

КОНСТРУКТИВИСТСКАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ **Е.Н. КНЯЗЕВА***1. Конструирование реальности
и проблема множественности реальностей**

Конструктивизм – это определенная философская, прежде всего эпистемологическая, позиция. Конструктивисты предполагают, что то, с чем имеет дело человек в процессе познания и освоения мира, – это не какая-то реальность, существующая сама по себе, которую он пытается постичь, а в каком-то смысле продукт его собственной деятельности (коллективной познавательной деятельности, или деятельности трансцендентального субъекта, по Канту). Они считают, что человек в своих процессах восприятия и мышления не столько отражает окружающий мир, сколько активно творит, конструирует его; научное знание конструируется учеными, а не открывается ими из мира.

В эпистемологии конструктивизм восходит к воззрениям Вико, Беркли, Канта. Итальянский философ Дж. Вико и ирландский философ Дж. Беркли пришли к идеям эпистемологического конструктивизма практически одновременно и независимо друг от друга. Странным выглядит совпадение, что в 1710 г., когда Беркли опубликовал свой главный философский труд «Трактат о началах человеческого знания», Вико в Неаполе опубликовал свой труд по эпистемологии «*De Antiquissima Italorum Sapientia*», в котором он приходит к сходным заключениям. Имя Вико вошло в философию прежде всего благодаря тому, что он ввел идею историзма, исторического прогресса и циклов в истории, имел теоретико-познавательную позицию, близкую конструктивизму. Человеческому сознанию, считал Вико, доступно только то, что создано самим человеком. Поэтому и изучать следует лишь то, как создана вещь, будь то произведение искусства, идея как порождение человеческого сознания, языковая форма. Рациональное знание не затрагивает существующее в реальном мире, но ограничивается только миром опыта, который создается человеком. Только Бог знает, что представляет собой реальность, поскольку он сам ее создал. Беркли, со своей стороны, утверждал, что субъекту доступно лишь содержание сознания – идеи, поэтому он может лишь констатировать свое существование. Отсюда его известная формула «*esse est percipi*» («существовать – значит быть вос-

* Статья подготовлена в рамках проекта Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ) «Энактивизм как форма конструктивизма в эпистемологии», грант № 10-03-00686.

принимаемым»). Несмотря на крайний солипсизм, эта позиция имеет нечто общее с взглядами современных радикальных конструктивистов. В качестве предтечи современного философского конструктивизма, как правило, называют и имя И. Канта. По Канту, именно конструкты сознания оформляют опыт, причем то, что недоступно индивидуальному сознанию является предметом деятельности сознания трансцендентального, трансцендентального субъекта.

В процессе познания и деятельности субъект имеет дело с самим собой. От себя ему никуда не уйти. Он постигает мир через идеализации, абстракции, модели, которые определяются его возможностями познания здесь и сейчас. В конечном счете, и осчастливить человек может себя только сам. Отсюда вытекает ряд следствий. Во-первых, это проблема множественности реальностей, а также проблема соизмеримости реальностей, переводимости и понимания субъектов, живущих, вообще говоря, в разных перцептивных и концептуальных мирах. Во-вторых, проблема телесных и ситуационных детерминант познания, которые делают реальности различных субъектов принципиально разными, несоизмеримыми. В-третьих, если субъект не отражает, а создает реальность, то по каким законам он ее создает?

2. Гераклит как первый конструктивист

Но конструктивистов можно найти и до Вико, Беркли и Канта. В качестве одного из первых конструктивистов можно, по-видимому, рассматривать древнегреческого философа Гераклита. По свидетельствам Гисдоса Схоластика, он дал прекрасное сравнение, уподобив душу пауку, а тело паутине. «Подобно тому, как паук, говорит он, стоя в середине паутины, чувствует, как только муха порвет какую-либо его нить, и быстро бежит туда, как бы испытывая боль от порыва нити, так и душа человека в случае повреждения какой-либо части тела, торопливо несется туда, словно не вынося повреждений тела, с которым она прочно и соизмерно соединена»¹.

Этот замечательный образ паука и паутины можно распространить на отношение человека и его окружения, познающего и действующего субъекта и познаваемого и конструируемого им объекта. Как говорил Гераклит, ничто никогда не есть, но все становится. Человек обустроивает, строит свое окружение и изменяется сам. Психолог, вступая в диалог с испытуемым, творит новую реальность, открывает двери в иные миры для испытуемого и стимулирует рост своей собственной личности. Писатель пишет книгу, но и книга «пишет», создает, конструирует его: написав хорошую книгу, он становится другим, оттачивает свой стиль

письма, обретает определенный образ в глазах общественности. Субъект и объект находятся в отношениях взаимной детерминации, взаимного становления и самообновляются друг от друга и за счет друг друга.

