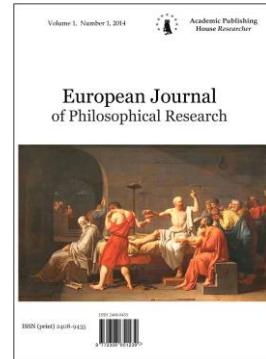


Copyright © 2017 by Academic Publishing House Researcher s.r.o.



Published in the Slovak Republic
European Journal of Philosophical Research
Has been issued since 2014.
ISSN: 2408-9435
E-ISSN: 2413-7286
2017, 4(1): 23-34

DOI: 10.13187/ejpr.2017.1.23
www.ejournal17.com



UDC 1

The Problem of Scientific Method in the Postnonclassical Epistemology

Sergey A. Lebedev ^{a,*}

^a Bauman Moscow State Technical University, Russian Federation

Abstract

Postnonclassical direction of the philosophy and methodology of science emerged in the second half of XX century. It differs from both classical (17-19 v.), as well as from non-classical (postpositivism) epistemology and refuses to consider the contradiction between empiricism and theory mainly, and even more so, the only factor in the functioning and dynamics of scientific knowledge. Its members believe that an adequate model of the dynamics of science must take into account a significant impact on the process of scientific knowledge is not only the object of research, but also a number of social factors. These are: 1) the selection of the scientific community of the certain scientific problems as the current or most relevant, 2) the actual conditions of the process of scientific knowledge (physical, organizational, socio-cultural, psychological, etc.), 3) the selection and acceptance of the subject of scientific knowledge in a situation of uncertainty of a decision of the investigated problem and others. Proponents of postnonclassical epistemology reject models subject less or transcendental-subjective nature of scientific knowledge of the process, insisting on the significant influence of certain empirical subjects of scientific knowledge (of their creative potential, outlook, psychological characteristics, the amount of knowledge) on their choice as the specific methods of constructing knowledge, and the ways of its study. They believe that the construction of an adequate theory of scientific activity it is essential to take into account the fact that scientific knowledge is made by scientists in a specific socio-cultural environment. Because of this, the subjects of scientific knowledge always feel the influence of not only specific scientific tradition, schools, scientific authorities in their field, but also in mainstream society, social values and philosophical principles. This article analyzes the three major paradigms postnonclassical epistemology: 1) cognitive sociology of science; 2) cultural-historical analysis of scientific knowledge; 3) humanitarian paradigm.

Keywords: postnonclassical epistemology, cognitive sociology of science, culture-historical analysis of scientific knowledge, hermeneutica, poststructuralism.

1. Когнитивная социология науки: коммуникативная природа научного познания

Это направление философии научного познания возникло во второй половине XX в. Его представители считают, что адекватная модель функционирования и динамики науки должна учитывать существенное влияние на процесс научного познания не только объекта

* Corresponding author
E-mail addresses: saleb@rambler.ru (S.A. Lebedev)

познания, но и ряда социальных факторов: выбор научным сообществом тех или иных научных проблем как актуальных; условия осуществления научного познания (например, наличие благоприятных финансовых, материальных, организационных и психологических факторов); принятие решений о способах решения проблем и т.д. Сторонники когнитивной социологии науки (М. Малкей [15], С. Уолгар [35], К.Д. Кнорр-Цетина [33], Б. Латур [34, 35], Б. Барнс, Блур, Генри [29, 30, 31] и др.) отвергают модели бессубъектного или трансцендентально-субъектного характера процесса научного познания. Они настаивают на существенном влиянии реальных, конкретных эмпирических субъектов научного познания (их творческого потенциала, мировоззрения, психологических особенностей, объема знаний) как на методы конструирования научного знания, так и на способы обоснования научных гипотез [15, 20]. Они подчеркивают важную роль того обстоятельства, что научное познание всегда совершается конкретными учеными в определенной социокультурной среде, имеющей специфическое социально-культурное и историческое измерение. Согласно представителям когнитивной социологии науки, важную роль в формировании содержания научной теории, наряду с эмпирической информацией об объекте («эмпирическим репертуаром»), играет также разделяемая учеными система их общих философских принципов и ценностных мотиваций (их «социальный репертуар») [15]. Последний формируется либо в результате присоединения ученого к определенной научной традиции, школе, авторитету, либо благодаря личной актуализации накопленных обществом культурных ресурсов вплоть до творческого участия в их создании (Г. Галилей, Р. Декарт, И. Ньютон, Н. Бор, А. Пуанкаре, Д. Гильберт и др.). Главными выводами когнитивной социологии науки являются положения а) о принципиально коллективном характере субъекта научного познания, б) о решающем значении научного консенсуса при принятии фундаментальных решений в науке, в том числе и при решении вопроса об истинности или ложности научных концепций и теорий [3, 21].

