

## В ЧЕСТЬ 85-ЛЕТИЯ АНАТОЛИЯ КОНСТАНТИНОВИЧА СУХОТИНА\*

УДК 1:001; 001.8

И.В. Черникова

### ЭВОЛЮЦИОННАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ КАК КОГНИТИВНАЯ ПРАКТИКА ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ\*\*

*Рассматривается когнитивный аппарат постнеклассической науки, производится его сравнение с трактовкой познания в эволюционной эпистемологии. Показано, что конструктивизм – адекватная эпистемологическая схема объяснения становящегося бытия, эволюционных процессов. Познание здесь приобретает характер смыслопорождения. При этом смысл не принадлежит бытию, как у Хайдеггера, или субъекту, как у Канта, а образуется в промежутке, не в пустоте, а в слиянии, во взаимодействии, в синтезе бытия и сознания. Если процесс познания уподобить диалогу между человеком и природой, то смысл удерживается в пространстве подвижного диалога, его не может целиком приписать себе никто из «собеседников».*

В томской школе философии, основателем которой был П.В. Копнин, вопросы методологии и философии науки были и остаются одним из основных направлений научного исследования. Большая заслуга в этом А.К. Сухотина – ученика П.В. Копнина, продолжившего его дело. Возглавив кафедру философии Томского госуниверситета, А.К. Сухотин привлекал к занятию философией молодых сотрудников с физическим, математическим, химическим, историческим образованием. После создания философского факультета логика и методология науки – по-прежнему основное направление исследований в школе А.К. Сухотина. В его собственных работах получили развитие философия научного творчества, деятельностная эпистемология и её конкретизация в философии математики.

В этом же проблемном поле – в поле философии науки – находятся вопросы, обсуждаемые в данной статье. В эпистемологических схемах, на которые опирается современное научное познание, наиболее распространена модель познания как конструкции. Как эпистемологический конструктивизм можно характеризовать и модель теоретического знания, предложенную В.С. Стёпиным. Уместно упомянуть, что минская и томская школы философии науки всегда сотрудничали, что выражалось в научных и личностных контактах.

---

\* Первый номер нашего журнала был посвящён 85-летию юбилею профессора А.К. Сухотина. К сожалению, не все материалы, посвящённые юбиляру, удалось включить в упомянутый номер. Поэтому мы продолжаем публикацию таких материалов во втором номере, который открывается статьёй самого Анатолия Константиновича.

\*\* Исследование выполнено при поддержке РФФИ, грант 05-06-80287.

По мнению В.С. Стёпина, теоретические схемы конструируются на основе фундаментальных моделей, первоначально выступающих в виде гипотез, пригодность которых верифицируется позже. Цель теории познания – привести сознание в соприкосновение с реальностью. В.С. Стёпин предложил типологию науки, выделив классическую, неклассическую и постнеклассическую парадигмы научности. Различение типов научной рациональности проводилось на основе следующих критериев. Первый связан с типом осваиваемых системных объектов. Классическая рациональность преимущественно ориентирована на освоение малых (простых) систем, образцом которых являются механические системы. Неклассическая – больших (сложных, самоорганизующихся систем). Постнеклассическая – на освоение сложных саморазвивающихся систем. Второй критерий связан с системой познавательных идеалов и норм объяснения, доказательности, построения знания. Третий критерий обусловлен типом философско-методологической рефлексии. Трём типам научной рациональности соответствуют три типа методологии науки: от Бекона и Декарта до Маха (классика); от Маха до позитивизма (неклассика); постпозитивизм и современные методологические исследования, включая проблематику социокультурной обусловленности научного знания [1. С. 53–54].

Классическая парадигма научности описывает мир как пространство, заполненное веществом, взаимодействующим по типу механизма; её становление связано с Декартом и Ньютоном. В классической науке постулировалось, что возможен анализ и разложение частей материи, а также их описание математическим законом. В классической науке описание рассматривалось в той мере объективным, в какой из него был исключён наблюдатель, а само описание произведено из точки, лежащей вне мира. Существовало убеждение, что наука способна открывать глобальные истины о природе с помощью локального экспериментирования; что субъект универсален (особенности личности не учитываются); эксперимент непрерывен, воспроизводим в любой точке пространства и в любое время. Универсальный порядок природы механистическая наука описывала в терминах неизменных законов.

Неклассическая научность обозначена новой физической парадигмой, которая оформилась со становлением релятивистской и квантовой физики. Вселенная стала осознаваться как единое неделимое целое. Познавательное отношение в неклассической науке формулируется через понятия «наблюдаемое – наблюдатель». Реальность стала мыслиться как сеть взаимосвязей. Неклассическая наука (её образец – квантово-релятивистская физика) учитывает связь между знаниями об объекте и характером средств и операций деятельности, в которой обнаруживается и познается объект.