Кроме того, в Гераклитовом образе поиска повреждений и ремонта тела можно усмотреть предугадывание синергетической идеи самодостраивания, автопоэзиса, самопроизводства в отношении души и тела, организма и его окружения, субъекта и объекта. Автопоэзис является сущностью жизни, а также сложных самоорганизующихся систем, уподобляемых синергетикой живым организмам.

Процесс вечного и повсеместного становления охватывает также и различные состояния человеческого существа. Различные состояния перетекают и взаимно обуславливают друг друга. Одно и то же в нас есть смерть и жизнь, бодрствование и сон, граница между ними размывается. «Все, что мы видим наяву, – смерть; все, что во сне, – сон; все, что по смерти, – жизнь»². Активное бодрствование сводит реальность к одной, а сон творит новые реальности, обогащающие мир наяву. Смерть низводит все к одному и самому простому, чтобы открыть веер новых возможностей бытия. Мир в процессе становления множит реальности, нагромождает их и предоставляет нам возможность выбора, открывая двери для выхода в иные миры.

Конструктивистски Гераклит относился и к самому себе. По его собственному признанию, он всю жизнь сам себя строил. Он смотрел на мир широко открытыми, полными любопытства глазами, но все, что знал, выпытал у самого себя. «Я искал самого себя», – говорит Гераклит.

3. Развитие конструктивистской эпистемологии.

Гуманитарное крыло кибернетики 1950 – 1970-х годов

Идеи конструктивизма в эпистемологии развивались достаточно глубоко и в несколько ином плане ведущими специалистами в области кибернетики, особенно ее гуманитарного крыла (Х. фон Фёрстером, Г. Бейтсоном, П. Ватцлавиком).

Кибернетика кибернетики фон Фёрстера. Для всего течения конструктивизма Хайнц фон Фёрстер (1911 – 2002) является, пожалуй, центральной фигурой. Кроме того, он – один из родоначальников кибернетики кибернетики, т.е. кибернетики как эпистемологии.

Х. фон Фёрстер родился в Вене в 1911 г., там же прошли его студенческие годы и начальный этап исследовательской работы. На формирование его мировоззрения повлиял логический позитивизм, как он развивался в 1920 – 1930-е гг. представителями

Венского кружка, лекции Р. Карнапа и Г. Рейхенбаха он слушал в университете. Л. Витгенштейн был другом его семьи и даже дальним родственником (двоюродный брат Хайнца был племянником Витгенштейна). Естественно поэтому, что ставшие впоследствии классическими положения Людвиг Витгенштейна типа «границы моего мира есть границы моего языка», глубоко западали в душу юного Хайнца. А в них был и релятивизм и элементы солипсизма: как же так, онтологические границы определяются языковыми границами говорящего, а говорят все по-своему? И вообще, как мы описываем свои описания? Как мы можем думать о своих мыслях? «Логико-философский трактат» Хайнц выучил почти наизусть.

В 1949 году фон Фёрстер эмигрировал в США, где в 1958 г. основал легендарную биологическую компьютерную лабораторию в Университете Иллинойса (Урбана), которую возглавлял вплоть до своего выхода на пенсию в 1976 г. Он сотрудничал с Уорреном МакКаллохом, У. Росса Эшби, Гордоном Паском, Умберто Матураной, Стеффордом Биром. Он стоял у истоков создания теории самоорганизующихся систем, участвовал в конференциях по этой проблематике, начиная с самой первой, состоявшейся 5 – 6 мая 1959 г. в Чикаго. Он ввел принцип «порядок через шум», известный нам от Ильи Пригожина как принцип «порядок из хаоса».

Исходя из идеи своего близкого коллеги выдающегося нейрофизиолога и разработчика своего рода «экспериментальной эпистемологии» Уоррена МакКаллоха, что кибернетика представляет собой, по сути, теорию познания, Хайнц фон Фёрстер развил свою оригинальную теорию познания, которую с позиции сегодняшнего дня можно назвать именно эпистемологическим конструктивизмом. Он был вовлечен МакКаллохом в движение Масийских конференций, которые объединяла общая тема «Циклическая причинность и механизмы обратной связи». А поскольку фон Фёрстер был весьма ограничен в знании английского языка, с МакКаллохом он общался первоначально на языке математики.

Любопытно, что фон Фёрстер никогда не принимал этот ярлык «конструктивизм», который обычно прилагали к созданной им теории. Он старался избегать всякого навешивания ярлыков и опасался всякой категоризации, ибо считал, что они подрывают всякую способность ясно и свободно мыслить. Он, напротив, придерживался убеждения, что кибернетика основывается на особом рода этической позиции и всемерно ее развивает: мы ответственны за наши мысли и действия, и наша подлинная свобода принимать решения проявляется тогда, когда вопрос является «нерешаемым». Мыслить – значит не сколько решать (т.е. «закрывать») вопросы, сколько, досконально обсудив, оставлять их

открытыми, выводить на новые вопросы и вопросы вопросов, вполне в духе Сократа.