Одним из важных направлений когнитивной социологии явилось кейс-стадис (case-studies). Это направление постнеклассической эпистемологии явилось своеобразным симбиозом микро-социологического и микро-социокультурного исследования науки. Его предмет и анализ распространяются от изучения всего комплекса причин, порождающих какую-либо конкретную новую единицу научного знания (факт, гипотезу, теорию, исследовательскую программу и т.п.), до анализа причин, приводящих ученых к принятию или отвержению определенных научных концепций и даже направлений науки. Большое значение здесь придается изучению жизненного пути конкретных ученых как фактора их когнитивного выбора и поведения. В основном исследованиями типа «кейс-стадис» занимаются представители когнитивной социологии науки, культурологии науки и антропологии науки (К.Д. Кнорр-Цетина [33], С. Уолгар [35], Б. Латур [34, 35] и др.). Исходной философской предпосылкой такого рода исследований является идея о том, что процесс научного познания детерминируется самыми разными факторами информационного, методологического, коммуникационного и личностно-психологического характера, что в разных конкретных ситуациях при принятии учеными когнитивных решений вес и комбинация этих факторов могут быть самыми различными. Это положение представители кейс-стадис подтверждают многочисленными примерами эмпирического исследования реальных частных познавательных ситуаций, особенно при выдвижении и оценке учеными радикальных научных инноваций. С их точки зрения, стремление найти в науке какие-то общие нормы и закономерности когнитивной (или социальной) деятельности ученых является не только малоэффективным, но и даже вредным занятием, поскольку снижает значение личной ответственности ученого за принимаемые им решения. Несмотря на эмпирический характер, исследования в рамках кейс-стадис являются все же не историческим, а скорее социально-культурологическим изучением науки.

Еще одним заметным явлением в социальной эпистемологии науки стал радикальный конструктивизм. Конструктивизм как особая философская концепция науки заявил о себе еще в начале XX в. при обсуждении проблем природы математического знания, методов его построения и обоснования. Его идейной предтечей был математический интуиционизм Л. Брауэра и А. Гейтинга. Последние четко противопоставляли свою концепцию философии математики, с одной стороны, эмпиристскому истолкованию природы математической науки, а, с другой, различным версиям априористского понимания ее сущности (от Декарта

и Канта до Рассела включительно). Эмпиризм, как справедливо отмечали конструктивисты, явно не соответствует идеализированному характеру математической реальности и ее объектов. Математические объекты в принципе не могут быть получены путем обобщения эмпирического опыта, а только путем его идеализации или путем их свободного конструктивного введения мышлением. Априоризм в объяснении сущности математического знания неприемлем в силу того, что с его позиций невозможно объяснить факт реально существующего плюрализма в математике, когда в ней сосуществуют и признаются одинаково законными и истинными альтернативные математические концепции и теории (евклидовы и неевклидовы геометрии, коммутативные и некоммутативные алгебры, статистические, логические и субъективные теории вероятности и т.д.). Пройти между Сциллой эмпиризма и Харибдой априоризма в истолковании природы математического знания, признать его внеэмпирический и в то же время внеаприорный характер можно только в том случае, если исходить из того, что все математические объекты и теории являются результатом конструктивной деятельности мышления математиков. Более того. Конструктивисты считают, что основным методом построения математических теорий как систем доказательного знания является вовсе не дедукция (имеющая аналитический характер), а конструктивно-генетический метод построения математических доказательств. Основу последнего составляет математическая индукция, которая имеет характер синтетического вывода. Математическое конструирование по своей структуре тождественно любому виду материального конструирования, когда из исходных элементарных объектов по определенным правилам строятся более сложные объекты; из последних - еще более сложные и т.д. Математическое мышление по своей сущности полностью аналогично предметно-практической деятельности человека. Оно является не просто активной, но и творческой и творящей новую реальность субстанцией. Именно так обосновывали в свое время сущность математического конструктивизма такие видные его отечественные представители как А.А. Марков, Г.С. Цейtin, Н.А. Шанин, И.Д. Заславский и др. Как и любая реальность, математическая реальность дана человеку только в ходе его практической деятельности с ней. Поэтому «существовать» в математике может иметь своим единственным объективным значением и одновременно критерием только одно – «быть построенным». По мере развития естественных, технических и социально-гуманитарных наук и осмыслиения способов получения знания в этих науках стало также все более очевидным наличие в них конструктивного, деятельностного начала. Это относится к осмыслиению как переходов от объективной реальности к чувственному знанию о ней, так и от чувственного знания к эмпирическому знанию, а от последнего к научным теориям. Все эти переходы имеют не логически выводной характер, а только конструктивно- деятельностный. Таким образом, появилась возможность распространения идей конструктивизма на все этапы и виды научного познания. Это и было сделано в начале 70-х годов XX в. представителями такого нового направления в философии науки как радикальный конструктивизм (П. Вацлавик, Б. Латур, У. Матурана, Ф. Варела, П. Бергер, Н. Луман, И. Голинский, Р. Рорти и др.) [2, 12, 16, 19, 24, 32]. Радикальные конструктивисты, прежде всего, подвергли разрушительной критике истолкование процесса научного познания как отражения действительности. Они считают трактовку познания как отражения слишком объективистской и пассивистской концепцией, в которой явно недооценивается творческая природа научного познания как на теоретическом, так и на эмпирическом уровне познания. Вместе с тем, радикальные конструктивисты не приемлют ни в каком виде и априористский рационализм, считая его таким же порождением фундаменталистской научной идеологии, как и теорию отражения. С точки зрения конструктивистов, оба отмеченных варианта фундаменталистской эпистемологии одинаково далеки от реальной науки. Свой эвристический потенциал конструктивистская эпистемология хорошо продемонстрировала не только в области математики, но также в социальных и инженерно-технических науках. В частности, существенные результаты здесь были получены в методологической школе Г.П. Щедровицкого при рассмотрении там науки как одного из видов проективной деятельности [27]. Однако у конструктивистской философии науки при всех ее преимуществах имеется, на наш взгляд, ряд существенных недостатков: 1) нарушение баланса конструктивного и объективно-детерминированного начал в научном познании в

пользу первого; 2) абстрагирование от взаимосвязи и диалектики продуктивной и репродуктивной деятельности в научном познании; 3) недостаточное внимание к различию степеней конструктивности познания на различных его уровнях и в различных областях наук, а также в эволюционный и революционный периоды развития науки. Эти недостатки не позволяют рассматривать конструктивистскую эпистемологию как имеющую универсальный характер по отношению к реальной науке и научному познанию.