Постнеклассический тип научной рациональности расширяет поле рефлексии над деятельностью. Он учитывает соотнесённость получаемых знаний не только со средствами деятельности, но и с ценностно-целевыми структурами. Возникновение нового типа рациональности не отменяет, но ограничивает поле действия предшествующих идеалов рациональности. Новая научная рациональность вводит новую систему идеалов и норм познания. Меняется категориальная сетка философских оснований науки. Определяющей особенностью постнеклассической научности является так называемая «человекообразность» объекта.

Постнеклассическая научность формируется начиная со второй половины XX века, она не отменяет классическую и неклассическую версии научности. Они не только сосуществуют и представлены в научном сообществе. Классическая парадигма адекватно описывает макромир, жизненный мир человека. Видимо, поэтому в системе образования через обучение воспроизводится, прежде всего, классическая парадигма научного мышления. С неклассической научностью знакомы уже гораздо меньшее число образованных сограждан, ещё более это касается постнеклассической научности. Постнеклассическая научность, в которой отразились сращивание науки с производством, информатизация знания, «очеловечивание» объекта исследования, формируется не только и не столько средствами методологии науки, сколько социологии, психологии, новых информационно-синергетических подходов.

Фундаментальными идеями постнеклассической науки являются глобальный эволюционизм и системность. Идея глобального эволюционизма позволяет описать разнообразие процессов, протекающих в неживой природе, живом веществе, обществе с единых позиций. Через разработку принципа глобального эволюционизма, являющегося стержневой, фундаментальной, общей конструкцией, происходит включение человека в эволюцию мирового процесса [2]. Идея системности получила развитие в современной науке через общую теорию систем, но особенно в синергетике, изучающей динамику систем. Эволюционно-синергетическая парадигма современной науки составляет ядро постнеклассической научности; аргументы, обосновывающие это утверждение, исследовались автором данной статьи [3].

Классическая философия создала образец науки в виде храма Истины. Неклассическая философия сформировала образ науки утилитарно-прагматический, что проявилось в принципе экономии мышления, истине как эффективности, инструментализме и т.д. Какой образец науки отвечает современной цивилизационной ситуации? Какие идеи, укоренённые в культурной традиции, наиболее адекватны современным отношениям человека и природы? Каким образом постнеклассическая наука «вписана» в современный социокультурный контекст? Попытаемся ответить на эти вопросы, прослеживая корреляции между наукой и философией в культуре.

В научной динамике выделены три типа научной рациональности – классический, неклассический и постнеклассический. По классификации Ю. Хабермаса можно выделить три парадигмы философствования: традиционализм, трансцендентализм и парадигма интересубъективности. В соответствии с гегелевским описанием эволюции (тезис-антитезис-синтез) можно предположить, что третья парадигма философствования (интересубъективная, по классификации Ю. Хабермаса) и третья парадигма научности (постнеклассическая, по классификации В.С. Стёпина) коррелятивно взаимодействуют, в результате чего формируется новый образ науки. Задача современной философии науки – проявить этот образ, обозначить его черты.

Современная философия науки формулирует различные онтологии реальности и ставит проблему поиска новой научной рациональности. Возникают новые синтезы знания, которые изменяют структуру науки. Так, формирование междисциплинарных исследований является важнейшей характеристикой, в которой обнаруживает себя холистическое мировидение. Реаль-

ность, в которой преобладают нелинейные процессы, неустойчивые саморазвивающиеся системы, в которой действуют эффекты когерентности, синхронистичности, синергичности, коэволюции, открывается не только подготовленному, но и соучаствующему сознанию. В современном естествознании произошёл поворот от предметно ориентированного познания к познанию реальности, понимаемой как взаимосвязи, отношения. Произошёл поворот от реальности вещной, визуально наблюдаемой реальности к реальности, конституируемой в сознании.

Такая познавательная практика осуществима мышлением, способным бросить вызов пониманию неопределённости, сложности, целостности, системности, которое свободно от традиций редукционизма, прогрессизма, универсализма. Исследователи определяют это новое мышление как холистическое. Основы эволюционного холизма формируются в современной науке в контексте эволюционно-синергетической парадигмы. Эволюционно-синергетический подход распространяется не только на область природной реальности, но и социальной (социосинергетика), а также на когнитивную сферу.

