

■ Дискуссионная трибуна

В. А. Канке

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ТРАНСДУКЦИЯ КАК МЕТОД СОЦИОЛОГИИ

DOI: 10.19181/snsp.2017.5.1.4997

Канке Виктор Андреевич – доктор философских наук, профессор,
Обнинский институт атомной энергетики НИЯУ МИФИ.
249040, Россия, Обнинск, Студгородок, д. 1
E-mail: kanke@obninsk.ru

Аннотация. Рассматриваются две части метанауки, а именно концептология и методология. Отмечается, что любая теория состоит из концептов: сущих, принципов, законов и переменных. Интратеоретическая методология изучает способы управления указанными концептами, которыми являются дедукция, аддукция (эксперимент), индукция и абдукция. Все вместе эти четыре метода образуют интратеоретическую трансдукцию. Индукция включает дисперсионный, регрессионный и функциональный анализ. Абдукция рассматривается как смена частично устаревших принципов новыми. Критикуется точка зрения, согласно которой научное открытие является актом озарения, интуицией. Управление теориями совершается посредством интертеоретической трансдукции. Её методами являются проблематизация, инновация и интерпретация. Проведение нескольких циклов интертеоретической трансдукции приводит к образованию интерпретационного ряда теорий, который автор называет лигатеорией. Научное знание состоит из лигатеорий и отношений между ними. В случае интерлигатеоретической трансдукции, а её методами также являются проблематизация, инновация и интерпретация, акцепторная лигатеория использует достижения донорной концепции. Все выводы интерпретируются на материале социологии.

Ключевые слова: метанаука, интратеоретическая трансдукция, интертеоретическая трансдукция, лигатеория, дедукция, аддукция, индукция, абдукция, проблематизация, инновация, интерпретация.

Введение

Концептуальное устройство научных теорий наиболее глубоко изучается в рамках философии науки [Канке, 2014а; Канке, 2016; Канке, 2014б; Канке, 2015; Канке, 2013]. Однако при ближайшем рассмотрении выясняется, что в большинстве случаев философия науки представляет собой мероприятие, проводимое от имени философии, а не базовой науки. Так, говоря о философии социологии, следует помнить, что, с одной стороны, социологи заинтересованы в использовании достижений философии, в первую очередь философии науки, но, с другой стороны, этим не отменяется возможность изучения концептуального устройства социологии в её собственной системе отсчёта. В таком случае на авансцену научного исследования выходит метасоциология. Разумеется, по-

сколькx метатеория и философия теории – разные концептуальные образования, то разработка метасoциологии является прерогативой социологов, а не философов.

Следует пояснить целесообразность использования греческой приставки *мета*. В древнегреческом языке, как известно, приставка *мета* имеет значение «после», «следующее», «за». Издатель трудов Аристотеля Андроник Родосский (I век до н.э.) назвал метафизикой тексты, которые он поместил после трактатов по физике. При ближайшем рассмотрении оказалось, что они имеют к физике не большее отношение, чем, например, к психологии. Метафизика оказалась учением о высших принципах бытия и познания. В этом смысле она является наукой более высокого порядка, чем некоторая частная дисциплина.

В современной науке приставка «*мета*» связывается с теорией не первого, а более высокого, второго уровня. Так, изобретённая Д. Гильбертом метаматематика (теория доказательств) является наукой о математике, соответственно и метасoциология есть наука о социологии. Но если вводится представление о метанауке, то недостаточно называть предшествующее ей образование всего лишь наукой, необходимо определить и её специфику, отличие от метанауки. В свете сказанного, на мой взгляд, вполне целесообразно ввести представление о пронауке и, соответственно, протeории (греческая приставка *про* означает «до», «прежде чего-либо», «перед чем-либо»), своеобразно «закольцевав» предмет собственно науки некими началом и концом в виде метатеории.

При построении метатеории на первый план выходит принцип теоретической презентации, согласно которому любые образования – как ментальные и языковые, так и объектные, являются представлениями теории [Канке, 2016: 15]. В этом ракурсе онтология есть представление (от лат. *praesentatio* – представлять) теории.

Любое исследование начинается и заканчивается некоторыми теориями. Что касается эксперимента, то он не проводится случайным и произвольным образом. Ему предшествует дедукция, обеспечивающая проектирование эксперимента, а сам он предваряет индукцию. С этой точки зрения введённое Н. Хэнсоном в философию науки представление о теоретической нагруженности (*theory-loaded*) феноменов, относящихся к эксперименту [Hanson, 1958: 19], является неточным. Эксперимент является частью теории, в рамках которой он связан известными отношениями, в частности, с дедукцией и индукцией.

Любая теория выступает как некоторая совокупность концептов и переходов между ними: с первыми имеет дело концептология, а со способами перехода – методология. Теория выявляет природу некоторых сущих как единства признаков (переменных), а также прин-

ципов (в них указываются максимизируемые или минимизируемые отдельные переменные или же их сочетания) и законов (связей между переменными). Социологическими сущими являются члены социальных групп (субъекты) и сами эти группы различной степени общности. Сущие во всём их многообразии воспроизводятся посредством принципов, законов и переменных. Все переменные социологии, а следовательно, также составленные из них принципы и законы являются ценностями людей (греч. *αξίες* — «акциес»). Это означает, что социология является аксиологической наукой.

Идеалом современной науки является задание принципов, законов и переменных в квантифицированном виде. Недостаточно, например, провозглашать принципы всего лишь в вербальной форме, утверждая необходимость следования принципам свободы, единства, справедливости, ответственности; необходимо указывать, какие именно переменные максимизируются или минимизируются. И наша трактовка как социологии, так и метасоциологии в полной мере исходит из данной предпосылки.