Несмотря на существенные различия между неопозитивистами и постпозитивистами в трактовке научного познания, они исходили из одного общего принципа, согласно которому основным противоречием в структуре и динамике научного знания является противоречие между эмпирическим знанием (данные наблюдения и эксперимента) и научными теориями, которые пытаются систематизировать, обобщить и объяснить эмпирические факты науки. Однако является ли это противоречие главным, а тем более единственным фактором, определяющим структуру и динамику науки?

Анализ реальной науки и ее исторического развития позволяет с достаточной определенностью дать на этот вопрос отрицательный ответ. Этот анализ убедительно показывает, что противоречие между эмпирическим и теоретическим знанием не является ни единственным, ни универсальным фактором динамики научного знания. Так, данное противоречие не является главным фактором развития математики, хотя в области естественных, социальных и технических наук оно действительно имеет существенное значение. Во-вторых, анализ функционирования реальной науки показывает, что противоречие между эмпирией и теорией всегда включено в систему других факторов динамики научного знания, будучи опосредовано их влиянием (ее идеологии науки, ценностных и философских оснований науки, ее социокультурного контекста и др.). Наука всегда являлась и является органической частью более широкой системы – культуры и социума, будучи включенной в конкретные социокультурные условия. Анализ существенной зависимости функционирования и развития науки и научного знания от этих условий и составил основу такого направления постнеклассической эпистемологии как культурно-исторический подход (В.С. Степин, П.П. Гайденко, Л.М. Косарева и др.) [5, 9, 22].

2. Культурно-историческая эпистемология.

Сторонники данного подхода делают акцент на изучении исторической динамики науки как органической части культуры в целом и ее отдельных типов (исторических и национальных культур). При построении теоретических моделей динамики науки здесь придается огромное значение опоре не только на эмпирический материал истории науки, но и на материал истории культуры, органической частью которой наука всегда являлась и сегодня также является. Главные темы и проблемы этого направления: 1) объяснение происхождения науки как особого способа познания человеком действительности и в этой связи анализ культурно-исторических предпосылок зарождения и становления науки; 2) выделение основных исторических этапов развития науки от момента ее зарождения до настоящего времени; 3) анализ особенностей основных культурно-исторических типов науки; 4) анализ факторов культуры, наиболее мощно влияющих на содержание и динамику науки; 5) анализ зависимости науки, ее содержания, динамики от особенностей национальных культур. Общие итоги культурно-исторического подхода в исследовании науки могут быть сформулированы следующим образом. Первый. Возникновение, содержание, особенности и динамика науки зависят не только от типа изучаемых объектов, но и от того типа культуры, частью которого данная наука является (работы П.П. Гайденко, В.С. Степина, Л.М. Косаревой и мн. др.). Второй. По мере развития науки, увеличения ее информационной и методологической мощи, значение роли ее внутренних факторов, детерминирующих содержание и динамику науки, неуклонно возрастает. Однако наука всегда остается имманентной частью наличной культуры и не может не испытывать на себе ее влияние в самых различных формах. Для обобщенной характеристики роли социальных факторов в развитии научного познания рядом исследователей (В.И. Купцов, С.В. Котина, С.А. Лебедев) было введено понятие «социокультурный фон науки» [23]. Одной из наиболее значимых концепций культурно-исторического подхода к анализу функционирования и развития научного познания явилась парадигмальная концепция научного познания. Эта концепция была впервые сформулирована в знаменитой книге американского историка и философа науки Т. Куна «Структура научных революций» (1970 г.) [11]. В этой работе на