Познавательные отношения в постнеклассической науке определяются открытостью когнитивного пространства, в котором саморазвивающиеся системы исследуются эволюционирующим субъектом. Сама познавательная ситуация характеризуется учеными (У. Матурана, Ф. Варела, Э. Янч) как автопоэтический процесс. Слово «автопоэзис» (autoroeisis) происходит от греческих слов *autos* – «само» и *roesis* – «добраивание»). Философским языком такой познавательный акт обозначается как конституирование бытия сознанием. Познание недостаточно истолковывать как интеллектуальное производство. Смысл познания в том, что объект конструируется в интеллектуальном и культурном пространстве деятельности человека. При этом субъективное в познании может не противоречить объективному.

Современная философия науки видит в науке не только систему теоретических положений, но интерпретативную практику, укоренённую в жизненном мире. Обращение к практике, нравственно-этическая нагруженность, гуманизация характеризуют новые научные построения. Однако способы укоренённости в жизненном мире, интерпретативные практики различны и не ограничены технологией. Напротив, в новой науке проявляются и прямо противоположные тенденции, например отказ от приборного видения. Обращение к «человекомерным» объектам влечёт изменение эпистемологии. Логицизму как научному методу противопоставляются воображение и творчество. Адекватное теоретическое осмысление такой реальности неотделимо от ментальных и коммуникативных процессов. Онтология мира в новой научности раскрывается через психологию человека. Мы учимся видеть мир не только через приборы, но и через человека.

Нацеленность на познание человекомерных объектов, включение в познавательный контекст аксиологических факторов, понимание познания как конструкционистской и интерпретационистской деятельности – всё это называют субъективацией науки. В этой связи многие эпистемологические проблемы требуют нового осмысления, в том числе и проблема истины. Обращение к познанию сложных саморазвивающихся систем, ставших объектом науки второй половины XX века, вновь привело к необходимости ос-

мысления специфики познания, теперь в постнеклассической науке. Возникли проблемы, каким образом ввести в эпистемологию исторические, темпоральные, социокультурные параметры? Как переосмыслить категорию истины и объективность научного знания в связи с трактовкой познания как интерпретативной деятельности, с внедрением конструктивистских идей?

Возникает необходимость экспликации связей фундаментальных внутринаучных ценностей с внеучными ценностями общесоциального характера. Во второй половине XX века в философии науки осуществляется ревизия традиционных концепций рациональности в целом, а также соотношения теория – практика. С позиций традиционной философии науки технология рассматривалась как продолжение и приложение науки. Сегодня в вопросах познания западная философия предлагает два основных подхода. Один обозначается как фундаменталистский подход, претендующий на познание не зависимой от сознания реальности. Второй, только возникающий, назван концепцией исторического конструирования; он заключается в идее, что мы не знаем и не можем знать независимую от сознания реальность как таковую, но знаем лишь эмпирическую реальность, которую мы в некотором смысле конструируем в результате взаимодействия с непознаваемым внешним миром.

В середине XX века возникло направление, получившее название эволюционной эпистемологии в англоязычных странах (К. Поппер, С. Тулмин, Д. Кэмпбелл) и эволюционной теории познания в немецкоязычных странах (К. Лоренц, Г. Фоллмер, Р. Ридль, Э. Ойзер). Эволюционная эпистемология определяется как «теория познания, которая исходит из трактовки человека как продукта биологической и социальной эволюции» [4. Р. 413]. Предметом эволюционной эпистемологии является эволюция когнитивных структур, механизмы роста знания, познание, понимаемое как функция развития, функция жизни. В таком контексте эволюционная эпистемология предстаёт одновременно «биологизацией эпистемологии» и «эпистемологизацией биологии», новой междисциплинарной коммуникацией науки и философии.

Существенный импульс к дальнейшему развитию направление получило в более поздних работах У. Матураны и Ф. Варелы. Идейно близкими к эволюционной эпистемологии являются генетическая эпистемология Ж. Пиаже и натурализованная эпистемология У. Куайна. На ранних этапах своего развития генетическая эпистемология (ГЭ) и эволюционная эпистемология (ЭЭ) рассматривались как взаимодополняющие подходы: ЭЭ описывает познание в филогенезе, а ГЭ – в онтогенезе. Далее, как утверждает Кэмпбелл, эволюционная эпистемология, в основании которой – постулат универсальной эволюции, стала охватывать теорию Ж. Пиаже.

Становление нового направления было связано с ориентацией на исследование реального познавательного процесса средствами эволюционного естествознания, прежде всего – биологии. Целью эволюционной эпистемологии является исследование биологических предпосылок познания и объяснение его особенностей на основе современных эволюционных воззрений. Эволюционная эпистемология, в отличие от классической эпистемологии, стремившейся (умозрительно) создать идеальную модель познания, обратилась к исследованию реальных процессов познания.

