УДК 165.82
DOI 10.25205/2541-7517-2018-16-3-49-60

Н. В. Головко

Институт философии и права СО РАН
ул. Николаева, 8, Новосибирск, 630090, Россия

golovko@philosophy.nsc.ru

Д. ДЕННЕТ И НАУЧНЫЙ РЕАЛИЗМ: ПЕССИМИСТИЧЕСКАЯ МЕТАИНДУКЦИЯ И АРГУМЕНТ ОТ ОШИБКИ*

Цель работы – показать, что интерпретация концепции реальных паттернов Д. Деннета как фундаментальной концепции существования дает возможность перейти к такой концепции развития научного знания, в которой одновременно: (а) будут справедливы рассуждения Л. Лаудана о том, что реальная история науки противоречит идее сходимости научных теорий, и (б) проблема пессимистической метаиндукции не будет иметь решающего значения для опровержения научного реализма на заданном историческом отрезке времени. В рамках принятой онтологии проблема пессимистической метаиндукции представляется как один из вариантов скептического аргумента – «Аргумента от ошибки», а понятие «проецируемости относительно заданной физически возможной перспективы» (Д. Росс) полностью раскрывает представление о «дополнительной информации», которой должна обладать «новая» теория относительно «старой» для того, чтобы опровергнуть рассуждения скептика.

Ключевые слова: реальные паттерны, пессимистическая метаиндукция, аргумент от ошибки, Л. Лаудан, Д. Деннет, Д. Росс.

Тезис о том, что научный реализм – это эмпирическая гипотеза, является одним из ключевых моментов для всего проекта натурализованной эпистемологии науки (Х. Патнэм, Р. Бойд, У. Ньютон-Смит, М. Девитт, Дж. Лэдимен и др.). В то же время понимание утвержде-

* Статья представляет собой развернутую версию доклада, представленного на XXIV Всемирном философском конгрессе «Учиться быть человеком» (г. Пекин, Пекинский университет, 13–20 августа 2018 г.), а также на Первом Конгрессе Русского общества истории и философии науки «История и философия науки в эпоху перемен» (г. Москва, ИФ РАН, 14–16 сентября 2018 г.).

ISSN 2541-7517. Сибирский философский журнал. 2018. Т. 16, № 3. С. 49–60.
© Н. В. Головко, 2018

ния как эмпирической гипотезы предполагает его фальсифицируемость, например, перед лицом новых данных. В этом смысле заключение Л. Лаудана о том, что реальная история науки не подтверждает то, что именно реализм является единственной платформой, которая объясняет успешность научного знания [Laudan, 1981. P. 48], на первый взгляд выглядит довольно серьезным с точки зрения обоснования научного реализма, но вполне укладывается в общее представление о сути эмпирического метода исследования. В каком смысле пессимистическая метаиндукция, о которой говорит Л Лаудан, является приговором научному реализму? Сорок лет назад Х. Патнэм писал: «Что если мы посмотрим на теорию с точки зрения того, что электрон – это такой же объект, как и флогистон? Тогда мы должны будем сказать, что электронов, на самом деле, не существует. Что если все теоретические объекты, постулированные на данном этапе (молекулы, гены и т. д., так же как и электроны), заведомо (invariably) "не существуют" с точки зрения более поздних теорий? …Одна из причин, почему это замечание действительно серьезное, заключается в том, что в конечном счете следующая за ним метаиндукция становится ошеломляюще убедительной: *точно так же, как ни один термин, который использовался в науке пятьдесят лет назад, не является указующим, окажется, что ни один термин, который используется сейчас, тоже не является указующим*» (курсив автора. – *Н. Г.*) [Putnam, 1978. P. 24–25] [1]. Как и сорок лет назад, мы должны согласиться с тем, что подобное заключение является необходимой платой за то, чтобы понимать научный реализм как эмпирическую гипотезу. В конце концов, научным реалистом является тот, кто убежден, что современные научные теории дают приближенно истинное описание «реальности как таковой». Однако, на наш взгляд, за прошедшее время в эпистемологии науки произошел достаточно резкий поворот «интеллектуальной траектории», вызванный, во-первых, развитием именно «натуралистической компоненты» аргументации в пользу научного реализма (М. Девитт, С. Псиллос и др.), что, в частности, повлекло за собой обоснованные сомнения в том, что семантическая аргументация (апелляция к теории указания, истинности теорий и т. д.) может играть определяющую роль в понимании научного реализма, и, во-вторых, –