примере анализа коперниканской революции в астрономии Т. Кун развел новую концепцию динамики науки, получившей «парадигмальной концепции». В ней Т. Кун попытался соединить идеи прерывности и непрерывности в развитии научного знания, эволюционные и революционные периоды в развитии научных дисциплин, а также совместить идеи существования внутренних законов функционирования и развития научного знания, внутренней логики науки, и внешней, социальной и культурной обусловленности динамики науки. Основной несущей конструкцией модели науки Т. Куна явилось понятие «научная парадигма». У самого Куна, а тем более его интерпретаторов, это понятие является весьма неоднозначным. Мы укажем лишь на исходное содержание этого понятия у самого Куна. Согласно ранним взглядам Куна, научная парадигма — это общепринятая научным сообществом определенного исторического периода фундаментальная научная теория в той или иной области науки, или даже в науке в целом. Например это геоцентрическая и гелиоцентрическая система мира в астрономии, аристотелевская физика и сменившая ее ньютоновская механика, ламаркизм и дарвиновская теория эволюции, квантовая механика и синергетика в физике, рефлекторная теория в физиологии, социальная экология и др. Парадигмальная научная теория задает не только общепринятое видение определенной предметной области, но и образцы, а также методику решения множества конкретных научных проблем, относящихся к данной области (Кун называет эту деятельность, вполне творческую по существу, «решением головоломок»). Это имеет место в так называемый «нормальный» период развития науки в целом или одной из ее областей, когда ее динамика, прирост научного знания определяются чисто внутренними ресурсами самой науки. Однако, как показывает реальная история науки, рано или поздно любая фундаментальная теория исчерпывает до конца свои когнитивные возможности. Это имеет место тогда, в частности, когда открываются новые факты, которые с трудом поддаются описанию и объяснению в рамках существующей теории или вообще противоречат ей. Тогда в развитии научной дисциплины наступает «экстраординарный» период или период «научной революции». Этот этап является не только периодом «смуты» и неопределенности в развитии науки, но и временем востребованности глубоких теоретиков, способных выдвинуть и разработать новое видение определенной предметной области науки. Это новое видение должно привести к разрешению непреодолимых для старой теории трудностей столь же естественным и эффективным образом, как это делала и сама старая парадигма по отношению к релевантным для нее фактам. Как правило, первоначально борьба между сторонниками новой научной парадигмы и теми, кто разделяет идеи старой парадигмы, является весьма жесткой, бескомпромиссной и часто нелицеприятной. В полемике между ними используются самые разные ресурсы из социокультурной инфраструктуры науки (общие философские идеи, научные авторитеты, властный ресурс научной элиты, идеологическая аргументация, самоутверждение нового поколения научной молодежи, деятельность средств массовой информации и научной пропаганды и т.д.). Конечно, при этом главные цели науки — точное описание и эффективное объяснение как всех имеющихся фактов, так и, особенно, предсказание новых, остаются приоритетными для всех участников экстраординарного этапа развития науки. Во всяком случае, на словах. Интегрируя все перечисленные выше социальные факторы, влияющие на исход научной борьбы во время научных революций, Т. Кун относит их по ведомству социальной психологии науки. Отказ научного сообщества (по крайней мере, его влиятельной части) от старой парадигмы и принятие в качестве таковой новой теории, во многом не совместимой с прежней парадигмой, Кун сравнивает с обращением ученых в «новую веру». Он трактует этот переход в терминах психологии восприятия, а именно, как гештальт-переключение. Т. Кун выступил оппонентом сразу двух весьма популярных среди философов и ученых XX в. моделей динамики научного знания: 1) концепции перманентной научной революции К. Поппера (с ее идеями фальсификационизма и фалибилизма) и 2) традиционной концепции кумулятивного роста научного знания, основанной на принятии принципа соответствия между содержанием новой и старой теорий (Н. Бор). Т. Кун подверг резкой критике обе эти модели и заявил о себе как о создателе новой парадигмы уже в философии науки. Надо отметить, что сегодня идеи Куна пользуются широкой известностью и признанием как среди зарубежных, так и многих отечественных ученых и философов. Однако, необходимо признать, что в концепции Т. Куна имеются два серьезных изъяна:

1) отрицание наличия какого-либо общего содержания у старой и новой парадигмы (и в силу этого наличие их принципиальной несоизмеримости между собой) и 2) истолкование процесса принятия научным сообществом новой парадигмы не в качестве некоего достаточно сложного и длительного социально-психологического процесса, а просто как гештальт-переключения. Оба эти допущения слишком наивны и прямолинейны, чтобы быть истинными [36].

3. Гуманитарная интерпретация природы научного знания: герменевтика и постструктурализм

Одним из важных направлений гуманитарной трактовки процесса научного познания является **герменевтика**. Когда-то (XIX в. – первая половина XX века) она развивалась только как философия и методология гуманитарного познания, не затрагивая естествознание и математику. Долгое время она мирно сосуществовала с позитивизмом как своеобразное дополнение к нему, поскольку для позитивистов предметом и эмпирическим материалом при построении философии науки служило в основном естествознание, преимущественно физика. Однако к концу XX в., когда позитивизм обнаружил свою несостоительность как философия естествознания и математики, сторонники герменевтики попытались рассматривать ее не только в качестве методологии гуманитарных и социальных наук, но и как имеющую универсальное значение для всех наук, в том числе естественных и математических.

Герменевтика возникла еще в античной философии и филологии как искусство истолкования изречений жрецов, оракулов и мудрецов. В средние века ее главной задачей стало истинное истолкование религиозных текстов, особенно завещанных Богом. В философии Нового времени и в XVIII-XIX вв. герменевтика уже разрабатывалась как общая теория понимания любых текстов, а также взаимопонимания людей в процессе общения (Х. Вольф, Ф. Шлейермакер, В. Дильтей и др.). В современной философии науки она разрабатывается как теория понимания, интерпретации и поиска смысла любых научных понятий, суждений, концепций как теоретического, так и эмпирического характера (Х.Г. Гадамер, П. Рикер, П. Сконди, Е.Д. Хирш, Э. Ротхакер, К. Апель, и др.) [4, 18, 21, 25, 26]. Главными категориями герменевтики являются следующие: текст, понимание, смысл, интерпретация, герменевтический круг, когнитивная коммуникация и др. [28]. Представители герменевтики, претендую на универсальность разрабатываемой ими концепции философии науки, на её применимость к процессу познания во всех науках, а не только в гуманитарных, выступили против неокантианского разделения всех наук на науки о природе и науки о духе, как якобы принципиально несовместимых между собой по своим методам и целям. Согласно неокантианцам, тогда как главной целью наук о природе является объяснение явлений и процессов с помощью объективных законов, в гуманитарных науках их главной целью является понимание социальных и гуманитарных фактов, событий, процессов. Последнее достигается путем приписывания им определенного смысла и ценности с позиций познающего субъекта.