Фундаментальной идеей кибернетического мышления является идея цикличности, обратной связи, самоотнесенности, самоструктурирования. Ключевым словом в его трудах, судя по всему, является немецкое слово «*Eigen*», соответствующее английскому «*self*» или русскому «собственный», «само-», «Я» (*eigenbehavior*, *eigenelement*, *eigenfunction*, *eigenprocess*, *eigenvalue*). Ни одна система не смогла бы выжить без способности поддерживать и воспроизводить свое собственное поведение и свою собственную организацию. В самоорганизации всегда есть момент цикличности: это, по сути, организация организации. Сознание сознания есть самосознание, а понимание понимания есть самопонимание. Окружающий мир в том виде, в каком мы его воспринимаем, является нашим изобретением. Вместо того, чтобы беспокоиться о недоступной нам внешней реальности, разумнее сфокусировать внимание на мире, который мы строим в процессе взаимодействия и коммуникации с другими людьми, на мире нашего опыта.

Согласно фон Фёрстеру, всякое сказанное сказано наблюдателем (ибо нет наблюдения без наблюдателя). Описания всегда являются самоописаниями. А вопрос, который ставят, как правило, уже содержит ответ, который может быть на него получен. Поэтому легитимными он признает лишь те вопросы, которые являются чистыми: для них не существует готового ответа. Фон Фёрстер перефразирует известное изречение Гераклита: «Человек не может войти в одну и ту же реку дважды», считающееся одним из первых наглядных представлений становления природного бытия. «Человек не может видеть одно и то же лицо дважды, — говорит фон Фёрстер. — Однажды увиденное лицо невозможно увидеть снова, ибо оно — как и все иное — навсегда утрачено»³. Меняется не только мир, но и человек с его когнитивными способностями; изменяя мир, человек изменяется сам.

В 1968 году один из коллег фон Фёрстера в Университете Иллинойса предложил ему прочитать курс кибернетики как эвристики, стратегии решения математических проблем. Это логично привело его к разработке концепции кибернетики кибернетики, или кибернетики второго порядка, изложенной в книге «Кибернетика кибернетики», которая вышла в свет в 1974 г. Ведь кибернетика — это такая область научных исследований, которая в отличие от традиционных дисциплинарных областей обретает свойство самоприменимости: сама кибернетика является предметом исследований методами кибернетики. «Кибернетика первого порядка разделяет субъект и объект, она указывает на предполагаемый независимый мир “там, вне нас”. Кибернетика второго по-

рядка сама является циклической: человек научается понимать себя как часть мира, того мира, который он намеревается наблюдать. Вся ситуация описания сдвигается в другую область, в которой человек внезапно вынужден принять на себя ответственность за свои собственные наблюдения»⁴. В своем стремлении развить кибернетику второго порядка фон Фёрстер, без сомнения, был подвержен влиянию своего коллеги Гордона Паска, который первый предпринял попытку гуманитаризировать кибернетику, представить ее скорее как искусство, философию и стиль жизни, чем как науку об управлении и организации.

Согласно фон Фёрстеру, мы не отражаем, а изобретаем, конструируем мир. Мы не в состоянии узнать, какой является реальность. По своей природе мы таковы, что постоянно вновь изобретаем, конструируем нашу реальность и наше настоящее. Поскольку мир есть наше изобретение, то каждый из нас когнитивно одинок⁵, причем безнадежно. Ибо каждый из нас воспринимает и осмысливает мир в меру своих собственных когнитивных возможностей. Каждый осваивает, энактивирует для себя свой собственный мир, конструирует свою реальность. Поэтому понятие истины является настоящим хамелеоном в истории науки и философии, который окрашивается – в соответствии с позицией того, кто его использует – всегда в разные цвета. Поэтому цель познания – это сам процесс познания, подобно тому, как танец возникает в процессе танца и заключает в себе свою собственную цель. Правы буддисты, которые говорят, что «ты прокладываешь свой путь при движении по нему», ибо путь не есть нечто вечное и наперед заданное, путь возникает в момент движения, дорога прокладывается в ходе движения по ней. Конструктивная теория познания определяется любопытством человека к миру, она является учением о любопытстве (*Neugierologie*).

