Journal of English Studies*. 2000. Vol. 4. №. 2. P. 101–110.

Science Studies in the Perspective of Ontological Turn

Olga Stoliarova

Summary

Over the past few decades the social sciences and humanities have been going through the so called «ontological turn, or, to put it in A.N. Whitehead's terms, they have been returning «to pre-Kantian modes of thought». It means that today the social sciences and humanities address themselves again, as it was in the pre-critical tradition of thought, to the outer world of things as their condition of possibility. However, it is hardly possible to say that now we deal with a restoration of the pre-critical naivety of old-fashioned dogmatic metaphysics. Firstly, the Kantian transcendental criticism changed philosophy irreversibly. Secondly, the rapid development of natural sciences keep us from ignoring the new empirical investigations and experimental results that influence our representations of «nature-in-general». Then, what are we talking about when we are talking about the «ontological turn»? Is it a question of how philosophy draws on the systematically organized sensory experience the natural sciences provide it with? Or is it a question of how philosophy appeals to the a priori (metaphysical) judgments about the most general principles of being (nature)? This book represents my attempt to answer the question of the meaning of «ontological turn» through the philosophical investigation of the general problems of the relationship between science and philosophy (the natural sciences and social sciences) in the historical context of our time (from the end of the 19th century to the beginning of the 21st century). In the book I come to the following answer to the question about the meaning of «ontological turn»: the «ontological turn» refers to a recognition of a dynamic interaction, or mutual connection, between science and philosophy (experience and theory) as a concrete fact of the real world process.

Introduction

Chapter 1. How is Criticism of Science Possible?

In this chapter philosophical critique of natural sciences is considered. On the one hand, it is argued that natural sciences are non-viable without philosophical presuppositions and critical evaluations. On the other hand, it is argued that philosophical critique of science depends on the dynamics of natural sciences and their experimental practices. From this double-sided perspective pros and cons of science and scientific culture are analyzed and systematized.

Chapter 2. Scientific Philosophy: Three Philosophical Projects in the Early Twentieth Century

This chapter discusses three philosophical projects aiming at bridge building between science and philosophy that were formulated by the founders of 1) analytic philosophy, 2) phenomenology and 3) pragmatism – Bertrand Russell, Edmund Husserl and William James, respectively. It is argued that Russell and Husserl's conceptions do not go beyond the Kantian apriorism and, thus, do not take into account their own historical (scientific) context, whereas James' conception represents a historically justified attempt to connect changeable science with changeable philosophy.

Chapter 3. Two Faces of Apriorism

This chapter compares «formal» and «transcendental» philosophical approaches to natural science. It is argued that 1) scientism of logical positivists and 2) anti-scientism of Neokantians and Husserl are both inspired by the common premise, namely by the Kantian anti-metaphysical apriorism. They are both looking for the universal, eternal norms that mind imposes on changeable experience. Thus, they both replace real (changeable) science and its practice with symbolic structures. My question is as follows: is it possible to take into account the factual uniqueness and historical singularity of these versions of apriorism themselves within the framework of these approaches?

Chapter 4. The Ontological Significance of the History of Science

This chapter discusses the history of science in the light of ontology. The research problem is defined as the following question: can the discipline known as the philosophical history of science (or history and philosophy of science, HPS), which was inspired in large part by Kantian criticism and historicism, be turned against a transcendental (subjective) standpoint and revert us to the what Alfred North Whitehead called the «pre-Kantian modus of thoughts» – that is to ontology? The first part of the chapter considers the history of science in the form of transcendental historicism (entailing a universal teleology of reason). It shows that transcendental historicism speaks against ontology because it neglects a real history of nature in favor of ideal (subjective) conditions for the possibility of 'nature'. The key question of the second part of the chapter is formulated as follows: what are the ontological premises under which the question relating to the historical conditions for the possibility of 'nature' replaces the question relating to nature-as-it-really-is? (The contrast between the presence of quotation marks in the first part of the previous sentence and their absence in the second part emphasizes the clash between these two approaches). Answering this question reveals that the philosophical history of science is able to give ontology its due because it is able to reveal a historically changeable ontology of

the transcendental (subjective) standpoint itself. This means that the philosophical history of science is able to testify to the existence of a history that is more than a subject who thinks it.

Chapter 5. Sociology of Science vs. Philosophy of Science: Going Beyond the Bounds of Descriptivism-Normativism Dilemma

This chapter discusses David Bloor's «Strong Programme» in the light of the opposition between the normative and descriptive approaches to science and its history. It is argued that both the normative and descriptive conceptions of science remain in the framework of «apophatic ontology» inspired by Hume and Kant and accepted by their followers. This kind of ontology leads to an «intellectualist bias» in understanding of a cause-and-effect relationship, which, in its turn, forces us to reduce the changes of knowledge to unchangeable universal structures. It is concluded that a philosophically-oriented history of science as a metaphysics of change goes beyond the bounds of descriptivism-normativism dilemma.

Chapter 6. Languages in Science and the Problem of Translation: From A Priori Structures to the Ontology of Change

This chapter discusses a problem of language translation with reference to languages in science. Three approaches to this problem represented by logical positivism, postpositivism and pragmatism are considered. These approaches are compared to syntactic, semantic and pragmatic models in information theory, respectively. The chapter concludes that the contradiction between syntax and semantic is resolved at the extralinguistic level of pragmatic approach.

Chapter 7. The Ontologies of Material Culture as a Historical Context of Science

This chapter starts with discussing the «ontology discourse» in the humanities and particularly in science studies. Some of the STS-ers are not satisfied with an epistemological or «simply» social perspective on science and say that if we overestimate the role of human will and intellect in the development of scientific theories and practices then we underestimate the reverse influence of things (and technical objects in particular) on human behavior and theories. I consider the concepts that put in the forefront technical objects and practical interrelations with things as the preconditions of the general ontological assumptions. I try to show that these concepts refer rather to dialectical but not dogmatic (essentialist) reading of objects involved in the lifeworld practices and, thus, they restore an ontological perspective but at the same time keep the social and cultural dimension of genesis of ideas. These concepts belong to: 1) Marxist historiography of science (from Boris Hessen to Gideon Freudenthal; 2)

post-positivistic philosophy of science (Lorraine Daston and Peters Galison). I try to synthesize them through the reading of the lifeworld as a dynamic field of embodied purposes.

Chapter 8. History and Philosophy of Science versus STS

This chapter is devoted to the post-positivistic programs of history and philosophy of science and science and technology studies. A comparative analysis of these programs is related to one of the key problems in current post-positivistic research that has been identified as a «problem of context». It is well known that post-positivistic science studies historicize epistemology and, thus, subordinate the «context of justification» to the «context of discovery». However the various and often contradictory interpretations of Reichenbach's distinction force us to rethink theoretical assumptions, ontological premises and methodological principles of post-positivistic approaches and reevaluate the role of philosophy and philosophical ontology in social constructivism, naturalism and relativism which are recognized as the hallmarks of contemporary science studies.

Conclusion. Where Does the Ontological Turn Go?

Appendix. When Science Strikes Back. Interview with Olga Stoliarova by Alexander Markov.

References.

Научное издание

Столярова Ольга Евгеньевна

**ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКИ
В ПЕРСПЕКТИВЕ ОНТОЛОГИЧЕСКОГО ПОВОРОТА**

Монография

Подписано в печать 10.08.2015
Формат 60×90/16. Усл. печ.л. 12,0
Тираж 1000 экз. Заказ № 21

ООО «Русайнс»
117218, г. Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2
Тел.: +7(495) 741-4628
E-mail: autor@ru-science.com
<http://ru-science.com>