[1] Речь у Патнэма идет о значении терминов научной теории, отвечающей одной парадигме, с точки зрения другой. В силу несоизмеримости парадигм, термины, получающие интерпретацию с точки зрения одной парадигмы, по определению, не будут указующими с точки зрения другой. «Пятьдесят лет», в данном случае, отражает абстрактное представление Х. Патнэма о периоде, в течение которого парадигма гарантированно сменится.

появлением теоретико-информационного структурного реализма Дж. Лэдимена [Ladyman et al., 2007], как онтологической концепции, нарушающей многие «канонические» представления – о соотношении «теоретического» и «наблюдаемого», «абстрактного» и «вводимого», отрицающей редукционизм, допускающей масштабную относительность онтологии и т. д. [2]

Ниже мы отдельно остановимся на той части аргументации Л. Лаудана, которая непосредственно связана с критикой идеи «сходимости» научных теорий (представления о том, что «старые» теории должны быть предельным случаем «новых» и т. д.), а также на одной из рецепций концепции реальных паттернов Д. Деннета, в рамках которой отмеченное представление о «сходимости» научных теорий не фигурирует вовсе. Наш тезис заключается в том, что интерпретация концепции реальных паттернов Д. Деннета как фундаментальной концепции существования (Д. Росс, Дж. Лэдимен и др.) дает возможность перейти к такой картине развития научного знания, которая одновременно: (а) удовлетворяет представлению Л. Лаудана о том, что реальная история науки не подтверждает тезис «сходимости» научных теорий; (б) дает возможность непротиворечиво по отношению к концепции научного реализма зафиксировать понимание того, что значит, что ученые в XIX в. также «принимали науку именно такой, какая она есть», не заботясь о том, что в будущем объекты их успешных научных теорий будут отброшены. В новой интерпретации развития научного знания успешные теории, принадлежащие разным историческим периодам, не будут «сходиться» (как и предполагал Л. Лаудан), но не потому, что научный реализм не может объяснить успешность научных теорий ни через допущение, что основные термины научной теории «являются указующими», ни через понятие приближенной истинности (или правдоподобия) научной теории, ни через представление о сохранении «истинностного содержания» (законов, механизмов и т. д.) при переходе к «новой» теории, ни через способность «новой» теории объяснять успешность «старой», либо «старой» быть предельным случаем для «новой» и т. д. (см.: [Laudan, 1981]), а потому, – что объекты, постулированные теориями в t_1, по определению, будут иметь мало общего с объектами, постулированными успешными научными теориями в другое время, так как они будут являться проекциями относительно разных «физически возможных перспектив». В данном случае, отношение к проблеме

[2] Более подробно наша рецепция произошедшего «поворота», например, дана в работах [Головко, 2010; 2011; 2016] и [Карпович, Головко, 2016].

пессимистической метаиндукции в рамках концепции «существования с проецируемостью» будет аналогично отношению к проблеме редукционизма как сведения одного уровня описания реальности к другому, более фундаментальному. Соответственно, логику представления о «масштабной относительности» (Дж. Лэдимен и др.) можно распространить на описание исторической последовательности сменяющих друг друга «парадигм», которые выступают друг по отношению к другу как различные независимые «частные» науки.