Современные же герменевтики справедливо подчеркивают, что как объяснение, так и понимание познаваемых явлений имеют место во всех науках. И с этим следует согласиться. Дело, однако, в том (и об этом часто забывают), что степень использования методов объяснения и понимания в естествознании и социально-гуманитарных науках существенно разная. Если в естественных науках приписывание познаваемым объектам их социального и гуманитарного смысла и значения занимает явно подчиненное место по отношению к их объяснению на основе безличного и всеобщего объективного закона, то в гуманитарных науках всё обстоит с точностью «до наоборот». Объяснение изучаемых там процессов на основе некоего объективного закона является часто либо бессмысленным, либо контрпродуктивным по отношению к целям этих наук, главной из которых является познание человеком самого себя и результатов своей собственной деятельности, основанной на свободе и выборе людей. Герменевтическая эпистемология не имеет универсального характера по отношению ко всем наукам, ибо реальные количественные различия в средствах, объектах и методах естественных и социальных наук настолько велики, что представляется более эффективным и адаптивным говорить скорее об их качественном различии между собой, нежели о чисто степенном различии в пределах науки вообще. По крайней мере, с точки здравого смысла достаточно очевидно, что процесс познания в

социально-гуманитарных науках испытывает значительно более существенное и непосредственное влияние от тех ценностно-смысовых взглядов, которые разделяет субъект научного познания в этих науках, нежели это имеет место в естествознании и математических науках.

Одним из наиболее важных вариантов гуманитарной парадигмы в постнеклассической эпистемологии явился постструктурализм, который стал теоретической основой такого мощного направления философской рефлексии современной культуры как постмодернизм. Сам по себе постструктурализм возник в 70-х годах XX в. как одно из течений лингвистической философии, связанное с переосмыслением и радикальной критикой основных идей и понятий структуралистской парадигмы в языкоznании. Постструктуралсты (Ж. Деррида, Ж. Лиотар, Ж. Лакан, Ю. Кристева и др.) подвергли систематической критике такие концепты структурализма как текст, объективная структура текста, автор текста, стабильность знака, понимание текста, объективная истина и объективный смысл и др. Так, если с точки зрения структурализма истина и смысл находятся внутри текста, являясь его собственными, имманентными свойствами, то с позиций постструктурализма они находятся вне текста и принадлежат автору или интерпретатору (читателю текста). Истина и смысл текста порождаются только в акте взаимодействия читателя с текстом, как и вообще взаимодействия субъекта с любым познаваемым им объектом, в качестве которого в данном случае выступает текст [1, 6, 7, 8, 10, 14].

Истина и смысл всегда порождаются в ходе взаимодействия одного субъекта (читателя) с другим (автором). Вне взаимодействия субъектов истина и смысл не существуют. Естественно поэтому, что с этих позиций любая истина всегда не только относительна, но и субъективно-личностна. Идея же чисто объективной, а тем более абсолютной истины, является, по мнению постструктуралстов, ни чем иным как идеологическим порождением тоталитарного сознания, важнейшим элементом технологии власти и рычагом ее осуществления в традиционном классовом обществе.

Претендуя на наиболее адекватную форму осмысления всей современной культуры, постструктурализм и постмодернизм выступили решительными критиками тех ценностей, которые сформировались в западноевропейской культуре в Новое время (модернистская культура) – период формирования классического капитализма и индустриальной европейской цивилизации. Очевидно, что модернистская культура могла сформироваться и выдержать конкуренцию со стороны прежней средневековой христианской культуры Европы только создав новую, более привлекательную идеологию, которая была прежде. Как известно, окончательно формирование этой новой идеологии произошло в эпоху Просвещения. На ее знамени были выведены следующие ценности: Разум, Истина, Прогресс, Свобода, Человек. С одной стороны, это были антиподы ценностей религиозной средневековой культуры: Бог, Вера, Традиция, Вечность, Мировая Гармония. Но, с другой стороны, как и всякие новые ценности они могли утвердиться в культуре и обществе только путем их абсолютизации, только на основе безусловной веры в их реализуемость, только путем бескомпромиссного внедрения их в массовое сознание. В сфере науки они стали основой идеологии классической науки, породив соответствующую ей философию. Основными идеями модернистской (классической) философии науки были следующие. В области онтологии: предмет науки – объективная реальность, которая функционирует по присущим ей объективным законам; эти законы имеют однозначный, необходимый характер; пространство и время также объективны и представляют собой самостоятельные субстанции, независимые как друг от друга, так и от свойств объектов; в природе все однозначно детерминировано и причинно обусловлено; там нет места ни вмешательству Бога в естественный ход событий, ни случайности, ни целей. В области гносеологии основными идеями классической философии науки были: субъект науки – носитель трансцендентального сознания (трансцендентальный субъект), способный постигнуть о предмете познания всеобщую, необходимую и объективную истину (абсолютную истину); существует универсальный научный метод получения таких истин; возможна только одна истинная теория об одном и том же объекте; основа науки – объективные факты, которые получаются в ходе наблюдений и эксперимента над познаваемыми объектами; чувственное познание гарантирует абсолютно адекватное восприятие свойств и отношений познаваемых

объектов. Далее. Научные законы и теории суть обобщения объективных фактов; существует логика открытия и доказательства научных законов и теорий. Последние однозначно детерминированы лежащими в их основе фактами. Научное познание – абсолютно объективно и ценностно нейтрально; процесс научного познания направляется исключительно идеей достижения Истины, оно полностью бескорыстно. Научная теория – это логически доказательная система знания. Факты способны доказать или как минимум подтвердить истинность научной теории. Аксиология модернистской (классической) философии науки: наука – абсолютное благо для общества и человека; все социальные проблемы могут и должны решаться исключительно на основе научного знания (сциентизм); наука и научное знание развивается только прогрессивно, путем накопления новых истинных фактов и построения новых теорий, которые обобщают старые (прогрессизм) [8, 13].