Основоположником этого направления считают австрийского биолога К. Лоренца, Нобелевского лауреата по медицине и физиологии за 1973 год. Фундаментальное значение для эволюционной теории приобрели его работы «Кантовское учение об априорном в свете современной биологии» и «Оборотная сторона зеркала». Исходным моментом исследований является сформулированное ещё И. Кантом положение об априорных формах рассудка. Согласно априоризму, разум отнюдь не «чистая доска», человек подходит к явлениям с определёнными формами созерцания и мышления, с помощью которых упорядочивает явления.

Откуда происходят априорные формы? К исследованию этой гносеологической проблемы обращена эволюционная теория познания. «Априори базируется на центральной нервной системе, которая столь же реальна, как и вещи внешнего мира, чью феноменальную форму оно (априори) задаёт для нас» [5. С. 19]. По мнению Лоренца, понимая познание как естественноисторический процесс, мы вписываем когнитивный опыт в эволюционный процесс. Тогда когнитивные структуры, априорные для индивида, оказываются апостериорными для вида. Суть эволюционной эпистемологии он выразил следующим образом: наши познавательные способности есть достижение врождённого аппарата отражения мира, который был развит в ходе родовой истории человека и который даёт возможность фактического приближения к внесубъективной реальности.

Итак, эволюционная эпистемология представляет собой эпистемологическую схему, в которой познание понимается как целостный физиологически-ментальный процесс. Эволюционная эпистемология даёт ответ на вопрос, поставленный Кантом: откуда приходят априорные формы познания? Ядро кантовского априоризма в том, что человек подходит к явлениям с определёнными формами созерцания и мышления, с помощью которых упорядочивает эти явления. В эволюционной эпистемологии разум в процессе приобретения знаний следует определённому, заранее заданному шаблону мышления (pattern).

Идея, как отмечают сторонники эволюционной эпистемологии, заключается в том, что существует изоморфизм форм между концептуальной сетью науки и концептуальным порядком разума, то есть концептуальное развитие науки идёт параллельно концептуальному развитию разума. При этом разум не остаётся пассивным, но и не отрывается от онтологической основы, он взаимодействует с этой сетью и преобразует её. Онтологический контекст в эволюционной эпистемологии не просто очевиден, он придаёт ей смысл, и в этом не просто специфика, а сильная сторона эволюционной эпистемологии как когнитивной практики.

Всякая теория познания имеет в качестве основания систему онтологических представлений. Но, например, в феноменологическом познании важнейшая для научного мировоззрения проблема соотношения физического и ментального снимается феноменологической редукцией. По сути дела, всякая реальность, кроме реальности сознания, выносится за скобки. Такой философский ход не «приживается» в научной среде. Рассмотрим детально, на какие метафизические допущения опирается эволюционная эпистемология.

Представим их в формулировке Г. Фоллмера. Важнейший постулат обозначается термином «гипотетический реализм», согласно которому имеется реальный мир, не зависимый от восприятия и сознания. Постулат структурности: реальный мир структурирован, между всеми областями действительности существует связь, и сами упорядочивающие принципы реальны и объективны. Постулат взаимодействия: наши чувственные органы аффицируются реальным миром. Постулат объективности: научные высказывания должны быть объективными в смысле соответствия действительности.

Поставим вопрос о возможности реализации эволюционной эпистемологии в постнеклассической науке. Как отмечал Ж. Пиаже, наука исторически формирует эпистемологию и является источником её новых проблем. Например, для объяснения априорности он использовал не только эволюционную биологию, но и синергетику сразу после её появления. В научно-аналитическом обзоре «Теория познания Жана Пиаже и эволюционная эпистемология» выявлены точки соприкосновения идей Ж. Пиаже и И.Р. Пригожина [6. С. 18–21]. Попытаемся показать адекватность эволюционной эпистемологии когнитивному содержанию постнеклассической науки.

Прежде всего, следует обратить внимание на соответствие между основными постулатами эволюционной эпистемологии (реализм, структурность, взаимодействие, объективность) и картиной мира, являющейся основанием постнеклассической науки. Фундаментальной идеей научного мировоззрения, не только в случае постнеклассической науки, но и в науке вообще, является научный реализм. Напомним, что объекты постнеклассической науки – сложные самоорганизующиеся системы. Самоорганизующимся системам присуща иерархия уровневой организации элементов, причём каждый новый уровень оказывает обратное воздействие. Кроме того, и для ЭЭ, и для постнеклассической науки фундаментальное значение имеет идея глобального эволюционизма.