Аргумент от ошибки и научный реализм

Х. Патнэм отмечает: «[Проблема пессимистической метаиндукции], конечно же, является одной из форм старого скептического "Аргумента от ошибки" – откуда вы знаете, что не ошибаетесь *сейчас*» (курсив автора. – *Н. Г.*) [Putnam, 1978. P. 24–25]. Приведем каноническую формулировку «Аргумента от ошибки», как аргумента против эмпирического знания, не затрагивающего понятие обоснования: «Рассмотрим две ситуации: (S_1) Вы [когда-то] увидели собаку и [заключаете по ряду признаков] говорите – "Это моя собака", но чуть позже [когда данных становится больше] оказывается, что вы ошибались; (S_2) Сейчас вы снова видите собаку и говорите – "Это моя собака". Проблема заключается в том, что вы не знали, что это ваша собака в S_1, и поскольку ситуация S_2 полностью аналогична S_1 (как вам кажется, имеющиеся перцептуальные данные одинаково и полностью обосновывают ваше знание и в S_1, и в S_2), то непонятно, знаете ли вы, что это ваша собака в S_2» [Steup, 1998. P. 217]. Скептик утверждает, что до тех пор, пока вы не покажете «релевантную разницу» между ситуациями, вы не можете говорить, что знаете, что это ваша собака в S_2. Как преодолевается «Аргумент от ошибки»? Его каноническое же опровержение выглядит следующим образом: «[В ситуации S_2] общий (total) объем имеющихся данных включает понимание того, что *сейчас* я знаю, почему в S_1 мое убеждение было ложным. Таким образом, говоря, что я знаю в S_2, я могу показать релевантную разницу между S_1 и S_2» (курсив автора. – *Н. Г.*) [Ibid. P. 218]. Что общего между «Аргументом от ошибки» и проблемой пессимистической метаиндукции? Согласно Х. Патнэму, научные теории обязаны «сходиться»: «Бойд показывает, что из стандартной (позитивистской) философии науки следует, что более поздние теории, если они *лучше*, чем те, преемником которых они являются, должны включать (must imply) большое число *предложений наблюдения* своих предшественниц (в особенности *истинных* предложений наблюдения более ранних теорий). …То,

что ученые пытаются делать так – *сохранять* (preserve) закон сохранения энергии, а не постулировать его нарушения – является фактом, и то, что подобная стратегия [сохранение *механизмов*, постулированных более ранними теориями, демонстрация того, что они являются "предельными случаями" новых механизмов] приводит к важным открытиям, это тоже факт. …Поскольку мне нужны теории, которые *не просто* "приближенно истинные", но теории, у которых есть шанс быть *истинными*, я буду рассматривать только теории, кандидаты на роль T_2 [преемница T_1], которые обладают свойством – содержать законы T_1 как предельный случай» (курсив автора. – *Н. Г.*) [Putnam, 1978. P. 20–21]. В определенном смысле, «сходимость», по Х. Патнэму, отражает описанную выше идею опровержения скептического аргумента (мы схватываем, в каком смысле общий объем данных в S_2 больше, чем в S_1). И когда Л. Лаудан, опираясь на конкретные примеры из истории науки, показывает, что «подобное утверждение ["в большинстве случаев последующая теория содержит свою предшественницу в качестве предельного случая"] является заведомо (patently) ложным. … [в частности, в силу того, что] T_1 может быть предельным случаем T_2 только если *все* объекты, постулированные T_1, появляются в онтологии T_2» (курсив автора. – *Н. Г.*) [Laudan, 1981. P. 39–40], то мы не только непосредственно пытаемся опровергнуть научный реализм, поскольку «отрицание сходимости научных теорий влечет отрицание реализма» [Putnam, 1978. P. 37], но и возвращаемся к исходной постановке «Аргумента от ошибки». В каком смысле научный реалист должен согласиться с доводами Л. Лаудана?

Примем, что отсутствие «сходимости» «старых» и «новых» научных теорий, по Х. Патнэму, – это эмпирический факт, который открыл Л. Лаудан. Также отметим, что собственно концепция Х. Патнэма уже давно не является единственной концепцией научного реализма, и в этом смысле отсутствие «сходимости» в целом уже не играет ключевой роли в опровержении научного реализма как такового. Однако требование демонстрации «релевантной разницы» между S_1 и S_2 все еще остается значимым, – научный реализм должен объяснять, в каком смысле «новые» теории лучше «старых». Есть и еще один момент, чем может быть полезна приведенная аналогия между проблемой пессимистической метаиндукции и «Аргументом от ошибки». В приведенной постановке «Аргумента от ошибки» данные и гипотеза («я вижу мою собаку») соотносятся одинаково и в S_1, и в S_2, – что и дает основания скептику утверждать, что «релевантную разницу» между S_1 и S_2 показать нельзя. Чему будет соответствовать такое представление об «одинаковости» соотнесения данных и гипотез для разных

