

Отзыв официального оппонента

на диссертацию Терехова Михаила Дмитриевича «Философско-методологические аспекты фреймового подхода», представленную в Диссертационный совет Д. 501.001.37 философского факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова на соискание ученой степени кандидата философских наук по специальности 09.00.08 – философия науки и техники

Представленная диссертация посвящена исследованию актуальных методологических проблем современной когнитивной науки. Основными методологическими принципами когнитивной науки являются репрезентационизм и компьютеционизм. Согласно этим принципам, когнитивные процессы понимаются как функциональная система, осуществляющая особые вычислительные операции над внутренними репрезентациями. При этом внутренние репрезентации мыслятся как особого рода символические объекты, к которым применим повседневный язык ментальных описаний, а вычислительные процессы интерпретируются как последовательная обработка информации, строящаяся по образцу логических выводов. Уже на раннем этапе своего развития когнитивная наука столкнулась с рядом трудностей. Одной из проблем была проблема фреймов – проблема объяснения того, как интеллектуальные системы способны обрабатывать не любую информацию, поступающую из окружающей среды, а именно релевантную для решения определенных задач. Проблема фреймов повлияла на развитие множества дисциплин и способствовала выработке общего методологического подхода, обозначаемого диссертантом как фреймовый подход. Актуальность исследования подобного подхода определяется тем, что оно способно помочь нам понять методологические основания когнитивной науки и научных дисциплин, на которые повлияла данная наука. Кроме того, данное исследование является актуальным в связи с тем, что в настоящий момент мы наблюдаем переосмысление оснований классической когнитивной науки. Все больше ученых и философов отказываются рассматривать репрезентационизм и компьютеционизм как основания когнитивной науки.

Целью представленного исследования является «систематическое представление фреймового подхода, анализ его эвристического потенциала, а также проблем, связанных с его реализацией» (с. 8). Основные задачи, которые решает в своей работе диссертант, заключаются в осуществлении систематического кроссдисциплинарного анализа различных теорий фреймов и выявлении общих моментов, присущих этим теориям, позволяющих нам говорить о существовании единого фреймового подхода, а также в обнаружении трудностей, с которыми сталкивается данный подход, и способов их преодоления в современной когнитивной науке. Несомненно, решение этих задач будет способствовать лучшему пониманию

методологических оснований когнитивной науки. Представленная работа обладает внутренним единством, ее структура и содержание соответствуют поставленным цели и задачам. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и библиографии.

В первой главе диссертации «Фреймовый подход в историческом развитии» решается задача осуществления общего анализа теорий фреймов, выработанных в таких дисциплинах, как исследования искусственного интеллекта, лингвистика, психология, социология и теория коммуникаций. Выводы, полученные диссертантом в этой главе, являются вполне справедливыми и обоснованными. Автор демонстрирует наличие следующих черт, присущих фреймовому подходу. Понятие фрейма, используемое представителями различных дисциплин, обозначает, прежде всего, «целостную структуру организации информации, служащую целям экономии мышления» (с. 9). Данная структура, являясь единицей опыта, представляет стереотипные ситуации, и способна изменяться под влиянием нового опыта. Несомненно, что эти выводы могут быть рассмотрены как элементы новизны проведенного исследования.

К пунктам новизны может быть также отнесен проведенный во второй главе «Критика фреймового подхода» анализ основных проблем, с которыми сталкивается фреймовый подход. В данной главе автор убедительно показывает, что основными проблемами для данного подхода является «проблемы релевантности выводов и действий агента, как-то: проблема фрейма, проблема локальности, проблема специфики базового уровня, проблема формата репрезентаций» (с. 91). Суть этих проблем заключается в объяснении того, как интеллектуальная система, действующая в сложных условиях реального мира, способна осуществлять селекцию релевантной информации и выбирать релевантные действия на вызовы окружающей среды.

Несомненным достоинством этой главы является анализ особого варианта теории телесно-воплощенного познания, представленного работами Лакоффа и Джонсона, а также коннекционистского подхода к объяснению природы ментальных репрезентаций. Примечательность анализа данных теорий заключается в том, что они позволяют осознать ограниченность классического когнитивистского подхода, рассматривающего когнитивные процессы как абстрактные, лишенные телесной воплощенности, вычислительные операции над ментальными репрезентациями, понятыми как особые символические структуры. Теории телесно-воплощенного познания и коннекционизм не только способны поставить под сомнение основание классической когнитивной науки, но и предложить определенное решение проблемы фреймов, возможно, посредством элиминации данной проблемы.

Одним из выводов этой главы было заключение о том, что те трудности, «с которыми столкнулись первые теории фреймов, приводят к пересмотру оснований моделирования познавательных процессов в современной когнитивной (посткогнитивной) науке» (с. 10). На смену классическим

компьютеционистским моделям психики приходят прагматически ориентированные представления о природе психических процессов, как зависящих существенным образом от особенностей встроенности организмов в окружающую среду. Новые подходы, по мнению диссертанта, строятся с учетом принципа когнитивной экономии. Некоторые из этих альтернативных классическому когнитивистскому подходу теорий автор исследует в третьей главе диссертации, озаглавленной «Современные подходы».

В этой главе диссертант исследует подходы, предложенные Кларком, Дрейфусом и современными нейропрагматистами. Подход Кларка является особым вариантом теории телесно-воплощенного познания, с которой мы уже сталкивались во второй главе диссертации. Одним из ключевых понятий этого подхода является понятие расширенного сознания. Это понятие предполагает, что в целях когнитивной экономии многие функции сознания в результате эволюции оказались, фактически, вынесенными вовне. Ориентация в окружающей среде не предполагает выстраивание в каждом конкретном случае внутренних когнитивных моделей. Сама среда играет роль собственной модели.