Инtrateоретическая трансдукция

Если определены концепты теории, то правомерно определять и переходы между ними как способы производства нового знания. Греки для обозначения указанного процесса производства использовали слово *γωγή* («гоги»), а латиняне — *ducere* («дуцэре»; в русском языке давно используются такие слова, как «дедукция» и «индукция»).

Решающим образом переход между концептами обеспечивают четыре метода, следующие один за другим: *дедукция* → *эксперимент* → *индукция* → *абдукция*.

Дедукция реализует переход *принципы* → *законы* → *переменные*. Все дедуктивные концепты имеют гипотетический характер. Эксперимент обеспечивает переход *дедуктивные переменные* → *факты*. Индукция представляет собой переход: *факты* → *средние значения переменных* → *законы* → *принципы*. Наконец, абдукция выступает как переход *индуктивные принципы* → *новые дедуктивные принципы*.

Согласно широко распространённому мнению, дедукция есть нисхождение от общего к частному, а индукция выступает как восхождение от частного к общему. Но понятия общего и частного не являются столь очевидными, как кажется на первый взгляд. При попытке прояснить их содержание приходится использовать концепты принципа, закона и переменных.

Следует отметить следующее нетривиальное обстоятельство: *дукций* не две, как полагают многие исследователи, а четыре. Нетрудно прийти к выводу, что эксперимент также является *дукцией*. Странно считать, что между двумя *дукциями*, а именно дедукцией и индукцией, расположена не ещё одна разновидность *дукции*, а нечто принципиально иное. Подобно дедукции и индукции, эксперимент также обеспечивает переход между концептами, поэтому он и является *дукцией*.

Латинское слово *adduction* означает приведение чего-либо к чему-либо; я обозначаю им методологическое содержание эксперимента [Канке, 2013: 16]. Абдукция соединяет дедукцию с индукцией, абдукция же соединяет индукцию с дедукцией; в известном смысле они являются собой противоположности.

Концепт абдукции ввёл в методологию науки Ч. С. Пирс, полагавший, что новое знание поставляют не дедукция и индукция, а исключительно абдукция, и что состоит она в выдвижении посредством догадки гипотезы, объясняющей факты [Пирс, 2000: 301–303]. Согласно Пирсу, цикл познания начинается с абдукции, потенциал которой затем проявляется в дедукции и индукции. Эффективна исключительно та абдукция, которая не испытывает на себе обратного влияния дедукции и индукции.

С высот сегодняшнего дня, при всём новаторстве Пирса, с некоторыми его выводами не следует соглашаться в полной мере. Вопреки его утверждению, новое знание производится на стадиях как дедукции, так и индукции. Доказательство посредством дедуктивного метода великой теоремы Ферма, полученное Э. Уайлсом в 1994 г., т. е. спустя 357 лет после предположений знаменитого французского математика, конечно же является новым знанием.

Разумеется, индуктивный метод также способствует рождению нового знания. Его основателями традиционно считаются Ф. Бэкон и Дж. С. Милль. Используя его, Бэкон стремился определить формы (сущности вещей), а Милль обнаруживал причины явлений. В современной науке понятие сущности вещей, восходящее к представлениям Аристотеля, вообще не используется, а под причинами, в отличие от следствий, понимают некоторые динамические факторы, например мотивы поступков людей в социологии. Выделяются же эти мотивы не индукцией в понимании Милля, а другим способом, который как раз и находит своё воплощение в правильно понятой индукции.

В актуальном современном понимании индукция представляет собой весь многозвенный путь обработки экспериментальных статистических данных, конечным пунктом которого являются принципы. Первое её звено – дисперсионный анализ, позволяющий вычислить средние значения переменных, или так называемые математические ожидания.

Следует отметить в связи с этим, что на стадии дедукции предсказываются те значения переменных, которые действительно являются ожиданиями. На этапе же индукции вычисляются средние значения, которые, строго говоря, являются не ожиданиями, а действительными величинами. Именно они входят в формулировки индуктивных законов. Сами закономерности устанавливаются посредством корреляционного и регрессионного анализов, как правило, выражаясь некото-

рым уравнением. Если же на уравнение обрушить всю мощь функционального анализа, в частности вариационного исчисления, то выявляются экстремумы, которые как раз и являются принципами [Голицын, Левич, 2004].

Принципы знаменуют собой конечный пункт индукции. Но процесс производства нового знания им не заканчивается. Почему? Потому что не определена судьба полностью или частично устаревших принципов.

Можно сказать, что старые принципы заменяются на новые. Такая замена выливается в критику и интерпретацию частично устаревших принципов. Как правило, они отрицаются не полностью, а лишь частично. После указанной критики подготовлено всё необходимое для нового цикла познания в случае, если его начало определено как дедукция.

На мой взгляд, смену принципов разумно называть абдукцией, излюбленным методологическим концептом Ч. С. Пирса. Его неординарные усилия по прояснению природы научного метода заслуживают всяческого уважения, однако, полагая, что решающее звено научного открытия совершается за пределами индукции, он ошибался.

Утверждая, что познание не завершается индукцией, а имеет некоторое дальнейшее продолжение, Пирс был прав. Следуя ему, я предлагаю смену принципов называть абдукцией. Латинский глагол *abducere* буквально означает «отзыв чего-либо», «аннулирование». В нашем случае отзываются частично устаревшие принципы.

Итак, рассмотрев цикл познания начиная с дедукции, мы вернулись к ней. А четыре последовательно осуществляемые *дукции* целесообразно называть трансдукцией (лат. приставка *trans* означает «перемещение, прохождение через, сквозь что-либо»). Таким образом, рассмотренный выше полный цикл познания выступает как интратеоретическая концептуальная трансдукция.