Реальность реальности и реальность как если бы (as if) Ватцлавика. Пауль Ватцлавик (1921 – 2007) – пионер семейной терапии, теории систем и философии конструктивизма. Как и фон Фёрстер, он родился и провел свое детство в Австрии. В 1950-х годах работал в Институте аналитической психологии К.Г. Юнга в Цюрихе. С 1960-х годов до своей кончины он осуществлял свою научную деятельность в Институте ментальных исследований Пало Альто (Калифорния, США), где основал научную школу психотерапии и теории коммуникации, краеугольным камнем мировоззрения которой является конструктивизм.

В качестве основных положений конструктивизма Ватцлавика, изложенного в его работе «Реальность реальности» (1978), обычно приводятся его слова: «Мы конструируем реальность, в то время как полагаем, что мы ее воспринимаем. То, что мы на-

зывает реальностью (индивидуальной, социальной, идеологической), есть интерпретация, сконструированная посредством коммуникации и через нее. Пациент заключен в системную конструкцию, которая составляет его мир. Поэтому терапия должна заключаться в том, чтобы разрушить эту конструкцию». Видоизменяя тот способ, каким больной видит мир, других людей и самого себя, мы пробуждаем его силы побороть болезнь (психотерапевтическая практика Ватцлавика была связана с лечением шизофрении, депрессии, социально агрессивного поведения). На коллоквиуме по проблемам коммуникации Ватцлавик говорил: «Невозможно не манипулировать». Лечащий врач тоже манипулирует, разрушает конструкции больного, изобретает реальность, которая может стать новой позитивной реальностью больного и в которой произойдет улучшение состояния его здоровья.

С точки зрения Ватцлавика, не существует единственной реальности. Но то, что существует, — это различные версии реальности, которые могут даже противоречить друг другу. Предлагаемый им психотерапевтический метод «Будь спонтанным!» означает призыв к игре с реальностью (реальностью *als ob*), к мягкой взаимной подгонке к окружающему миру, к сотворению себя и мира с целью лучшей адаптации к нему.

Свою конструктивистскую теорию коммуникации Ватцлавик построил на следующих пяти аксиомах:

1) Невозможно не коммуницировать. Всякий поведенческий акт влечет за собой коммуникацию. Даже наш выбор не коммуницировать есть форма коммуникации.

2) Всякая коммуникация имеет два аспекта: содержание (то, что хотят сказать) и отношение (манера говорения). Поскольку второй аспект охватывает первый, то второй аспект есть метакоммуникация (главное, не *что* нам говорят, а *как* нам говорят).

3) Природа отношения (утверждение, оппозиция, отрицание) зависит от расстановки пауз в последовательности актов коммуникации между партнерами. Для установления гармоничных отношений следует находить средства для возобновления отношений. Самое невыносимое — быть игнорируемым.

4) Человеческие существа используют два способа коммуникации: цифровой (сложный логический синтаксис при недостатке семантики) и аналоговый (использование образов, персонафицированных историй, игры слов, цитат, переформулировок с богатой семантикой).

5) Всякий коммуникативный обмен является симметричным или дополнительным, смотря по тому, базируется ли он на равенстве или на различии.

4. Эдгар Морен. Полувоображаемая реальность

Французский философ и социолог Эдгар Морен (р. 1921) широко известен ныне в мире как создатель эпистемологии сложного, принципов сложного мышления, позволяющих понять сложность мира⁶.

Один из этих принципов – принцип повторного введения познающего и действующего субъекта во всякий процесс познания и действия. Этот принцип восстанавливает субъекта и отводит ему подобающее место в процессе познания. По мнению Морена, не существует «зеркального» познания объективного мира. Познание есть всегда перевод и конструкция. Всякое наблюдение и всякое понятийное представление включают в себя знания наблюдателя, воспринимающего и мыслящего существа. Нет познания без самопознания, наблюдения без самонаблюдения. Нет действия без ответного отклика окружающего мира (объекта воздействия), заставляющего субъекта корректировать свое действие, а потому он вводит представление об экологии действия.

Эпистемология сложного, т.е. эпистемологические принципы, необходимые для познания сложного мира, обретает свою форму в ходе познания познания, которое включает в себя и познание пределов познания. Обнаружение противоречий и антиномий является для нас сигналом того, что мы сталкиваемся с глубинами реального. Познание познания свидетельствует о том, что мы познали всего лишь тончайшую пленку реальности. Единственная реальность, которая доступна нашему познанию, производится человеческим сознанием, силой его воображения. Реальное и воображаемое сотканы, сплетены воедино, образуют сложный комплекс нашего бытия, нашей жизни.

Представление о полувоображаемой реальности Морен предложил еще в ранний период своей исследовательской деятельности, когда он занимался социологией кино. Реальность, которая предстает перед зрителем в кинокартине, – это «мир на расстоянии вытянутой руки». Эта реальность дана зрителю через отношение партиципации и ангажирования. Это мир творимый и творящий нас. Просматривая картину, зритель сопереживает героям и попадает в иную реальность. Он может сопереживать даже преступнику, находя в нем позитивные качества.