Не универсальность и даже ложность почти всех отмеченных выше философских оснований классической науки станет ясной уже к концу XIX – началу XX в., когда во всей классической (модернистской) науке неожиданно разразится кризис. Этот кризис был тотальным и затронул все области научного знания: естествознание (и прежде всего его основу – классическую физику и биологию); математику (и прежде всего геометрию, теорию множеств и математическую логику), социально-гуманитарные науки (и прежде всего экономику, право, политические концепции, геополитику, философию). Эта глобальная революция в науке ознаменовалась не только созданием новых парадигмальных теорий во всех областях науки (теории относительности и квантовой механики в физике; генетики и молекулярной биологии в науках о живом; конструктивной и вычислительной математики и т.д.), но и осознанием несостоительности прежней идеологии науки, а также необходимости создания новой философии науки, более адекватной реальной науке и ее развитию.

Именно постструктурализм если и не окончательно, то, по крайней мере, основательно подорвал традиционную эпистемологическую веру в возможность достижения однозначного и абсолютно истинного знания в любой сфере, в том числе и в науке. Эпистемологический антифундаментализм – вот главное кредо и основной вывод постструктурального анализа языка и законов его функционирования.

Постмодернисты (Ф. Лиотар, Ю. Кристева и др.) сделали из этого анализа последовательные и решительные выводы для понимания бытия всей современной культуры, которая «насквозь» во всех своих проявлениях и ответвлениях пронизана различного рода текстами и дискурсами, опутана сверхсложной и глобальной сетью когнитивных, языковых в своей основе, коммуникаций [10, 14].

Именно к современной культуре в наибольшей степени применима характеристика постмодернистов: культура – это текст, ибо часто уже почти невозможно различить текст как презентацию явлений культуры от самой культуры. Среди фундаментальных и вместе с тем универсальных характеристик любого дискурса, независимо от его содержания (обыденное познание, философия, поэзия, художественная литература, наука), постструктуралсты открыли его повествовательность и сюжетность (любой текст, в том числе и научные статьи и монографии, есть всегда рассказ, story). Это означает, во-первых, телеологический способ организации любого текста, а отнюдь не объективно-описательный. Во-вторых, это означает, что любой научный текст самой своей структурой всегда предполагает коммуникативность, обращение к другому субъекту, как необходимому соучастнику познавательного акта. Таким образом, с точки зрения постмодернистов, основное направление познавательного акта проходит не по оси «объект – субъект», а по линии «субъект 1 – субъект 2 – ...» [13].

Любой текст, а значит и научный, всегда опирается также на большой массив бессознательно принятого автором текста неявного знания (интуитивной информации), являясь частью более обширного целого – некоторого контекста, границы которого уже нельзя определить полностью и однозначно. В этом отношении, утверждают постмодернистские философы науки (В. Вельш, Ф. Джеймисон и др.), наука качественно ничем не отличается от других видов дискурса: мифологии, художественной литературы, философии и др. Везде – принципиальная многозначность, недоговоренность (и невыговоренность), открытость для новой интерпретации. Различие лишь в степени этих характеристик, то есть в количестве, но отнюдь не в их присутствии или отсутствии [8].

Как любят повторять постмодернисты: «Никто до конца не знает, ни что он точно сказал (или написал), ни о чем именно». С их точки зрения, в полной мере это относится и к научным текстам, хотя, конечно, наука в отличие от других видов дискурса прилагает сознательные и огромные усилия, чтобы максимально минимизировать эту присущую любому языку неопределенность. Исходя из этого, само представление о научном знании как о чем-то объективно-истинном, доказательном и однозначном постмодернистские философы считают одним из самых больших социокультурных мифов. Они полагают, что весь ход истории науки (с XVII по XX в.), основанной на этом мифе, убедительно продемонстрировал его явное несоответствие реальной науке. Природа языка, основанная на нем человеческая культура и все ее проявления (в том числе и наука) таковы, что человек вынужден жить в созданном им плюралистическом и всегда не до конца определенном мире. Но это же является и необходимым условием человеческого творчества как естественной для него и одновременно специфической формы его бытия, отличающей человека от всех других, живых и неживых существ. Человек – существо не просто творческое, но и творящее свое бытие.

Условием и одновременно следствием творческой деятельности людей является постоянное поддержание в обществе необходимого уровня разнообразия и плюрализма. Одновременно это требует от людей в качестве компенсаторного механизма их поведения необходимости соблюдения таких норм и ценностей как толерантность, гуманизм, консенсуальность, ответственность, в том числе и персональная.