Содержание всех современных естественных и аксиологических наук, в том числе и социологии, даёт веские основания в пользу признания актуальности четырёхзвенной концептуальной трансдукции. Впрочем, каждая из четырёх *дукций* внутренне неоднородна. Исследователи встречаются со значительными трудностями на стадии и дедукции, и аддукции, и индукции, и абдукции.

Между четырьмя *дукциями* существует известная преемственность. Это обстоятельство отрицалось многими выдающимися исследователями. Позитивисты от Ф. Бэкона до Р. Карнапа отрицали преемственную связь *дедукция – аддукция – эксперимент*. Они полагали, что познание должно начинаться непременно с эксперимента, т. е. с аддукции. Не учитывалось, что само проведение эксперимента предваряется его обоснованием, планированием, которое осуществляется посредством дедукции.

Критик позитивистов К. Поппер отрицал какую-либо актуальность индукции. Такая позиция в свете широко используемых в современной науке методов обработки экспериментальных данных представляется нонсенсом. Не видя связи между экспериментом и дедукцией, а она, как показано выше, пролегает через индукцию

и дедукцию, Поппер полагал, что акт научного открытия является творческой интуицией, т. е. иррациональным скачком мысли [Поппер, 1983: 52]. В обоснование своего мнения он ссылаясь на позицию выдающегося физика А. Эйнштейна, авторитет которого среди учёных всех специальностей чрезвычайно высок. Резонно рассмотреть его доводы.

Согласно А. Эйнштейну, «теоретическая система практически однозначно определяется миром наблюдений, хотя никакой логический путь не ведёт от наблюдений к основным принципам теории» [Hanson, 1958: 40]. К основаниям теории, в частности к её законам, «ведёт не логический путь, а только основанная на проникновении в суть опыта интуиция» [Hanson, 1958: 39]. Эйнштейн охотно признавал, что его позиция «несёт в себе черты рационализма и крайнего эмпиризма» [Hanson, 1958: 307]. Тем не менее он полагал, что без такого сочетания невозможно обойтись.

Метанаучные утверждения Эйнштейна на первый взгляд представляются весомыми, но, по сути, они являются бездоказательными. Дело в том, что у него отсутствуют аргументы, которые позволяли бы его считать знатоком индукции. Он не отрицал её, но в своих выводах не придавал ей серьёзного значения. В результате на место индукции ставилась интуиция, по поводу механизма которой он, естественно, немного мог заявить. Доказательный путь от эксперимента к принципам теории есть, а является он связкой *индукция* → *абдукция*.

Что касается сочетания достижений рационализма и эмпиризма, то оно реализуется, во-первых, посредством отказа от абсолютизации дедуктивных установок рационалистов и индуктивных предписаний эмпириков. Во-вторых, в силу последовательного перехода от дедукции к абдукции и индукции и от индукции к абдукции и дедукции. Эйнштейн был весьма далёк от объединения достижений рационализма и эмпиризма в актуальную систему научного познания. Таким образом, апологетика интуиционизма определяется радикальным, как у Поппера, или умеренным, как у Эйнштейна, отрицанием значимости индукции и абдукции. В отсутствие указанного отрицания нет потребности обращения к концепту интуиции, которая признаётся одномоментным необъяснимым актом.

Методологическое своеобразие теорий связано в первую очередь с концептуальной трансдукцией, но при этом необходимо учитывать актуальность абстракций и идеализаций. Абстрактное – это конкретное, взятое не во всём его многообразии, а в усечённом виде. Некоторые его стороны не рассматриваются. Так, в экономике и социологии часто обсуждается соотношение всего лишь нескольких переменных при прочих равных условиях (лат. *ceteris paribus*). Но это не означает, что экономисты и социологи полностью отказываются от

рассмотрения этих условий. Высокоразвитое познание реализуется не одномоментно, а в процессе многоступенчатого процесса восхождения от абстрактного к конкретному или, что в данном случае то же самое, от простого к сложному.

Сначала Г. Гегель, а затем К. Маркс говорили о методе восхождения от абстрактного к конкретному. Оба полагали, что такое восхождение можно совершать без обращения к *дукциям*. А вот это является грубой методологической ошибкой. В каком бы виде ни изучалось то или иное сущее, оно концептуально воспроизводится не иначе как посредством интратеоретической трансдукции.

Идеализации являются некоторыми упрощениями. Таковы, например, абсолютно чёрное тело, точечные объекты, общество совершенной демократии, универсальные законы. Степень упрощения может быть разной, но в любом случае изучаемые явления концептуально воспроизводятся с помощью концептуальной трансдукции. Учёные восходят не только от абстрактного к конкретному (читай: от простого к сложному), но и от более упрощённого к менее упрощённому.

В социологии значимой вехой освоения понятий абстракций и идеализаций стало учение М. Вебера об идеально-типических понятиях, которые он считал теоретическими конструкциями. «В социологическом исследовании,— отмечал Вебер,— объектом которого является конкретная реальность, необходимо постоянно иметь в виду её отклонение от теоретической конструкции, установить степень и характер такого отклонения — непосредственная задача социологии» [Вебер, 1990: 624]. В связи с этим, как мне представляется, уместны некоторые разъяснения. В теории познания не должны устанавливаться какие-то абсолютные ориентиры, например представления об истине как таковой, конкретном как таковом, реальности как таковой. Нам известна не истина как таковая, т. е. абсолютная истина, а относительная истина. Так как неизвестна абсолютная истина, то невозможно установить расстояние от неё до той или иной относительной истины. Исследователи реализуют восхождение от менее истинной теории к более истинной. Нет никаких оснований требовать от них абсолютной истины. Учёным достаточно двигаться от простого к сложному, но никакое сложное не является конкретным как таковым. Они восходят от более упрощённого к менее упрощённому, но никакое менее упрощённое не является реальностью как таковой. Любые исследователи, в том числе и социологи, не обязаны (ибо это в принципе невозможно), устанавливать расстояние между теоретическими конструкциями и реальностью. Указанное противостояние несостоятельно, ибо реальность как таковая является метафизическим конструктором.