исторических этапов развития научного знания в парадигме научного реализма? Очевидно, это будет утверждение Х. Патнэма о том, что «реализм сам по себе является “научной” философией науки, которая рассматривает науку непосредственно, такой, какая она есть (at face value), …и что такое понимание науки влечет (implies) реализм» [Putnam, 1978. P. 37], вместе с более «историческим» утверждением, что независимо от того, в каком веке работает ученый, в XIX или XXI, он должен «принимать науку такой, какая она есть», не заботясь о том, что в будущем объекты теорий, которые он использует сейчас, будут отброшены. Примечательно то, что абсолютное большинство современных исследователей фактически останавливаются на этом. Стандартный (позитивистский) ход рассуждения здесь – интерпретировать необходимую «одинаковость» соотнесения данных и гипотез для разных исторических этапов развития научного знания через проблему соотношения, в широком смысле, «теоретического» и «эмпирического», по-видимому, ни к чему не приводит, – мы снова возвращаемся к патнэмовской формулировке, что «понимание науки такой, какая она есть, влечет реализм» и неизбежности проблемы пессимистической метаиндукции. Между тем один из вариантов научного реализма, в котором, на наш взгляд, можно не прибегать к каноническому (позитивистскому) пониманию «соотнесения гипотезы и данных», демонстрирует Дж. Лэдимен [Ladyman et al., 2007], принимая концепцию существования Д. Росса [Ross, 2000].

Д. Деннет, Д. Росс и проецируемость

Каким образом мы выделяем электрон как объект научной теории? В определенном смысле научный реализм должен возвращать нас к классическому (в духе Платона) представлению о том, как устроена реальность. Конечно, мы говорим об объектах, постулированных научной теорией, но это разговор об онтологии, а не о семантике, об объектах, а не о терминах теории. Конечно, мы говорим о некоторой разновидности «апостериорного эссенциализма» когда значимые свойства объекта, по которым мы его определяем, выделяются в ходе эмпирического (научного) исследования, и мы можем ошибаться, считая их значимыми, и всегда будут существовать характеристики, которые на данном этапе нам недоступны, – объективный мир, по определению, богаче, чем представление о нем. Г. Рейхенбах описывает вероятностный характер отношения между знанием об объекте и эмпирическими данными с помощью термина «проекция» – «то, что связывает птицу и ее тень на земле» [Rei-

chenbach, 1938. P. 108]. Д. Деннет использует метафору проекции для того, чтобы описать связь между «психическим состоянием и лингвистическим поведением» [Dennett, 1991. P. 45]. Д. Росс, опираясь на Д. Деннета, определяет существование следующим образом: «Существовать – значит быть реальным паттерном; паттерн является реальным, если (i) он может быть проекцией (projectible) относительно, по крайней мере, одной физически возможной перспективы; (ii) он содержит [нетривиальную] информацию относительно, по крайней мере, одной структуры события или об объекте *S*. При этом эта информация (закодированная в теоретико-информационных терминах) является более продуктивной (efficient), чем тривиальное представление (bit-map encoding) *S*, в том смысле, что в рамках заданной проекции, отвечающей выбранной физически возможной перспективе, существует такой аспект *S*, который невозможно было бы обнаружить (track), если бы данная перспектива не была бы зафиксирована» [Ross, 2000. P. 161]. Не вдаваясь подробно в детали по поводу содержания понятия «физически возможная перспектива», а также – в понимание того, что означает «нетривиальность» содержания паттерна, и каким образом можно преодолеть инструментализм в россовской интерпретации существования (см.: [Ladyman et al., 2007]), отметим, что подобное представление об онтологии достаточно легко проинтерпретировать с точки зрения преодоления проблемы пессимистической метаиндукции как аргумента от ошибки [3].