Ситуации схватываются с разных точек зрения. Они изменяются в зависимости от того, является ли человек в них участником или только внешним наблюдателем. Реальность виртуозного хирурга, хладнокровно и безошибочно осуществляющего сложную операцию, радикально отличается от той реальности, в которую он попадает, становясь наблюдателем этого процесса: он ви-

дит не что иное, как разверзтую и терзаемую плоть, и может лишиться чувств.

Как говорит Морен, мы всегда «пробуждены» лишь частично, ибо обитаем в воображаемой, созданной нами самими реальности. Но мы не можем и полностью заснуть, ибо погрузиться в глубокий сон – значит растворить свое Я во вселенной, полностью отделиться от реальности, что невыносимо для человеческой личности.

Дело в том, что, как справедливо говорил англо-американский поэт Т.С. Элиот, «человеческий ум не может выдержать слишком много реального». Человеческая реальность сама по себе является полувоображаемой. Эта реальность строится человеком, и она является лишь частично реальной. Тайна мира – в нас самих, мы не придаем этому значения, и поэтому она остается для нас непостижимой.

5. Умберто Матурана и Франсиско Варела: энактивация и структурное сопряжение субъекта и среды его активности

Мировоззренческая позиция конструктивизма наложила заметный отпечаток на теоретические представления Ф. Варелы (1946 – 2001), который считал фон Фёрстера своим учителем, оказавшим на него огромное интеллектуальное влияние. Один из лейтмотивов его творчества – исследование биологической укорененности человеческого знания, встроенности познающего субъекта в окружение, ситуационности познания. Взять хотя бы классический пример когнитивной науки – категории цвета. Живые организмы живут фактически в разнообразных и не пересекающихся друг с другом хроматических мирах. Если голуби видят пять цветов, пчелы воспринимают мир в ультрафиолете, а мир человека полихроматичен (причем в разных языках число основных категорий цвета различно), то не имеет смысла задавать вопрос о том, каков цвет мира самого по себе.

Реальность мира не пред-дана когнитивному агенту, и ее свойства не пред-заданы, она возникает в результате поисковой активности когнитивного агента и в соответствии с его когнитивными возможностями. Это – предстоящая, грядущая реальность, *forthcoming reality*, как ее охарактеризовали Ф. Варела и его учитель и старший коллега У. Матурана (р. 1928). Это – реальность, которая не столько открывается когнитивным субъектом, сколько изобретается, конструируется, создается им.

Позиция Варелы такова, что мир не может быть охарактеризован посредством атрибутов, но только посредством потенциалов, которые актуализируются в когнитивном действии и благодаря ему. Когнитивная активность нуждается в действии. Познание есть эпистемическое действие. Развивая это представление, Ва-

рела опирается на идеи своих предшественников и учителей. По словам А. Бергсона, «наша мысль изначально связана с действием. Именно по форме действия был отлит наш интеллект»⁷. Как один из лозунгов конструктивизма в теории познания часто используется тезис Ж. Пиаже: «Разум организует мир, организуясь сам»⁸. Пожалуй, стоит привести здесь также два императива, сформулированные Х. фон Фёрстером: эстетический императив «Хочешь познать, научись действовать» и этический императив «Всегда действуй так, чтобы возникали новые возможности для выбора»⁹.

Неологизм «энактивированное познание» (*enactive cognition*) Варела ввел около 15 лет тому назад. Он несет в себе глубокий конструктивистский смысл и близок к употребляемым другими учеными понятиям «воплощенное (телесное) познание» (*embodied cognition*) и «ситуационное познание» (*situated cognition*)¹⁰.

Мир живого организма возникает вместе с его действием. Это — «энактивированный» мир. Не только познающий разум познает мир, но и процесс познания формирует разум, придает конфигурации его познавательной активности. Поэтому Варела прав, утверждая, что «мир, который меня окружает, и то, что я делаю, чтобы обнаружить себя в этом мире, неразделимы. Познание есть активное участие, глубинная ко-детерминация того, что кажется внешним, и того, что кажется внутренним»¹¹.

Познающий не столько отражает мир, сколько творит его. Он не просто от-крывает мир, срывает с него завесу таинственности, проникает в его мистерии, но и отчасти изобретает его, вносит в мир что-то свое, конструирует что-то, пусть и наподобие природных устройств и форм или стихийных моторов (вихри водные или ветряные). Имеет место нелинейное взаимное действие субъекта познания и объекта его познания, сложное сцепление прямых и обратных связей при их взаимодействии.

Сложность и нелинейность сопровождающих всякий акт познания обратных связей означает, по сути дела, то, что субъект и объект познания взаимно детерминируют друг друга, т.е. находятся в отношении ко-детерминации, они используют взаимно предоставленные возможности, пробуждают друг друга, со-рождаются, со-творяются, изменяются в когнитивном действии и благодаря ему.