Реальность, подобно истине, относительна. Это обстоятельство познаётся в процессе восхождения от простого к сложному и от более упрощённого к менее упрощённому. Механизмом такого восхождения является концептуальная трансдукция. Как раз при её осуществлении выясняется определённая конкретность как простого, так и сложного, как более, так и менее упрощённого. Два рассматриваемых типа восхождения сопутствуют концептуальной трансдукции, а не являются её условиями.

«Отклонение от реальности» часто понимается как та или иная неполнота исследования. Допустим, социолог рассматривает в качестве типичного случая семью из четырёх человек: отца, матери и двух детей, девочки и мальчика. Целью его исследования является создание полновесной теории с характерными для неё концептуальными переходами. Но создать её с ходу, без последовательности рассуждений, не удаётся. Поэтому он для начала рассматривает соотношение родитель – ребёнок, приписывая каждому из них некоторые идеализированные черты. Затем рассматриваются особенности каждого из родителей, а также девочки и мальчика. Анализ становится всё более сложным и всё менее идеализированным. И как раз это называют приближением к реальности. Смысл научного исследования состоит не в уходе от реальности и затем возвращении к ней, а в последовательном развитии теории, позволяющем наращивать концептуальный образ сущих, в нашем случае всех четырёх членов семьи.

Следует отметить также, что много домыслов об абстракциях и идеализациях связано с неадекватным пониманием природы математики, которая якобы является их центральной обителью. Математика изучает схожесть, одинаковость явлений различной природы. Это вполне действительное отношение, а не какая-то загадочная абстракция или идеализация. Использование достижений математики в той или иной науке необязательно добавляет ей дополнительные порции абстракций и идеализаций.

Заканчивая общенаучное рассмотрение интратеоретической концептуальной трансдукции, следует обратиться к работам социологов. Анализ содержания многих книг, посвящённых социологическим теориям, показывает, что их авторы крайне редко упоминают об индукции и дедукции. Как правило, они не упоминаются в списках основных социологических терминов, составленных аналитическими авторами. И уж совсем редко их можно встретить в работах социологов другой, например, герменевтической направленности. Дж. Ритцер, автор с основательной аналитической подготовкой, написал во многих отношениях прекрасную книгу о социологических теориях [Ритцер, 2002], но без специального обращения к методу интратеоретической трансдукции. Сторонники герменевтической социологии, в частности Ё. Райхертц, явно недолюбливая операции дедукции и индукции, предпочитают рассуждать об абдукции, понимая её как открытие, совершаемое посредством интерпретации экспериментальных данных, но минуя индукцию [Reichertz, 2003]. В результате весь цикл интратеоретической трансдукции не получает своего выражения.

Среди авторов аналитической направленности едва ли найдётся хотя бы один исследователь, несведущий в индукции и дедукции. Р. К. Шарма считает индукцию и дедукцию двумя основополагаю-

щими методами социологии [Sharma, 1997: 25], аддукцию и абдукцию он не упоминает. Х. Хейвмен назвала свой полуторастраничный очерк весьма выразительно: «Неизбежная (но часто забываемая) связь между индукцией и дедукцией» [Haveman, 2009].

Привлекая внимание читателя к актуальности метода концептуальной трансдукции, приведу довольно типичный образец её характеристики Дж. Масионисом. Он не проходит мимо операций индукции и дедукции, хотя его характеристики этих операций весьма сомнительны [Масионис, 2004: 88]. На приводимой им схеме дан цикл познания как *цепочка* переходов:

общая теория → гипотеза, реализуемая в процессе дедуктивной фазы → частные наблюдения → индуктивная фаза, итогом которой являются обобщения.

По сути, Дж. Масионис использует традиционное представление о двухзвенной трансдукции, включающей только два звена — дедукцию и индукцию. Они противопоставляются как движение в двух различных направлениях: сначала от теории к экспериментальным данным ведёт дедукция, а затем в обратном направлении, от данных к теории, исследование направляет индукция. В действительности же дедукция начинается не с теории, а с её принципов. И ведёт она не непосредственно к экспериментальным данным, а к прогнозируемым данным. К экспериментальным данным ведёт аддукция. Вопреки Дж. Масионису, индукция не ведёт к теории и, тем более, к общей теории. Она обеспечивает переход от экспериментальных данных к принципам теории.

Сторонники двухзвенной трансдукции, в том числе и Дж. Масионис, противопоставляют экспериментальным данным теорию. Этого не следует делать. Теория не должна ставиться в оппозицию к наблюдениям. Она представляет собой некоторое целое, а именно управление концептами сущих, принципов, законов и переменных посредством методов дедукции, аддукции, индукции и абдукции. Отсюда и высокая значимость утверждения: в социологии не видно методологической альтернативы интратеоретической концептуальной трансдукции.

Интертеоретическая трансдукция

Определённые концептуальные отношения связывают не только сущие, принципы, законы и переменные, но также *собственно* теории как системные образования. Это означает, что имеет место не только интратеоретическая, но и интертеоретическая трансдукция.

Чтобы в наиболее сжатом виде пояснить природу интертеоретической трансдукции, обратимся к нижеприведённой таблице 1.