М. Девитт описывает проблему пессимистической метаиндукции следующим образом: «Мы определяем *Реализм* (*t*) по отношению к науке [к содержанию научных теорий] в *t*. Тогда вызов пессимистической метаиндукции заключается в следующем: для любого времени *t* в прошлом было ошибкой выводить *Реализм* (*t*) из содержания науки в *t*, поскольку [впоследствии] оказалось, что не *Реализм* (*t*). Поэтому, скорее всего, будет ошибкой выводить *Реализм* (*сейчас*) из содержания науки *сейчас*» (курсив автора. – *Н. Г.*) [Devitt, 1997. P. 163]. Что значит зафиксировать *Реализм* (*t*), если существование определяется по Д. Россу? Следуя логике, заложенной Д. Деннетом в определение паттерна, Дж. Лэдимен отмечает: «Паттерны определяются как определенные интерпретации физических данных в определенных физических же условиях… Существование паттернов интерпретируется в терминах теоретико-информационного содержания проекций в рамках физически (но не логически или математически) возможных перспектив... Паттерн, который нельзя зафиксировать

[3] См.: [Головко, 2016; Карпович, Головко, 2016].

(track) с точки зрения перспективы, которую считает возможной современная физика, нельзя эмпирически верифицировать» [Ladyman et al., 2007. P. 234–235]. Речь идет об объектах успешных научных теорий. Фиксации *Реализма* (*t*), вместе с обоснованием тезиса о том, что, независимо от того, в каком веке работает ученый, он должен «принимать науку такой, какая она есть», не заботясь о том, что в будущем объекты теорий, которые он использует сейчас, будут отброшены, – являются следствием того, что мы определенным образом задали «физически возможную перспективу». В данном случае разговор о «физически возможной перспективе» возвращает нас к разговору о научных картинах мира или парадигмах, но в этом, на наш взгляд, нет ничего плохого, – «парадигма полностью определяет содержание нормальной науки». В каком смысле подобное представление о научной онтологии преодолевает «Аргумент от ошибки»? Здесь «данные и гипотеза» соотносятся одинаково и в S_1, и в S_2, в силу принятого методологического правила (фиксирующего представление о «проецируемости»), при этом результат реализации этого правила будет отличаться, поскольку S_1 и S_2 будут отвечать разным «физически возможным перспективам». По той же причине между S_1 и S_2 будет существовать «релевантная разница».

В заключение своей эпохальной работы Л. Лаудан отмечает: «Ничего из того, что тут было сказано, не отрицает, в принципе, возможность построения реалистской эпистемологии науки» [Laudan, 1981. P. 48], а чуть выше приводит «самый общий вид» аргумента в пользу научного реализма: «обратиться к абдуктивному выводу, который связывает успешность науки и [какой-то “значимый фактор”] приближенную истинность, правдоподобие или референциальный механизм (либо их [факторов] комбинацию). Этот аргумент [вывод] должен показать скептику, – что теории не построены “нечестным” (ill-gotten) путем; позитивисту, – что теорию нельзя свести к наблюдаемым следствиям; прагматисту, – что классические эпистемические категории (“истина” и т. д.) являются релевантной частью мета-научного дискурса» [Ibid. P. 45]. На наш взгляд, лэдименовская концепция «существования с проецируемостью» не только решает проблему пессимистической метаиндукции (объясняет отмеченное Л. Лауданом «неканоничное», с точки зрения Х. Патнэма, «историческое» поведение объектов и теорий), но и дает оригинальную интерпретацию классического абдуктивного аргумента в пользу научного реализма, который будет связывать реализм и успешность науки, постулирующей объекты в рамках концепции «существования с проецируемостью».

Список литературы

Головко Н. В. Натуралистический поворот: Научная метафизика, Д. Деннет и Д. Росс // Сиб. филос. журн. 2016. Т. 14, № 4. С. 5–17.

Головко Н. В. Натуралистический поворот: современная наука и метафизика // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Философия. 2011. Т. 9, вып. 3. С. 30–36.

Головко Н. В. Натуралистический поворот: первичность метафизики // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Философия. 2010. Т. 8, вып. 4. С. 33–38.

Карпович В. Н., Головко Н. В. Логическая глубина и проецируемость как основания для онтологического научного реализма // Сиб. филос. журн. 2016. Т. 14, № 4. С. 43–57.

Dennett D. Real Patterns // Journal of Philosophy. 1991. Vol. 88. P. 27–51.

Devitt M. Realism and Truth. Princeton, NJ: Princeton Univ. Press, 1997.