Субъект и объект познания, когнитивный агент и среда его активности взаимно полагают и определяют друг друга, они структурно сопряжены. «Мы не можем выйти за пределы той области, которая определена возможностями нашего тела и нашей нервной системы, — отмечает Варела. — Не существует никакого иного мира, кроме того, о котором мы узнаем через эти процессы, — че-

рез процессы, которые поставляют нам данные и из которых мы устанавливаем, кто мы есть. Мы находимся внутри некой когнитивной области, и мы не в состоянии выпрыгнуть из нее или установить, где она начинается и как мы ее обрели»¹². Таков замкнутый круг нашего познания. Мы крутимся в нем как белки в колесе. Отношения субъекта и объекта познания строятся по принципу возвратности, взаимоотношенности, референтности. Это — отношения партиципации, соучастия.

Энактивация, вдействие человека в мир означает пробуждение мира в результате действий субъекта познания. А, пробуждая мир, он пробуждается сам. Изменяя мир, он изменяется сам. Дорога не дана ищущему и познающему человеку *a priori*, она прокладывается в ходе продвижения по ней. Не только идущий прокладывает дорогу, но и дорога делает идущего. Пройдя этот путь, он превращается в другого человека.

6. Кибернетические основания конструктивизма.

Циклическая причинность и структурное сопряжение

Конструктивизм встроен во внутреннее ядро кибернетических теоретических представлений. Кибернетика рождает конструктивизм как свое родное дитя. С самого начала своего существования, с 1940 — 1950-х годов (концепции Н. Винера, У. Росса Эшби, Х. фон Фёрстера) одними из центральных ее представлений были представления об обратной связи и циклической причинности. И в синергетике, которая является наследницей кибернетики, представление о циклической причинности выступает в качестве базисного. У Германа Хакена это — циклическая причинность между элементами системы и параметрами порядка как динамическими характеристиками системы на макроуровне: параметры порядка порождены, определены, детерминированы поведением элементов системы и, в свою очередь, подчиняют элементы, накладывают ограничения на их поведение, даже, если угодно, порабощают отдельные элементы. Метафорический образ циклической причинности как фундаментального кибернетического и синергетического представления — змея, которая кусает себя за хвост.

Иной образ этой циклической организации — свойство самоотнесенности, самореферентности. Любая самоорганизующаяся система неживой или живой природы, природы или общества организует себя, будучи отделенной от окружающего мира (поддержание своей целостности) и встроенной в него, открытой на него (открытость как условие для самоорганизации). Живое существо (живая организация) реализует себя как живая система через производство своих собственных операций. Живая система продуцирует саму себя (автопоэзис). А равным образом и струк-

туры неживой природы, например, структуры в плазме, как показывает С.П. Курдюмов, способны к самодостраиванию, т.е. проявляют свойства, подобные свойствам живого.

Логика рассуждений ведет к соответствующему пониманию человека как наблюдающего и теоретизирующего существа. Наблюдая мир, наблюдатель создает самого себя. Наблюдение создает наблюдателя. Наблюдатель, наблюдаемый процесс и процесс наблюдения образуют неразложимое единство. Нет наблюдения без наблюдателя. Нет языка без носителя языка: язык и продукт говорящего и его создатель. Язык творится людьми и творит их. Язык говорит в нас и через нас, строит нас, будучи нашим порождением. Конструируя мир, человек конструирует самого себя. А конструируя самого себя, создавая конструкты в своем сознании, человек конструирует мир. Это – креативный цикл. Это, как говорит фон Фёрстер, *gekrimmte Raum*, изогнутое пространство, в котором человек, удаляясь от себя, возвращается к самому себе.

Что есть в бытии – это тайна. Тайна бытия приоткрывается только сознанию познающего субъекта, который протаскивает мир через свою собственную душу, преломляя его через конструкты своего сознания. Реальность завуалирована (*le réel voilé*), как говорит Бернар д'Эспанья, а вселенная еще не разрешена, как писал Карл Поппер¹³. Природа как рожденная (что этимологически отражается в самом слове «природа») пребывает в рождении, в становлении. Пытаясь проникнуть в природное бытие, человек со своим сознанием вносит в него необратимые и неизбежные изменения, как это показано в неклассической науке, в квантовой механике в первой трети XX в., а далее, в последние десятилетия XX в. – и в нелинейной динамике и синергетике. Человек становится соучастником процесса рождения природы, процесса становления в ней. Становление природного бытия и становление человека и конструктов его сознания – эти два процесса сопряжены. Человек творит самого себя через мир, через свою деятельность в мире. Человек и мир, субъект и объект познания находятся в процессе коэволюции.