Однако насколько оправдано распространение эпистемологических и культурологических идей постструктурализма и постмодернизма на область научного знания? Насколько правомерны их претензии на создание новой, постмодернистской философии науки как наиболее полно отвечающей современному состоянию науки? С нашей точки зрения, однозначного положительного или отрицательного ответа на эти вопросы пока дать нельзя. С одной стороны, в своем антифундаментализме по отношению к любому дискурсу, в том числе и научному, они, безусловно, правы. История науки и ее современное состояние убедительно свидетельствует в пользу отсутствия абсолютной определенности, однозначности и истинности любого дискурса, любого текста, в том числе и научного. Однако отсюда вовсе не следует, что различные виды и единицы знания обладают одинаковой степенью неопределенности и неоднозначности. Это относится как к отличию научного знания от различных видов вненаучного знания, так и к различию степеней неопределенности и неоднозначности знания внутри самой науки, в частности, у различных видов наук. Во-первых, очевидно, что научный дискурс и научные тексты обладают гораздо большей определенностью, однозначностью и доказательностью, чем, скажем, обыденное знание или философские концепции, а тем более – мифологический или поэтический дискурсы. Во-вторых, столь же очевидно, что среди научных текстов также имеется различие, что, например, наибольшую степень определенности и однозначности и, как следствие, общезначимости среди всех научных текстов имеют математические тексты, затем следуют естественнонаучные и технические тексты и, наконец, социально-гуманитарные. Более того. Даже в пределах любой из областей научного знания строгость и однозначность ее высказываний является существенно различной. Так, аналитические истины в этом отношении явно превосходят синтетические, а теоретическое знание является более строгим и однозначным чем эмпирическое [13, 21]. Вот почему попытки постмодернистов применить свои концепции науки к анализу, например, развитого естествознания (особенно, современной теоретической физики), а тем более – математики, выглядят явно неубедительно. Дело в том, что степень неопределенности и субъективности дискурса в математике и теоретическом естествознании настолько мала (по сравнению с текстами из других наук, а тем более – вненаучными текстами), что с практической точки зрения ею можно смело пренебречь. Конечно, совсем по-другому дело обстоит в гуманитарных науках, а тем более в гуманитарном познании в целом. Диалогическая природа гуманитарного знания, его ценностная и социальная «нагруженность» настолько велики, что всякие попытки абстрагироваться от них или приблизить гуманитарные тексты к стандартам естественнонаучного знания неминуемо приводят к полному искажению природы и функций гуманитарного знания и фактически к уничтожению их реального смысла. Полисемантичность, многослойность и большая степень открытости гуманитарного

знания к его различным интерпретациям и творческому прочтению это отнюдь не его недостаток, а скорее особенность и даже достоинство. Это связано с тем, что любой гуманитарный текст всегда обращен к Другому как приглашение к мировоззренческому диалогу автора текста с читателем, к интеракции и обмену их ценностным опытом. В этом отношении постструктуралистская и постмодернистская эпистемология может быть оценена как весьма развитая, зрелая и современная форма философско-методологической рефлексии гуманитарного познания. Вместе с тем, претензии постмодернизма на универсальность, на эффективное применение ко всем наукам и, в частности, к математике, естественным и техническим наукам, вряд ли можно считать достаточно обоснованными [8].

Благодарности

Работа выполнена при поддержке гранта 16-23-01004"а(м)" РГНФ БФФИ «Философско-методологические и естественнонаучные основания современных биологических и экологических концепций».

Литература

1. Барт Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика. М., 1994.
2. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. М., 1985.
3. Бурдье П. Поле науки. М; СПб,2002.
4. Гадамер Х.-Г. Истина и метод: основы философской герменевтики. М., 1988.
5. Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. М., 2003.
6. Делез Ж. Логика смысла. Екатеринбург. 1998.
7. Деррида Ж. О грамматологии. М., 2000.
8. Ильин И. Постструктурализм. Деконструктивизм. Постмодернизм. М., 1996.
9. Косарева Л.М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.
10. Кристева Ю. Избранные труды: разрушение поэтики. М.,2004.
11. Кун Т. Структура научных революций. М., 2010.
12. Латур Б. Дайте мне лабораторию и я переверну мир // Логос Вып. 5-6. 2002.
13. Лебедев С.А. Постнеклассическая эпистемология: основные концепции // Философские науки. 2013. № 4. С. 69-83.
14. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна. СПб, 1998.
15. Малкей М. Наука и социология знания. М., 1983.
16. Матурана У.Р., Варела Ф.Х. Древо познания. Биологические корни человеческого понимания. М.,2001.
17. Мертон Р. Социальная теория и социальная структура. М., 2006.
18. Рикер П. Конфликт интерпретаций. Очерки по герменевтике. М., 1995.
19. Рорти Р. Философия и зеркало природы. Новосибирск. 1997.
20. Современная западная социология науки. Критический анализ. М., 1988.
21. Современная философия науки. Хрестоматия. Сост. А.А. Печенкин. М., 1996.
22. Степин В.С. Философская антропология и история науки. М., 1992.
23. Философия и наука. Коллектив авт. (В.И. Купцов, С.А. Лебедев, С.В. Котина и др.). М., 1973.
24. Цоколов С. Дискурс радикального конструктивизма. Мюнхен. 2000.
25. Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие. СПб, 2000.
26. Хабермас Ю. Познание и интерес. // Философские науки. 1990, №1.
27. Щедровицкий Г.П. Избранные труды. М.,1995.
28. Энциклопедия эпистемологии и философии науки. Под ред. И.Т. Касавина. М.: Канон. 2009.
29. Barnes B. Scientific Knowledge and Sociological Theory. L. 1974.
30. Bloor D. Knowledge and social imagery. L. 1976.
31. Bloor D., Barnes B., Henry J. Scientific Knowledge: A Sociological Analysis. Chicago. 1996.
32. Golinski I. Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science. Cambridge. 1998.
33. Knorr-Cetina K.D. The manufacture of knowledge. An essay on the costructivist and

contextual nature of science. N.Y. 1981.

34. Latour B. Science and Action. Cambridge, Mass. 1987.

35. Latour B., Woolgar S. Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts. Princeton. 1979.

36. Lebedev S.A. History and philosophy of science: main stages and paradigmas // European Journal of Philosophical Research. 2016. Vol. 6, Is. 2, pp. 77-90.