В первой строке таблицы 1 записан один цикл интертеоретической трансдукции. Начинается он с проблематизации исходной теории (T_1). Её результатом является выделение проблемы (p_1) и теории с её проблемами $T_1(p_1)$. Усилия по

преодолению проблем называются инновациями. В рассматриваемом случае инновация приводит к новой теории T_2 . В отличие от теории T_1 , ей не присуща проблема (p_1). Новая теория позволяет избавиться прежнюю теорию от её органического недостатка p_1 . Это возможно посредством интерпретации содержания теории T_1 с позиций теории T_2 . Запись $T_1\{T_2\}$ означает, что теория T_1 интерпретируется (на это указывают фигурные скобки) с позиций T_2 . Предпринятый цикл интертеоретической трансдукции закончен, ибо мы вернулись к первой теории, которая, впрочем, подверглась операции обновления.

Таблица 1

Три цикла интертеоретической трансдукции

Циклы	Этапы						
	1	2	3	4	5	6	7
1	T_1	Проблемативация	$T_1(p_1)$	Инновация	T_2	Интерпретация	$T_1\{T_2\}$
2	T_2	Проблемативация	$T_2(p_2)$	Инновация	T_3	Интерпретация	$T_2\{T_3\}$
3	T_3	Проблемативация	$T_3(p_3)$	Инновация	T_4	Интерпретация	$T_3\{T_4\}$

Метод интертеоретической трансдукции в его основных моментах был впервые разработан К. Поппером. Он называл важнейшими обитателями мира знаний проблемы и их критическое обсуждение [Поппер, 1983: 440, 478], которое, как известно, приводит к новым теориям, т. е. к инновациям. Кроме того, он считал, что «теории, которые предлагают решения одних и тех же или тесно связанных проблем, как правило, сравнимы, и между их сторонниками всегда возможны плодотворные дискуссии» [Поппер, 1983: 583]. Такое сравнение является интерпретацией, но как именно она проводится, Поппер не разъяснял. В деле освоения интертеоретической трансдукции Поппер был первопроходцем, о многом он рассуждал без специального рассмотрения актуальных концептуальных моментов. Чтобы не быть голословным, приведу запись К. Поппера [Поппер, 1983: 445]:

$$P_1 \rightarrow TT \rightarrow EE \rightarrow P_2.$$

Исследователь начинает с некоторой проблемы P_1 , предлагает теории TT для её разрешения, устраняет ошибки EE и переходит к новой проблеме P_2 . Поппер полагал, что для разрешения проблем необходимы теории. Однако он не учитывал, что проблемы существуют не сами по себе, а лишь в составе теорий, $T_1(p_1)$. Он, очевидно, считал, что эстафета теорий сопутствует эстафете проблем. В действительности есть только эстафета теорий, органическим моментом которой является последовательность проблем.

Отдав должное К. Попперу как методологу науки, обратимся вновь к таблице 1. На этот раз я предлагаю прочитать её не по строкам, а по столбцам 1, 3, 5 и 7. Получаем четыре ряда теорий: беспроблемных (столбец 1), проблемных (столбец 3), инновационных (столбец 5) и, наконец, теорий, содержание каждой из кото-

рых интерпретируется с позиций более развитой концепции (столбец 7). Первые три ряда теорий не обладают органическим единством. В составе этих рядов каждая концепция сохраняет свою автономность от других теорий. Принципиально по-другому обстоит дело с интерпретационным рядом теорий, теперь содержание менее развитых теорий интерпретируется с позиций самой развитой теории:

$$T_4 \Rightarrow T_3\{T_4\} \Rightarrow T_2\{T_4\} \Rightarrow T_1\{T_4\}.$$

Каждый новый успешный цикл познания выдвигает на авансцену новую теорию, которая позволяет придать единство всем другим теориям. В рамках первого цикла познания первая теория интерпретировалась с позиций второй теории $T_1\{T_2\}$. Но затем была поставлена под сомнение сама теория T_2 , ибо в процессе второго цикла познания она интерпретируется с позиций третьей теории: $T_2\{T_3\}$. В этой связи $T_1\{T_2\}$ заменяется на $T_1\{T_3\}$. В фигурных скобках всегда должна стоять самая развитая теория. В таблице 1 этой теорией является T_4 . Для подчёркивания своеобразия интерпретационного ряда теорий процесс интерпретации обозначен выше двойной стрелочкой \Rightarrow .

Интерпретация сама является довольно сложным процессом. Она начинается со сравнения двух теорий. Менее развитая теория считается символом более развитой концепции. Понятие символа используется в данном случае в контексте семиотики Ч. С. Пирса, который использовал знаки трёх типов, а именно: иконы (объекты похожи друг на друга), симптомы (один объект свидетельствует о другом) и символы (друг о друге свидетельствуют концепты и концепции).

В случае сравнения теорий разумно использовать понятие символа. Важно подчеркнуть, что интерпретация имеет векторный характер. Развитая теория является ключом к менее развитой. Однако последняя не позволяет понять свою более развитую преемницу. На основе специальной теории относительности Эйнштейна можно понять классическую механику Ньютона. Но этот процесс познания невозможно повернуть вспять, ибо классическая механика бесполезна при интерпретации релятивистской механики.

Сравнение теорий включает сопоставление их принципов, законов и переменных. Из состава частично устаревшей теории некоторые концепты полностью исключаются, другие модернизируются, к тому же нередко вводятся новые концепты. В составе интерпретационного ряда теорий все концепции безупречны, ибо всё ложное исключено из них.

Примерами интерпретационных рядов теорий являются механика Гейзенберга – Эйнштейна – Ньютона, трудовая теория стоимости Маркса – Рикардо – Смита, теория социального обмена Эмерсона – Блау – Хоманса. В рассматриваемой механике теории И. Ньютона и А. Эйнштейна не зачисляются в разряд заблуждений: теория И. Ньютона актуальна в случае движения тел со скоростями значительно меньше скорости света в вакууме; релятивистская теория А. Эйнштейна применима в случаях с подавленной квантованностью явлений.