Характеризуя картину мира, формируемую постнеклассической наукой, исследователи отмечают важнейшее значение идеи глобального эволюционизма, включающей связь эволюционных и системных представлений [7. С. 198–200]. В работах автора данной статьи также отмечалось, что с идеей глобальной эволюции связаны: во-первых, утверждение становления, новообразования, изменчивости; во-вторых, утверждение системности, целостности, взаимообусловленности. Подтвердим это отрывком из ранних публикаций. «На основе идеи глобального эволюционизма возникает образ мира как саморазвивающейся суперсистемы, любой объект предстаёт как составляющая целостности: и как событие, и как система одновременно. Здесь любой объект рассматривается в системном качестве, а состояние не противопоставляется процессу. Процессуальность становится универсальной характеристикой. Но важно и другое – учитывать целостность Универсума, в котором все составляющие сами являются системами (космос как система галактик, звёзд, планет; геосфера как система геологических объектов; биосфера как система живого вещества; системы взаимодействия частиц, информационные системы и т.д.), взаимосвязаны и в то же время сохраняют целостность. Называя какую-то систему целостной, надо всегда иметь в виду среду, в которой та может развиваться, и учитывать, что среда тоже развивается. Среда

потенциально содержит в себе разные виды локализации процессов. Среда есть некое единое начало, выступающее как носитель различных форм будущей организации, как поле неоднозначных путей развития. Так, всякая эволюция оказывается коэволюцией системы и её среды» [8. С. 10–11].

Обобщая сказанное, подчеркнём, что основные признаки, присущие эволюционной эпистемологии, – эволюционизм, реализм, стремление придать эволюции универсальное значение – характерны и для постнеклассической науки. Это говорит об общности онтологических оснований эволюционной эпистемологии и постнеклассической науки. Выскажем ещё дополнительные аргументы в пользу сказанного.

Теоретический каркас постнеклассической науки представляет синергетика. Основные принципы синергетики – это принципы бытия и становления. К принципам бытия относятся гомеостатичность и иерархичность. К принципам становления – нелинейность, неустойчивость, незамкнутость, динамическая иерархичность и наблюдаемость. Два последних принципа включают принципы дополнительности и соответствия, кольцевой коммуникативности и относительности к средствам наблюдения, запуская процесс диалога внутреннего наблюдателя и метанаблюдателя [9. С. 78–79].

Познание в эволюционной эпистемологии также характеризуется цикличностью. Как отмечают У. Матурана и Ф. Варела, эволюционный подход к познанию задает «головокружение». В их концепции аутопоэзиса применён синергетический подход к исследованию когнитивных процессов. Образом онтологии аутопоэзиса У. Матураны и Ф. Варелы служат гравюры М.К. Эшера «Рисующие руки», «Картинная галерея», которыми авторы иллюстрировали свою книгу «Древо познания: биологические корни человеческого понимания». Их исследование оказало существенное влияние на представления о природе познания и стало новым научным аргументом в пользу эволюционной эпистемологии. Поставив своей целью познание познания «без какой-либо независимой от нас системы отсчёта», авторы подтвердили один из основных тезисов эволюционной эпистемологии: жизнь, в аспекте её конститутивной сущности, есть познавательный процесс, а познание есть конструирование новых структурных сопряжений, корреляций [10. С. 147, 212–213]. Познание представлено как адаптивный механизм, как элемент эволюционной динамики, как функция жизни, как конститутивный процесс. Исследование У. Матураны и Ф. Варелы – не только важный шаг в развитии теоретического каркаса эволюционной эпистемологии. Созданная ими концепция аутопоэзиса созвучна синергетике. Они изучают процесс познания «не как представление мира в готовом виде, а как непрерывное сотворение мира через процесс самой жизни» [10. С. 7], то есть на основе принципа самоорганизации, как самоорганизующуюся систему. Авторы выявили свойства аутопоэтических систем («открытость», «оперативная замкнутость», «спонтанность»), сформулировали принципы взаимодействия («сопряжение», «структурная стыковка», «естественный дрейф»). Эволюционно-синергетический подход к познанию позволил авторам выстроить модель, в которой познание осуществляется как коммуникативная деятельность. Учитывая, что синергетика является ядром постнеклассической науки, можно утверждать, что исследование Матураны и Варелы, совмещающее принципы

эволюционной эпистемологии и синергетики, наглядно демонстрирует функциональное соответствие эволюционной эпистемологии и постнеклассической науки.