Еще одно важное представление, получившее существенное развитие в теории автопоэзиса Матураны и Варелы, – представление о структурном сопряжении организма и среды его активности, субъекта и объекта познания и деятельности. В циклическом процессе взаимной детерминации субъект и объект познания оказываются взаимно подогнанными, адаптированными друг к другу. Субъект не просто открыт к окружению, но и операционально замкнут, что дает ему возможность поддерживать свою идентичность.

7. Сила и слабость позиции конструктивизма

Итак, представления о конструировании реальности с кибернетической и эпистемологической точки зрения разрабатывал Х. фон Фёрстер, с психологической, эпистемологической и медицинской точки зрения — Г. Бейтсон, с точки зрения теории коммуникации и психотерапии — П. Ватцлавик, социологии и философии — Э. Морен, биологии познания — У. Матурана и Ф. Варела, философии зоологии Я. фон Икскюль. Субъект никогда не задан наперед: он — продукт своей свободной творческой деятельности, своего окружения, среды, которую он строит и которой он управляет. Свобода индивида, по Сартру, есть «разжатие бытия», образование в нем трещины, дыры, ничто, откуда рождается новое в индивидуальном и социальном планах.

Позиция конструктивизма, безусловно, имеет свои преимущества. Во-первых, позволяет нам свободно играть с реальностью; мир представляется *как если бы (als ob)*, в свободном, подвешенном состоянии, мы можем перестраивать его по своему усмотрению, пробовать, испытывать и ждать от него отклика. Во-вторых, конструктивизм подчеркивает важность создания метареальности в процессе коммуникации, в которой отношение играет большую роль, чем содержание передаваемого. В-третьих, конструктивизм акцентирует внимание на возможности постоянного и активного создания реальности и самого себя, индивидуальной эмерджентности, растворения Я субъекта в окружающем его мире, в деятельности, в сетях коммуникации, которые он создает и которые создают, творят самого его.

Слабость позиции конструктивизма заключается в том, что субъект деятельности, активно создавая реальность и строя самого себя во взаимодействии с ней, не встречает никакого сопротивления от реальности, он буквально залипает в реальности, не чувствует границ между собственным опытом и реальностью как таковой. «Липкой» становится не только реальность, но и человеческий опыт. Человек не может снять шубу, в которую он укутан, даже летом, он не может вырваться из самого себя, выйти за границы своего опыта, своих восприятий и мыслей. Он смотрит в мир, а видит в нем, как в зеркале, самого себя. Его ноги начинают вязнуть в реальности, как в романе Стругацких «Пикник на обочине». Всё есть Я и всё есть не-Я, Я-другой, всё есть продукт моего творчества и воображения. Всё есть сон или же я все-таки бодрствую — мучительный вопрос, обсуждаемый многими философами, в частности А. Шопенгауэром в сочинении «Мир как воля и представление».

Критика радикального конструктивизма идет, с одной стороны, с позиции эволюционной эпистемологии, а с другой — с позиции нелинейной динамики и синергетики.

Рассмотрим сначала возражения приверженцев эволюционной эпистемологии. К. Лоренц и его ученики и последователи Р. Ридль, Э. Эзер, Г. Фольмер и Ф. Вукетич показали, что познание и знание — не результат произвольного конструирования мира. Это форма приспособления живого организма к окружающему миру, выработанная долгим эволюционным путем. Окружающий мир человека — так называемый мезокосм, мир средних размерностей, к которому он эволюционно приспособлен (Г. Фольмер). Онтогенетически априорные категории являются филогенетически апостериорными, т.е. выработанными у живого организма, в том числе и у человека, в ходе его эволюции.

В самих когнитивных механизмах живых существ заложен вектор на максимально возможную очищенность результатов восприятия от привнесенных, в том числе и конкретно-телесных факторов, а сознания — от произвольных, субъективных его конструкторов. Этот важный феномен подробно разобрал Конрад Лоренц, назвав его *объективацией*. Возможность объективации — это выход из бесконечного круга рекурсии и взаимной детерминации «субъект — объект». «Я описываю активность, обеспечивающую абстрагирование константных свойств реальности, посредством глагола “объективировать”, а ее продукты и результаты — существительного “объективация”»¹⁴. Наглядный пример, который он приводит, касается тех же цветков с нектаром. Ведь для того, чтобы высмотреть свою маленькую «посадочную площадку» при каком-нибудь чрезвычайно красочном закате или в хаосе цветных бликов под буйной сенью окружающих растений, пчеле нужно выделить исходный, нужный ей цвет, что она и делает с помощью сложного зрительного механизма. Поэтому свою позицию эволюционные эпистемологи называют «гипотетический реализм» (Г. Фольмер).