Теория А. Смита актуальна при рассмотрении начальных экономических явлений, складывающихся, например, в первобытных племенах. Теория Д. Рикардо справедлива при установлении законов распределения продукции между основными классами общества. Но если исследуется вся система экономических отношений, то, согласно К. Марксу, следует руководствоваться развитым им понятием абстрактного труда.

Теория Дж. Хоманса эффективна при изучении микрогрупп людей. Если же исследуются макрогруппы людей, то наступает черёд теории П. Блау. Применительно к социологической сети актуальна теория Р. Эмерсона.

Характерное для интерпретационного ряда теорий внутреннее единство позволяет считать его особым концептуальным образованием, которое я предлагаю называть лигатеорией (от лат. *ligare* – связывать). Развитое научное мышление оперирует не отдельными теориями, а лигатеориями. Любой исследователь, обозначая поле своих изысканий, называет многие теории, как правило, именами их создателей. Затем он тем или иным способом объединяет теории. По сути, своя собственная теория ставится во главу соответствующего интерпретационного ряда.

Но до представления лигатеории в рафинированном виде дело доходит реже, чем хотелось бы. А между тем научное исследование непременно должно доводиться до выделения лигатеорий. Все вместе они образуют концептуальную сеть науки. Она представляет собой не хаотическое, а упорядоченное целое. Разумеется, эта сеть не дана раз и навсегда в неизменном виде. Научное исследование сопровождается, как правило, и объединением новых теорий в ранее неизвестные лигатеории, и расслоением отдельных лигатеорий. При этом очень многое зависит от фокуса исследования, степени его резкости.

Допустим, исследователь изучает теории социального конфликта. Надо полагать, в поле его зрения непременно попадут теории К. Маркса, Г. Зиммеля, Р. Дарендорфа, Л. Козера, Р. Коллинза, А. Сэара, А. Хоннета. При самом общем рассмотрении все эти семь теорий, может, и удастся связать в одну лигатеорию. Однако если будет акцентироваться, например, понятие социального интереса людей, который не характерен для К. Маркса, его теорию придётся вынести за пределы первоначальной лигатеории. Если же первостепенное значение будет придаваться обращению социологии к этике, то в качестве начала новой лигатеории можно использовать теории А. Сэара и А. Хоннета. Есть и другие ограничения, но они в принципе преодолимы. Ведь все указанные преобразования приведут не к отказу от концепта лигатеории, а к приданию ему должной подвижности.

Отмечу также, что если дана некоторая лигатеория, то она вполне может быть квантифицирована. Не только можно, но даже целесообразно каждому члену лигатеории сообщать некоторый локальный рейтинг. Приведу поясняющий пример, в котором рассматривается теория концептуальной трансдукции от Аристотеля до Ч. С. Пирса. Аристотель был знатоком дедукции в облике силлогистики. Индукцию он рассматривал вскользь. Фр. Бэкон достаточно хорошо знал силлогистику Аристотеля, к тому же он значительно превосходил его в понимании индукции. Дж. С. Милль разбирался в дедукции лучше Аристотеля, по части индукции он также значительно превосходил Бэкона. В качестве дедуктивиста Ч. С. Пирс был намного сильнее Дж. С. Милля. Индуктивная логика Милля также была ему хорошо известна. А в качестве абдуктивиста вплоть до его кончины он вообще был вне конкуренции. Согласно приведённой аргументации, теориям интралигатеоретической концептуальной трансдукции Пирса, Милля, Бэкона и Аристотеля целесообразно поставить оценки 10 (Пирс), 7 (Милль), 4 (Бэкон) и 2 (Аристотель) балла. Читателю, поверхностно знакомому с методами оценки ценностей, в том числе присущих теориям, следует обратиться к руководствам по теории принятия решений, в частности к аналитике иерархических систем Т. Саати [Саати, 1989].

Лигатеория начинается с самой развитой теории, все другие сводятся в конечном счёте к ней. Это обстоятельство наводит на предположение, что можно и лигатеорию сократить до одной, самой превосходной теории. Впрочем, это предположение явно не согласуется с обликом современной науки, где частично устаревшие теории физика И. Ньютона, биолога Ч. Дарвина, экономиста А. Смита, социолога Э. Дюркгейма отнюдь не преданы забвению. Почему? Потому что учёные призваны не только развивать, но и сохранять знание, причём в полном соответствии с его концептологическим и методологическим содержанием.

Оценивая лигатеории с указанной точки зрения, становится очевидным, что без них не обойтись. Действительно, именно они аккумулируют в себе и сохранение актуального знания, и развитие его.

Для любой лигатеории характерна некоторая её соотносительность с другими. В связи с этим правомерно и необходимо развивать представления об интерлигатеоретических отношениях. В современной науке часто рассматриваются так называемые междисциплинарные связи, но при этом неясна природа дисциплины, поэтому предпочтительнее говорить об интерлигатеоретических отношениях. Разумеется, если лигатеория определяется в качестве дисциплины, то указанные отношения тождественны междисциплинарным связям.

Интерлигатеоретические отношения актуальны и для социологии. Так, в рамках экономической социологии учитывается соотносительность экономических и социологических лигатеорий, социология права рассматривает соотношение социологических и юридических, а социология политики — социологических и политологических лигатеорий. В математической социологии изучается связь социологических лигатеорий с математическими лигатеориями.