Соответствие эволюционной эпистемологии и постнеклассической науки проявляется также в одинаковой трактовке познания и роста знания. Рост знания предстаёт не как увеличение и расширение числа копий с реальности и не как разворачивание в логических конструкциях врождённых идей, а как непрерывный процесс структурализации информации, получаемой в результате взаимодействия организма со средой (природной, социально-культурной). Взаимодействие носит исторический характер, на разных уровнях организации возникают определённые «структурные сопряжения» (Матурана), коммуникации (Хабермас, Луман).

Коротко охарактеризуем когнитивный аппарат постнеклассической науки, сравнивая его с трактовкой познания в эволюционной эпистемологии. Субъект познания в эволюционной эпистемологии гораздо более активен, чем субъект в репрезентативных моделях познания, поскольку полностью конструируется в ходе своего собственного развития. Он является не только продуктом эволюции, но и активным участником эволюционного процесса. В эволюционно-синергетической парадигме стирается субъектно-объектный дуализм. Это отмечает и Э. Янч, и И. Пригожин, и У. Матурана. Напомним, как эту идею иллюстрируют У. Матурана и Ф. Варела: это изображение ящерицы, сидящей на дереве, хвост которой – продолжение дерева; вспомним и упоминавшиеся уже гравюры Эшера («Рисующие руки», «Картинная галерея»).

Ядро эволюционной эпистемологии составляет эпистемологический конструктивизм. «Объект нельзя открыть так, как, например, Колумб открыл Америку. Объект открывается посредством конструирования, иначе говоря, познать его можно лишь путём последовательного приближения к нему с помощью эпистемических структур (категорий, понятий, когнитивных схем), которые конструируются самим субъектом в ходе его взаимодействия со средой» [11. С. 22]. Так характеризуется познание в эволюционной эпистемологии. Подобную (конструктивистскую) трактовку познания находим и в синергетической парадигме, а также в созвучных с ней исследованиях. Например, У. Матурана и Ф. Варела отмечают: «Познание рассматривается не как представление мира в готовом виде, а как непрерывное сотворение мира через процесс самой жизни» [10. С. 7].

Эволюционная эпистемология стала когнитивным инструментарием у многих представителей исторической школы постпозитивизма, особенно у К. Поппера. Эта позиция позволяла сторонникам эволюционной эпистемологии выстраивать аргументацию против эпистемологического релятивизма, отстаивать объективность как высшую ценность научного знания. Итак, учитывая вышесказанное, убеждаемся, что эволюционная эпистемология является когнитивной практикой, адекватной постнеклассической науке.

Анализируя содержательный контекст эволюционной эпистемологии, отмечали, что в данной когнитивной практике познание трактуется не как отражение, не как репрезентация, а как конструктивистская деятельность. Сторонники конструктивистской трактовки знания указывают, что традици-

онная познавательная схема «субъект – объект – ментальное представление – знание» является функцией лингвистических конвенций, утвердившихся в культурных традициях и стандартах научного дискурса. Но это лишь одна сторона медали. Вторая сторона раскрывается в эволюционной эпистемологии и на основе онтологии, построенной на идеях глобального эволюционизма, системности. В этом ракурсе коммуникативный уровень взаимодействий понимается не как фундаментальный, а как эволюционно обусловленный.

Эпистемологический конструктивизм, развиваемый на основе реализма, исходит из того, что мышление не открывает объекты и не создает их, а скорее конструирует. Формы конструктивизма весьма разнообразны: радикальный конструктивизм, социальный конструктивизм, эпистемологический конструктивизм; и это, наверное, ещё не полный их перечень. Так, в центре внимания социального конструктивизма оказались процессы восприятия, интерпретации, хранения, воспроизводства информации. Средством и способом символического обмена выступает лингвистическая коммуникация, в процессе которой возникают относительно устойчивые формы понимания мира. Здесь знание перестаёт быть индивидуальным достоянием, а становится продуктом деятельности членов социума. Отрицается репрезентативная природа знания, а утверждается его социально-коммуникативная природа, которая проявляется сегодня не только в гуманитарном знании, но и в естествознании. Истина перестаёт быть аналогом эмпирической достоверности, а превращается в средство укрепления социальных позиций. В авангарде научных интересов оказываются язык и дискурс. Социальный конструктивизм, в свою очередь, может иметь форму радикального конструктивизма или так называемого нового конструктивизма, в котором знание следует рассматривать как форму социального дискурса.