Теория Дрейфуса, базирующаяся на идеях Хайдеггера и Мерло-Понти, представляет, по сути, критику классического искусственного интеллекта. Как и сторонники теории телесно-воплощенного познания, Дрейфус подчеркивает изначальную погруженность агента в мир. Взаимодействие агента с окружающим миром не предполагает осуществления особых вычислительных операций, базирующих на внутренних ментальных репрезентациях мира. Как показывает диссертант, теории Кларка и Дрейфуса хотя и предлагают подходы, альтернативные классическим когнитивистским теориям, все же сталкиваются с проблемой фреймов (проблемой релевантности).

Нейропрагматический подход к пониманию когнитивных процессов, рассматриваемый диссертантом в последнем параграфе данной главы, также может быть встроен в подход, предлагаемый Кларком. По мысли автора, «прагматический поворот в когнитивной науке свидетельствует о необходимом сближении изначальное разных традиций фрейм-исследований» (с. 10).

Оценивая работу в целом, хотелось бы еще раз отметить, что она посвящена актуальным методологическим проблемам современной когнитивной науки, представляет собой самостоятельное, оригинальное исследование, обладающее внутренним единством. Результаты, полученные в этой работе, обладают научной новизной, а положения, выносимые на защиту, являются хорошо обоснованными. Однако все это не означает, что диссертация лишена недостатков. Эти недостатки могут быть представлены следующим образом.

Прежде всего, следует отметить, что, выявляя общие моменты, присутствующие в различных теориях фреймов, выработанных в разных дисциплинах, автор не показывает, в чем заключается различие этих подходов. В своей работе он выделяет две традиции рассмотрения фреймов –

лингвокомпьютерную и психосоциологическую. Однако без прояснения остается вопрос о том, чем отличаются друг от друга эти традиции, имеется ли между ними существенное различие. На этот вопрос важно ответить, поскольку проблема фреймов, рассматриваемая в диссертации, является вызовом, прежде всего, для лингвокомпьютерной традиции. Она была актуальной для ученых-когнитивистов, прежде всего, исследователей искусственного интеллекта, которые придерживались специфических представлений на природу когнитивных процессов. Эта проблема возникает, прежде всего, в контексте представлений о данных процессах как вычислительных операциях, осуществляемых над символьными данными. При этом вычисление понималось как последовательный логический вывод. Представляется, что психосоциологический подход не должен сталкиваться с подобной проблемой.

С отмеченным моментом связан другой недостаток работы. Анализируя подходы, порывающие с классическими представлениями когнитивной науки, автор диссертации, тем не менее, отмечает, что представители альтернативных подходов, например, Кларк и Дрейфус, все же сталкиваются определенным образом с проблемой фреймов. В связи с этим возникает сомнение в том, что те трудности, с которыми они сталкиваются, действительно являются проблемой фреймов, как она была представлена на раннем этапе развития когнитивной науки.

Еще одно замечание связано с тем, что в своей работе автор затронул множество различных подходов к пониманию когнитивных процессов. Объем диссертации не позволяет детально освещать каждый из них. Однако в некоторых случаях следовало бы более детально изложить аргументы, выдвигаемые за или против той или иной позиции. Это замечание касается анализа коннекционизма. Показывая неудовлетворительность данной позиции, диссертант отталкивается, прежде всего, от работы Фодора и Пылишина. Однако в поддержку коннекционизма уже было выдвинуто множество аргументов, в том числе отвечающих на возражения данных ученых. Следует добавить, что в настоящий момент в исследованиях искусственного интеллекта, скорее, доминирует именно коннекционистский подход, а не символический, отстаиваемый Фодором и Пылишиным.

К менее существенным замечаниям следует отнести непоследовательность некоторых оценок различных подходов, делаемых диссертантом. Например, автор пишет, что «wetware и wideware Кларка можно считать дальнейшими стадиями развития компьютерной метафоры: в вычислительную архитектуру вовлекаются организм в целом и окружающая среда» (с. 102). Такая оценка выглядит странной, если учесть, что Кларк является представителем подхода, порывающего с коннекционизмом классической когнитивной науки. При этом сам автор, характеризуя в заключительной части работы изменения, произошедшие в интеллектуальном климате когнитивных исследований, отмечает, что «понимание интеллекта меняется. Когнитивный агент уже не считается вычислительным устройством, осуществляющим логические

операции» (с. 132).

Сделанные замечания не отменяют того факта, что перед нами работа, выполненная на высоком профессиональном уровне, и заслуживающая высокой положительной оценки. Диссертация Терехова Михаила Дмитриевича является хорошо структурированным, обладающим внутренним единством, оригинальным исследованием, в котором содержатся новые, хорошо обоснованные решения задач, имеющие значение для развития философии и методологии когнитивной науки. Работа полностью соответствует требованиям пп. 9 и 10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Автор диссертации, Терехов Михаил Дмитриевич, заслуживает присуждения искомой степени кандидата философских наук по специальности 09.00.08 – философия науки и техники.

Официальный оппонент,
кандидат философских наук,
старший научный сотрудник
сектора теории познания
Института философии РАН

Иванов Д.В.
05.04.2016

Иванов Д.В.

109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12 стр. 1.

Тел.: (495) 697-93-93.

E-mail: epistem@iph.ras.ru