References

1. Bart R. Izbrannye raboty: Semiotika. Poetika. M., 1994.
2. Berger P., Lukman T. Sotsial'noe konstruirovaniye real'nosti. Traktat po sotsiologii znaniya. M., 1985.
3. Burd'e P. Pole nauki. M; SPb,2002.
4. Gadamer Kh.-G. Istina i metod: osnovy filosofskoi germenevtiki. M., 1988.
5. Gaidenko P.P. Nauchnaya ratsional'nost' i filosofskii razum. M., 2003.
6. Delez Zh. Logika smysla. Ekaterinburg. 1998.
7. Derrida Zh. O grammatalogii. M., 2000.
8. Il'in I. Poststrukturalizm. Dekonstruktivizm. Postmodernizm. M., 1996.
9. Kosareva L.M. Rozhdenie nauki Novogo vremeni iz dukha kul'tury. M., 1997.
10. Kristeva Yu. Izbrannye trudy: razrushenie poetiki. M.,2004.
11. Kun T. Struktura nauchnykh revolyutsii. M., 2010.
12. Latur B. Daite mne laboratoriyu i ya perevernu mir // Logos Vyp. 5-6. 2002.
13. Lebedev S.A. Postneklassicheskaya epistemologiya: osnovnye kontseptsii // Filosofskie nauki. 2013. № 4. S. 69-83.
14. Liotar Zh.-F. Sostoyanie postmoderna. SPb, 1998.
15. Malkei M. Nauka i sotsiologiya znaniya. M., 1983.
16. Maturana U.R., Varela F.Kh. Drevo poznaniya. Biologicheskie korni chelovecheskogo ponimaniya. M.,2001.
17. Merton R. Sotsial'naya teoriya i sotsial'naya struktura. M., 2006.
18. Riker P. Konflikt interpretatsii. Ocherki po germenevtike. M., 1995.
19. Rorti R. Filosofiya i zerkalo prirody. Novosibirsk. 1997.
20. Sovremennaya zapadnaya sotsiologiya nauki. Kriticheskii analiz. M., 1988.
21. Sovremennaya filosofiya nauki. Khrestomatiya. Sost. A.A. Pechenkin. M., 1996.
22. Stepin V.S. Filosofskaya antropologiya i istoriya nauki. M., 1992.
23. Filosofiya i nauka. Kollektiv avt. (V.I. Kuptsov, S.A. Lebedev, S.V. Kotina i dr.). M., 1973.
24. Tsokolov S. Diskurs radikal'nogo konstruktivizma. Myunkhen. 2000.
25. Khabermas Yu. Moral'noe soznanie i kommunikativnoe deistvie. SPb, 2000.
26. Khabermas Yu. Poznanie i interes. // Filosofskie nauki. 1990, №1.
27. Shchedrovitskii G.P. Izbrannye trudy. M.,1995.
28. Entsiklopediya epistemologii i filosofii nauki. Pod red. I.T. Kasavina. M.: Kanon. 2009.
29. Barnes B. Scientific Knowledge and Sociological Theory. L. 1974.
30. Bloor D. Knowledge and social imagery. L. 1976.
31. Bloor D., Barnes B., Henry J. Scientific Knowledge: A Sociological Analysis. Chicago. 1996.
32. Golinski I. Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science. Cambridge. 1998.
33. Knorr-Cetina K.D. The manufacture of knowledge. An essay on the costructivist and contextual nature of science. N.Y. 1981.
34. Latour B. Science and Action. Cambridge, Mass. 1987.
35. Latour B., Woolgar S. Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts. Princeton. 1979.
36. Lebedev S.A. History and philosophy of science: main stages and paradigmas // European Journal of Philosophical Research. 2016. Vol. 6, Is. 2, pp. 77-90.

УДК 1

Проблема научного метода в постнеклассической эпистемологии

Сергей Александрович Лебедев ^{a,*}

^a МГТУ им. Н.Э. Баумана, Российская Федерация

Аннотация. Постнеклассическое направление философии и методологии науки возникло во второй половине XX в. Оно отличается как от классической (17-19 вв.), так и от неклассической (постпозитивизм) эпистемологии тем, что отказывается считать противоречие между эмпирией и теорией главным, а тем более, единственным фактором функционирования и динамики научного познания. Его представители считают, что адекватная модель динамики науки должна учитывать существенное влияние на процесс научного познания не только объекта исследования, но и ряда социальных факторов. Это: 1) выбор научным сообществом тех или иных научных проблем как актуальных или наиболее актуальных, 2) реальные условия осуществления процесса научного познания (материальные, организационные, социокультурные, психологические и др.), 3) принятие субъектом научного познания в ситуации неопределенности выбора того или иного решения исследуемой проблемы и др. Сторонники постнеклассической эпистемологии отвергают модели бессубъектного или трансцендентально-субъектного характера процесса научного познания, настаивая на существенном влиянии конкретных эмпирических субъектов научного познания (их творческого потенциала, мировоззрения, психологических особенностей, объема знаний) на их выбор как конкретных методов конструирования знания, так и на способы его обоснования. Они считают, что при построении адекватной теории научной деятельности принципиально важно учитывать то обстоятельство, что научное познание совершается учеными в определенной социокультурной среде. В силу этого субъекты научного познания всегда испытывают на себе влияние не только определенной научной традиции, школы, научных авторитетов в своей области, но также и господствующих в обществе социальных ценностей и философских принципов. В данной статье анализируются три основные парадигмы постнеклассической эпистемологии: 1) когнитивная социология науки; 2) культурно-исторический анализ научного познания; 3) гуманитарная парадигма.

Ключевые слова: постнеклассическая эпистемология, когнитивная социология науки, культурно-исторический анализ научного знания, герменевтика, постструктурализм.

* Корреспондирующий автор
Адреса электронной почты: saleb@rambler.ru (С.А. Лебедев)