Новый конструктивизм (позиция С. Московичи) значительно усиливает когнитивистские тенденции, преодолевает крайности репрезентативной и постпозитивистской (языковые игры) концепций знания. Новый конструктивизм, в отличие от радикального конструктивизма, признаёт относительную автономию социальной реальности и её «власть» над индивидом, но в то же время он обращается к изучению тех процессов, посредством которых психологические феномены продуцируют эту реальность, оставляя её продуктами. Субъект не копирует объект, а вступает с ним в отношение, названное Ю. Хабермасом *отношением коммуникативного действия*. Происходит возврат к знанию-представлению, но представление здесь служит выражением и субъекта, и объективного мира, являясь продуктом их отношений. Тем самым когнитивный и коммуникативный аспекты представлений неотделимы друг от друга.

В эпистемологическом конструктивизме познание характеризуется не как отражение, не как представление или интерпретация, а как циклический самореферентный процесс взаимодействия субъекта, объекта и коммуникативной среды. Яркую метафору конструктивистского истолкования познания предложил Хайнц фон Ферстер – «процесс познания есть танец человека с миром» [11. С. 143].

Отличие эпистемологического конструктивизма от радикального конструктивизма, по мнению Е.Н. Князевой, состоит в том, что в первом случае органы чувств субъекта рассматриваются как «врата в мир»; радикальные конструктивисты «акцентируют внимание на циклических, круговых отношениях между объектом и познающим субъектом, окружающим миром и живым организмом, который встроен в этот мир, осваивает и познаёт его» [11. С. 149].

Конструктивизм – адекватная эпистемологическая схема объяснения бытия становящегося, эволюционных процессов; познание здесь приобретает характер смыслопорождения. При этом смысл не принадлежит бытию, как у Хайдеггера, или субъекту, как у Канта, а образуется в промежутке, не в пустоте, а в слиянии, во взаимодействии, в синтезе бытия и сознания. Если процесс познания уподобить диалогу между человеком и природой, то смысл, как замечает В.И. Аршинов, удерживается в пространстве подвижного диалога, его не может целиком приписать себе никто из «собеседников».

Поскольку реальность постнеклассической науки – это отношения, взаимосвязи, процессы, в которые включён человек, то конструктивистская трактовка познания здесь вполне адекватна. В частности, в синергетической парадигме это самоорганизация, нелинейные процессы, кооперативные, когерентные явления. В синергетической парадигме не существует трансцендентального субъекта, поскольку наблюдатель помещается внутрь самоорганизующихся процессов – систем, он становится не только наблюдателем, но и действующим лицом. Можно говорить о синергийной онтологии, где свойства предмета, вещи, объекта не существуют сами по себе, а зависят от того, как он будет включён в процесс синергии. Синергетическое описание – это не объективное описание мира, а проекты действий. Синергетика изучает взаимосвязи, именуемые самоорганизацией. С позиций онтологии процесса нельзя взирать на реальность как зритель – со стороны; необходимо участвовать в реальности, одновременно изменяя и её, и себя.

Изменение образа реальности приводит к изменениям в познавательном отношении, происходит гуманизация и субъективация знания (человекообразность объектов постнеклассической науки). Однако это означает не деонтологизацию реальности, а свидетельствует о формировании новой онтологии. Возникает проблема, каким образом в связи с изменением онтологических моделей ввести в эпистемологию исторические параметры? В постнеклассической науке вновь особую остроту приобретает проблема объективности знания.

Выше уже упоминались некоторые наиболее крайние взгляды, например социальный конструктивизм, последователи которого «выносят за скобки» всё, что лежит за пределами нашего сознания, любые онтологические представления. На этом основании отказываются от объективности в смысле адекватности теоретического описания действительности. В современном научном знании выделяются уровни реальности, существует тенденция релятивизации знания, но по-прежнему научное знание остаётся описанием природы и научная объективность означает относительную истинность теорий. Объективность не отождествляется с объектностью, описанием объекта са-

мого по себе, без учёта условий познания. Объективность означает адекватность теоретической модели действительному положению дел.

Объективно истинное объяснение и описание применительно к «человеко-размерным» объектам не только допускает, но и предполагает включение аксиологических факторов в состав объясняющих предложений. Познание такого рода объектов не может не быть этически нагруженным, оно включает ценностные параметры. Сегодня происходит осмысление нового типа объективности, более полной объективности, включающей субъектную размерность, но не означающую субъективизма. «В основе более полной объективности, включающей в себя науку как деятельность вместе с её результатом, должна лежать следующая формула: объективное = объектное + субъектное» [12. С. 123].