С точки зрения философии синергетики конструктивистская деятельность человека имеет естественные ограничения в виде собственных путей эволюции сложных систем, спектров их структур-аттракторов, которые определяются внутренними свойствами самих сложных систем, самого окружающего мира. Не все, что угодно, можно осуществить, сконструировать, построить, а только то, что согласовано с внутренними тенденциями.

Синергетическое видение связи субъект — объект таково, что субъект познания с определенными установками и конструктами сознания конструирует окружающий природный и социальных мир отнюдь не наобум, а «ударяет по клавишам возможного». Игра не по клавишам — это либо хаотизация мира, либо оставление его нечувствительным, «равнодушным» к воздействиям, ибо они ниже его порога чувствительности или нерезонансны. Удары по клави-

шам – высечение новых форм, пробуждение мира к новой и его собственной жизни, спусковой механизм для начала процессов самоорганизации. Поэтому Г. Хакен называет мировоззренческую позицию синергетики «базирующимся на реальности конструктивизмом или конструктивистским реализмом».

Когнитивные функции познающего субъекта – это инструменты, которые служат для того, чтобы не просто приспособиться к миру, но попробовать этот мир, вдействовавшись в него. Испытывая мир, он испытывает и самого себя. Живой организм как самоорганизующаяся система является дизайнером себя и своей среды (окружающего мира как *Umwelt*, по Иксюлю), но только в согласии и в сотрудничестве с актуализациями и потенциями окружающей среды.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ Фрагменты ранних греческих философов. Часть 1. – М.: Наука, 1989. – С. 251.
- ² Там же. – С. 217.
- ³ *Foerster von H., Pörksen B.* Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners: Gespräche für Skeptiker. 2. Auf. – Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag, 1998. – S. 121.
- ⁴ *Ibid.* – S. 114 – 115.
- ⁵ *Ibid.* – S. 26.
- ⁶ См. об этом: *Морен Э.* Метод. Природа Природы / Пер. с фр. Е.Н. Князевой. – М.: Прогресс-Традиция, 2005.
- ⁷ *Бергсон А.* Творческая эволюция. – М.: КАНОН-пресс; Кучково поле, 1998. – С. 75.
- ⁸ См. об этом: Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? / Hrgb. von *Paul Watzlawick*. – München: Piper, 1998. 10. Auflage. – S. 23.
- ⁹ *Foerster H. von.* Das Konstruieren einer Wirklichkeit // Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? – S. 60.
- ¹⁰ См. об этом подробнее: *Князева Е.Н.* Творческий путь Франсиско Варелы: от теории автопоэзиса до новой концепции в когнитивной науке // Вопросы философии. 2005. № 8. – С. 91 – 104.
- ¹¹ *Varela F.* Quatre phares pour l'avenir des sciences cognitives // Théorie – Littérature – Enseignement. 1999. N. 17. – P. 8 – 9.
- ¹² *Varela F.* Der Kreative Zirkel. Skizzen zur Naturgeschichte der Rückbezüglichkeit // Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? – S. 306.
- ¹³ См. об этом: *Le Moigne J.-L.* Les épistémologie constructiviste en progrès // Entre systémique et complexité, chemin faisant... Mélanges en hommage a Jean-Louis Le Moigne. – Paris: PUF, 1999. – P. 290.
- ¹⁴ *Лоренц К.* По ту сторону зеркала // Эволюция. Язык. Познание / Под общ. ред. И.П. Меркулова. – М.: Языки русской культуры, 2000. – С. 44.

Аннотация

В статье обсуждаются основные теоретические позиции конструктивистской эпистемологии. Анализируются ее истоки в философии Вико, Беркли, Канта. Подробно рассматриваются кибернетические корни конструктивизма в эпистемологии в концепциях Х. фон Фёрстера, Г. Бейтсона, П. Ватцлавика, Э. Морена, У. Матураны и Ф. Варелы. Показывается сила и слабость позиции конструктивизма и обосновывается как наиболее взвешенная позиция гипотетического реализма.

Ключевые слова:

нелинейность, кибернетика, конструктивизм, обратная связь, структурное сопряжение, субъект, синергетика, циклическая причинность, эпистемология.

Summary

Some theoretical positions of constructivist epistemology are discussed in the article. Its origins are discovered in philosophy of Vico, Berkeley and Kant. The cybernetic roots of constructivism are considered in the conceptions of Heinz von Foerster, Gregory Bateson, Paul Watzlawick, Edgar Morin, Humberto Maturana and Francisco Varela. Force and weakness of the position of constructivism is shown and the position of hypothetical realism is substantiated as the most reasonable.

Keywords:

nonlinearity, cybernetics, constructivism, feedback, structural coupling, subject, synergetics, circular causality, epistemology.