Чтобы пояснить природу интерлигатеоретических отношений, запишу две лигатеории, социологическую и экономическую (социологические теории обозначаются буквой С, а экономические – буквой Э):

$$\begin{aligned} C_4 &\Rightarrow C_3\{C_4\} \Rightarrow C_2\{C_4\} \Rightarrow C_1\{C_4\}; \\ \mathcal{E}_4 &\Rightarrow \mathcal{E}_3\{\mathcal{E}_4\} \Rightarrow \mathcal{E}_2\{\mathcal{E}_4\} \Rightarrow \mathcal{E}_1\{\mathcal{E}_4\}. \end{aligned}$$

В рамках экономической социологии исследователь рассматривает соотносительность социологических и экономических лигатеорий. В качестве социолога он заинтересован прежде всего в развитии социологии. Для него социологическая лигатеория является акцепторной концепцией, т. е. воспринимающей достижения экономической лигатеории, донорной концепции. С учётом этого обстоятельства, один цикл интертеоретической трансдукции будет выглядеть следующим образом (донорная концепция приводится в квадратных скобках):

$$C_1[\mathcal{E}_1] \rightarrow C_1[\mathcal{E}_1](p_1) \rightarrow C_2[\mathcal{E}_2] \rightarrow C_1[\mathcal{E}_1]\{C_2[\mathcal{E}_2]\}.$$

Три цикла интертеоретической трансдукции приведут к появлению следующей лигатеории:

$$C_4[\mathcal{E}_4] \Rightarrow C_3[\mathcal{E}_3]\{C_4[\mathcal{E}_4]\} \Rightarrow C_2[\mathcal{E}_2]\{C_4[\mathcal{E}_4]\} \Rightarrow C_1[\mathcal{E}_1]\{C_4[\mathcal{E}_4]\}.$$

Запись $C_4[\mathcal{E}_4]$ означает, что теория C_4 дана вместе с тем ограничением, которое ей сообщает теория \mathcal{E}_4 . Обе теории, не теряя своей самостоятельности, находятся друг с другом в символической связи. Концепты экономической теории рассматриваются не сами по себе, а как символы социологических концептов. Так, например, если социолог учитывает теорию рационального выбора, то он будет корректировать представление о субъектах с учётом их приверженности этой теории. Если социолог обращается к неонституциональной экономике, то концепты именно этой теории приобретают для него символическое значение.

Следует отметить, что задействование донорной теории не отменяет феномен лигатеории, но придаёт ему большую полноту. В конечном счёте выясняется, что в мире науки нет ничего, кроме лигатеорий и отношений между ними. Отдельные теории существуют не самостоятельно, а в составе лигатеорий; различные концепты также не автономны, а входят в состав теорий. Кроме того, в интерлигатеоретических отношениях находятся не только лигатеории, относящиеся к различным отраслям науки, но и лигатеории одной из них. Так, все социологические лигатеории также объединены друг с другом интерлигатеоретическими отношениями.

Актуально также, что внешней концептуальной средой для любой социологической лигатеории является множество других лигатеорий. Разумеется, значимость их неодинакова. При желании она может быть

выражена ранговым весом соответствующей лигатеории, например, экономической, политологической или юридической. Причём этот вес меняется от одного исследования к другому. Рейтинг отдельной теории может быть определён как произведение локального рейтинга на ранговый вес той лигатеории, в состав которой входит эта теория [Канке, 2014: 29].

Заключение

Социологическое знание состоит из лигатеорий, и для него характерна широкая сеть интерлигатеоретических отношений. Сами теории, входящие в состав лигатеорий, включают такие составляющие, как некие сущие, принципы, законы и переменные, которыми исследователь управляет посредством четырёх методов, а именно: дедукции, аддукции, индукции и абдукции. Управление теориями производится с помощью трёх методов: проблематизации, инновации и интерпретации.

Научным методом социологии призвана стать концептуальная трансдукция. Она позволит упорядочить все социологические теории, преодолев эклектику в составе научного, в том числе социологического, знания.

Список литературы

- Голицын Г. А., Левич А. П. Вариационные принципы в научном познании // *Философские науки*. 2004. № 1. С. 105–136.
- Вебер М. Избранные произведения / Пер. с немецкого; сост., общ. ред. и послесл. Ю. Н. Давыдова. М.: Прогресс, 1990. 808 с.
- Канке В. А. История, философия и методология естественных наук: учебник для магистров / В. А. Канке. М.: Издательство Юрайт, 2014. 505 с.
- Канке В. А. История, философия и методология психологии и педагогики: учеб пособие для магистров / В. А. Канке, М. Н. Берулава. М.: Юрайт, 2014. 487 с.
- Канке В. А. История, философия и методология социальных наук. Учебник для магистров / В. А. Канке. М.: Издательство Юрайт, 2015. 572 с.
- Канке В. А. Методология научного познания. Учебник для магистров. М.: Омега-Л, 2013. 255 с.
- Канке В. А. Философские проблемы науки и техники: учебник и практикум для магистратуры / В. А. Канке. – М.: Издательство Юрайт, 2016. 288 с.
- Масионис Дж. Социология / Пер. с англ. З. Замчук, С. Комаров, А. Смирнов. – 9-е изд. СПб.: Питер, 2004. 752 с.
- Пирс Ч. С. Начала прагматизма. СПб.: Лаборатория метафизических исследований философского факультета СПбГУ; Алетейя, 2000. 318 с.
- Поппер К. Логика и рост научного знания. Избр. работы / Пер. с англ. М.: Прогресс, 1983. 605 с.

Ритцер Дж. Современные социологические теории. 5-е изд. СПб.: Питер, 2002. – 688 с.

Саати Т. Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Пер. с англ. Р. Г. Вачнадзе. М.: Радио и связь, 1989. 316 с.

Эйнштейн А. Собрание научных трудов. В 4-х тт. М.: Наука, 1967. Т. 4. 600 с.

Hanson N. R. Patterns of Discovery. Cambridge: Cambridge University Press, 1958.