Ladyman J., Ross D., Spurrett D., Collier J. Every Thing Must Go: Metaphysics Naturalized. Oxford: Oxford Univ. Press, 2007.

Laudan L. A Confutation of Convergent Realism // Philosophy of Science. 1981. Vol. 48. P. 19–49.

Putnam H. Meaning and the Moral Sciences. London: Routledge & Kegan Paul, 1978.

Reichenbach H. Experience and Prediction: An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge. Chicago, Ill: Univ. of Chicago Press, 1938.

Ross D. Rainforest Realism: A Dennettian Theory of Existence / Eds. A. Brook, D. Ross, D. Thompson // Dennett's Philosophy: A Comprehensive Assessment. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

Steup M. An Introduction to Contemporary Epistemology. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1998.

Материал поступил в редколлегию 18.06.2018

N. V. Golovko

Institute of Philosophy and Law SB RAS
8 Nikolaev Str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

golovko@philosophy.nsc.ru

D. DENNETT AND SCIENTIFIC REALISM: PESSIMISTIC META-INDUCTION AND THE ARGUMENT FROM ERROR

The paper aims to show that the interpretation of D. Dennett's concept of real patterns as a fundamental concept of existence makes it possible to offer a new conception of the development of scientific knowledge containing: (a) L. Laudan's conclusion that the real history of science contradicts the idea of convergence of scientific theories, and (b) the problem of pessimistic meta-induction will not be decisive in refuting scientific realism for a given historical period of time. Within the framework of the accepted ontology, the problem of pessimistic meta-induction is presented as one of the variants of the skeptical argument – argument from error, and the notion of «projectivity in respect to a given physically possible perspective» (D. Ross) fully reveals the notion of «additional information» that a «new» theory should have over the «old one», in order to refute the skeptic's reasoning.

Keywords: real patterns, pessimistic meta-induction, argument from error, L. Laudan, D. Dennett, D. Ross.

References

Dennett D. Real Patterns. *Journal of Philosophy*, 1991, vol. 88, p. 27–51.

Devitt M. Realism and Truth. Princeton, NJ, Princeton Univ. Press, 1997.

Golovko N. Naturalisticheskii povorot: Nauchnaya metafizika, D. Dennett i D. Ross [Naturalistic Turn: Naturalistic Metaphysics, D. Dennett, and D. Ross]. *Siberian Journal of Philosophy*, 2016, vol. 14, no. 4, p. 5–17. (In Russ.)

Golovko N. Naturalisticheskii povorot: Sovremennaya nauka i metafizika [Naturalistic Turn: Contemporary Science and Metaphysics]. *Vestnik of Novosibirsk State University. Series*: *Philosophy*, 2011, vol. 9, no. 3, p. 30–36. (In Russ.)

Golovko N. Naturalisticheskii povorot: Pervichnost' metafiziki [Naturalistic Turn: Putting Metaphysics First]. *Vestnik of Novosibirsk State University. Series*: *Philosophy*, 2010, vol. 8, no. 4, p. 33–38. (In Russ.)

Karpovich V., Golovko N. Logicheskaya glubina i proetsiruemost' kak osnovaniya dlya ontologicheskogo nauchnogo realisma [Logical Depth and Projectability As Foundations for Ontological Scientific Realism]. *Siberian Journal of Philosophy*, 2016, vol. 14, no. 4, p. 43–57. (In Russ.)

Ladyman J., Ross D., Spurrett D., Collier J. *Every Thing Must Go*: *Metaphysics Naturalized*. Oxford, Oxford Univ. Press, 2007.

Laudan L. A Confutation of Convergent Realism. *Philosophy of Science*, 1981, vol. 48, p. 19–49.

Putnam H. *Meaning and the Moral Sciences.* London, Routledge & Kegan Paul, 1978.

Reichenbach H. *Experience and Prediction: An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge*. Chicago, Ill: Univ. of Chicago Press, 1938.

Ross D. Rainforest Realism: A Dennettian Theory of Existence. A. Brook, D. Ross, D. Thompson (eds.) *Dennett's Philosophy: A Comprehensive Assessment*. Cambridge, MA, MIT Press, 2000.

Steup M. *An Introduction to Contemporary Epistemology*. Upper Saddle River, NJ, Prentice Hall, 1998.