В контексте эволюционной эпистемологии предлагаются варианты решения многих проблем, которые характеризуют трансформацию философского основания постнеклассической науки. В качестве примера сошлёмся на конструктивное обсуждение с позиций эволюционной эпистемологии проблемы объективности научного знания. Эпистемологическая практика познания человеко-размерных объектов не может использовать субъектно-объектную схему, в которой субъект занимает позицию внешнего наблюдателя. Такой схеме соответствовала онтология сознания как ока, расположенного перед миром. В эволюционной эпистемологии познание рассматривается не как представление мира в готовом виде, а как непрерывное сотворение мира через процесс самой жизни. К феномену познания нельзя подходить так, будто во внешнем мире существуют факты или объекты, которые мы постигаем и храним в голове; «мы не видим пространство мира, мы проживаем поле нашего зрения» [10. С. 20]. Наиболее адекватной когнитивной практикой для познания человеко-размерных объектов является эволюционная эпистемология, позволяющая «понять регулярности мира без какой-либо не зависимой от нас точки отсчёта» (У. Матурана).

Кроме того, «человеко-размерные» объекты – это сложные, самоорганизующиеся системы, их «поведение» – спонтанное, если использовать антропоморфные термины. Какая эпистемологическая схема из наработанных практикой познания адекватна такого рода объектам? Как мы старались показать, рассматривая специфику познания в постнеклассической науке, таковой является эволюционная эпистемология. Понимание реальности как процесс-системы с такими характеристиками, как сложность, спонтанность, нелинейность, саморазвитие, формирует онтологию, в которой переосмысливаются основные параметры бытия. Реальность понимается как процесс-система с нелинейной динамикой. Эволюция понимается как коэволюция, совместная эволюция системы и среды. Эволюция – это формирование нового, его механизм раскрывается через функцию автопоэзиса.

Как уже неоднократно подчёркивалось, онтология коррелирует с гносеологией: познавательное отношение к миру определяется тем, как понимается мир, мироустройство. Онтология и когнитивная практика являются взаимосвязанными элементами целостности. В эпистемологической схеме как целостности конкретизируется, то есть переосмысливается, понимание объекта, субъекта, истины, знания.

Объективность знания, понимаемая как соответствие объекту, возможна только в субъектно-объектных эпистемологических схемах, таких как созерцательная модель познания. В репрезентативной модели познания, к которой относится деятельностный подход и проективно-конструктивная методология классической и неклассической науки, формируются новые концепции истины – когерентная, прагматическая и другие. Проблема объективности не возникает в контексте герменевтической эпистемологии, она не вписывается в пространство этой эпистемологической схемы. Объективность в постнеклассической науке, которой соответствует эволюционная эпистемология, следует понимать как соответствие процессу. Это соответствие выражается через трактовку знания как адекватного действия, способствующего развитию системы как части процесса.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что когнитивная практика эволюционной эпистемологии, где познание трактуется как естественно-исторический процесс, а знание как эффективное действие в изучаемой области, позволяет обосновать необходимость описания реальности постнеклассической науки с сохранением объективистской установки науки. Объективность как характеристика научного знания имеет смысл и сохраняет свою актуальность в постнеклассической науке в аспекте онтологического измерения, средства которого формируются в эволюционной эпистемологии. При этом учитываются результаты исследований, говорящие о релятивизации знания, полученные в области социологии науки, истории науки, постмодернистской философии.

#### *Литература*

1. *Философия науки: проблемы исследования и преподавания: Беседа акад. В.А. Лекторского с акад. В.С. Стёпиным* // Вопросы философии. 2006. № 10. С. 45–54.
2. *Черникова И.В.* Глобальный эволюционизм (философско-методологический анализ). Томск, 1987.
3. *Черникова И.В.* Философия и история науки. Томск, 2001.
4. *Campbell D.T.* Evolutionary epistemology // The philosophy of Carl Popper. – Le Selle (III): Open court, 1974. P. 402–417.
5. *Лоренц К.* Кантовская концепция аргюи // Эволюция. Язык. Познание. М., 2000. С. 42–70.
6. *Современные теории познания: Сборник обзоров и рефератов.* М., 1992.
7. *Стёпин В.С., Кузнецова Л.Ф.* Научная картина мира в структуре техногенной цивилизации. М., 1994.
8. *Черникова И.В.* Всеохватывающий феномен эволюции и человечество. Томск, 1994.
9. *Аршинов В.И., Буданов В.Г.* Когнитивные основания синергетики // Синергетическая парадигма. М. 2002. С. 67–109.
10. *Матурана У., Варела Ф.* Древо познания. М., 2001.
11. *Князева Е.Н.* Эпистемологический конструктивизм // Философия науки. М., 2006. Вып. 12. С. 133–154.
12. *Моисеев В.И.* Этнос науки как символ новой объективности // Философия науки. М., 2005. Вып. 11. С. 121–137.