Haveman H. A. The Inevitable (But Often Forgotten Link) Between Induction and Deduction // The Oxford Handbook of Sociology and Organization Studies: Classical Foundations. Ed. by Adler P. S. New York: Oxford University Press, 2009. P. 602–603.

Reichertz J. Die Abduktion in der qualitativen Sozialforschung. Opladen: Leske, Budrich, 2003.

Sharma R. K. Fundamentals of Sociology. New-Delhi: Atlantic, 1997.

Дата поступления в редакцию: 27.06.2016.

DOI: 10.19181/snsp.2017.5.1.4997

Conceptual Transduction as Method of Sociology

Kanke Viktor Andreevich

Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Obninsk Institute of Atomic Energy NRNU MEPhI. Studgorodok, 1, Obninsk. 249040. E-mail: kanke@obninsk.ru

Abstract. This article presents two parts of metascience, namely conceptology and methodology. It is noted that any theory consists of concepts: postulates, principles, laws and variables. Intratheoretical methodology studies ways to manage the concepts above, which are deduction, adduction (experiment), induction and abduction. Together, these four methods form an intratheoretical transduction. Induction includes dispersion, regression and functional analyses. Abduction is considered as a change of partially obsolete principles by new ones. It criticizes the point of view according to which scientific discovery is an act of insight, intuition. Theories are managed by the intertheoretical transduction. Its methods are problematization, innovation and interpretation. Realization of several cycles of intertheoretical transduction leads to the formation of a interpretative number of theories, which the author calls ligatheory. Scientific knowledge consists of ligatheories and relations between them. In case of interligatheoretical transduction, which methods are also problematization, innovation and interpretation, acceptor ligatheory uses achievements of the donor conception. All findings are interpreted according to sociology materials.

Keywords: metascience intra-theoretical transduction, inter-theoretical transduction, ligatheory, deduction, adduction, induction, abduction, problematization, innovation, interpretation.

REFERENCES

Golicyn G. A., Levich A. P. 2004. Variacionnye principy v nauchnom poznanii. [Variational principles in scientific knowledge]. *Filosofskie nauki*. № 1. P. 105–136. (In Russ.).

Jejnshtejn A. 1967. *Sobranie nauchnyh trudov.* [A collection of scientific papers]. V 4-h tt. Moscow: Nauka, 1967. T. 4. 600 p. (In Russ.).

Kanke V. A. 2014(a). *Istorija, filosofija i metodologija estestvennyh nauk: uchebnik dlja magistrrov.* [History, philosophy and methodology of natural sciences: textbook for masters]. Moscow: Izdatel'stvo Jurajt, 2014. 505 p. (In Russ.).

Kanke V. A. 2014(b). *Istorija, filosofija i metodologija psihologii i pedagogiki: ucheb posobie dlja magistrrov.* [History, philosophy and methodology pedagogy and psychology: study guide for masters]. Ed. by M. N. Berulava. Moscow: Jurajt, 2014. 487 p. (In Russ.).

Kanke V. A. 2015. *Istorija, filosofija i metodologija social'nyh nauk. Uchebnik dlja magistrrov.* [History, philosophy and methodology of social Sciences. The textbook for masters]. Moscow: Izdatel'stvo Jurajt, 572 p. (In Russ.).

Kanke V. A. *Metodologija nauchnogo poznanija. Uchebnik dlja magistrrov.* [The methodology of scientific knowledge. The textbook for masters]. Moscow: Omega-L, 2013. 255 p. (In Russ.).

Kanke V. A. 2016. *Filosofskie problemy nauki i tehniki: uchebnik i praktikum dlja magistratury.* [Philosophical problems of science and engineering: a tutorial and a workshop for graduate]. Moscow: Izdatel'stvo Jurajt. 288 p. (In Russ.).

Masionis Dzh. 2004. *Sociologija.* [Sociology]. Transl. from En. Z. Zamchuk, S. Komarov, A. Smirnov. 9-e izd. Saint Petersburg: Piter, 752 p. (In Russ.).

Pirs Ch. S. 2000. *Nachala pragmatizma.* [The beginning of pragmatism]. Saint Petersburg: Laboratorija metafizicheskikh issledovanij filosofskogo fakul'teta SPbGU; Aletejja, 318 p. (In Russ.).

Popper K. 1983. *Logika i rost nauchnogo znanija.* [Logic and growth of scientific knowledge]. Transl. from En. Moscow: Progress, 605 p. (In Russ.).

Ritcer Dzh. 2002. *Sovremennye sociologicheskie teorii.* [Contemporary sociological theory]. – 5-e izd. Saint Petersburg: Piter. 688 p. (In Russ.).

Saati T. L. 1989. *Prinjatje reshenij. Metod analiza ierarhij.* [Decision-making. Method of analysis of hierarchies]. Transl. from En. R. G. Vachnadze. Moscow: Radio i svjaz', 316 p. (In Russ.).

Veber M. 1990. *Izbrannye proizvedenija.* [Selected works]. Transl. from Germ. Ed. by Ju. N. Davydov. M.: Progress, 808 p. (In Russ.).

Hanson N. R. 1958. *Patterns of Discovery.* Cambridge: Cambridge University Press.

Haveman H. A. 2009. *The Inevitable (But Often Forgotten Link) Between Induction and Deduction. The Oxford Handbook of Sociology and Organization Studies: Classical Foundations.* Ed. by Adler P. S. New York: Oxford University Press, P. 602–603.

Reichertz J. 2003. *Die Abduktion in der qualitativen Sozialforschung.* Opladen: Leske, Budrich.

Sharma R. K. 1997. *Fundamentals of Sociology.* New-Delhi: Atlantic.

Date received by 27.06.2016