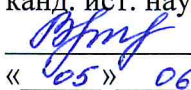


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
АООП «Гуманитарная информатика»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ В ГЭК

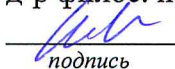
Руководитель ООП,
канд. ист. наук, доцент
 Г.В. Можаяева
« 05 » 06 20 19 г.

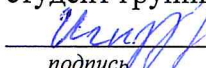
МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ПРОБЛЕМА ГРАНИЦ КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В СОВРЕМЕННОЙ
ФИЛОСОФИИ СОЗНАНИЯ: АНАЛИЗ ПОЗИЦИЙ ИНТЕРНАЛИЗМА И
ЭКСТЕРНАЛИЗМА НА ПРИМЕРЕ ДИСКУССИИ О РАСШИРЕННОМ РАЗУМЕ

по основной образовательной программе подготовки магистра
направление подготовки 47.04.01 – Философия

Игнатов Вячеслав Игоревич

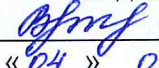
Руководитель ВКР
д-р филос. наук, профессор
 В. А. Ладов
подпись
« 31 » 05 20 19 г.

Автор работы
студент группы № 25302
 В. И. Игнатов
подпись

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АООП «Гуманитарная информатика»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ООП,
канд. ист. наук, доцент

 Г.В. Можаяева
«04» 03 2019 г.

ЗАДАНИЕ

по подготовке магистерской диссертации

магистранту Игнатову Вячеславу Игоревичу группы 25302

1. Тема диссертации:

Проблема границ когнитивных процессов в современной философии сознания: анализ позиций интернализма и экстернализма на примере дискуссии о расширенном разуме

2. Цель и содержание диссертации:

Цель работы – анализ концепции активного экстернализма и оценка её состоятельности в качестве философской позиции (устойчивости к выдвинутой критике).

Содержание работы: исследование позиций интернализма и экстернализма в современной философии познания на примере дискуссии сторонников и противников концепции активного экстернализма. В первой главе рассматриваются объект изучения и основные проблемы философии сознания. Вторая глава посвящена проблеме границ когнитивных процессов в философии сознания. Третья глава содержит подробный анализ концепции активного экстернализма Д. Чалмерса и Э. Кларка.

3. Перечень вопросов, решаемых по заданию заинтересованных организаций и их наименование и/или задачи диссертации:

Обозначить контекст – описать объект изучения и основные проблемы современной философии сознания. Изучить и систематизировать основные подходы к решению проблемы границ когнитивного. Изложить и проанализировать аргументы в пользу семантического экстернализма и активного экстернализма. Провести сравнительный анализ философских позиций и аргументов сторонников и оппонентов гипотезы расширенных когнитивных процессов. Обозначить пути дальнейшего развития идей экстернализма. Проанализировать этические и иные проблемы, связанные с гипотезой расширенного разума.

4. Обязательные графические приложения: отсутствуют

5. Сроки представления завершённой диссертации:

- в Учебный офис ООП – не позднее 11.06.2019
- в ГЭК – не позднее 12.06.2019

6. Предзащита на кафедре 22.05.2019

7. Консультанты по разделам диссертации: отсутствуют

Научный руководитель диссертации В. А. Ладов, профессор, д-р филос. наук 

Дата «04» 03 2019 г.

Задание принял к исполнению «04» 03 2019 г.

магистрант  В. И. Игнатов

Аннотация

Работа Игнатова В. И., магистранта автономной магистерской программы «Гуманитарная информатика», на тему *«проблема границ когнитивных процессов в современной философии сознания: анализ позиций интернализма и экстернализма на примере дискуссии о расширенном разуме»* посвящена анализу проблемы границ когнитивных процессов в современной философии сознания и состоит из введения, трёх глав, заключения и списка литературы. В работе использовано 83 источника: 12 на русском и 71 – на английском языке.

Объект исследования – проблема границ когнитивных процессов в современной философии сознания. Предмет – дискуссия между сторонниками активного экстернализма и их оппонентами. Цель исследования состоит в том, чтобы проанализировать концепцию активного экстернализма и оценить её состоятельность в качестве философской позиции.

В рамках исследования поставлены следующие задачи: 1) Обозначение контекста – описание философии сознания как раздела современной философии, определение объекта её исследований и основных проблем. 2) Формулирование и описание проблемы границ когнитивного. 3) Систематизация основных подходов к решению проблемы границ когнитивного. 4) Изложение и анализ аргументов в пользу семантического и активного экстернализма. 5) Сравнительный анализ философских позиций и аргументов сторонников и оппонентов гипотезы расширенных когнитивных процессов (она же – концепция активного экстернализма). 6) Обозначение дальнейших путей развития идей экстернализма. 7) Формулирование и анализ этических, социальных и эпистемологических следствий из концепции активного экстернализма, а также связанных с ними проблем.

Гипотеза исследования заключается в том, что активный экстернализм как философская позиция, несмотря на радикальность, выдерживает выдвинутую критику и является одним из решений проблемы границ когнитивного.

Первая глава работы посвящена философии сознания; в ней рассмотрены объекты изучения данной дисциплины, а также основные проблемы, стоящие перед философами. Вторая глава содержит более подробное описание проблемы границ когнитивного в философии сознания, а также концепции и идеи, содержащие различные философские позиции – решения проблемы границ когнитивного. Третья глава посвящена концепции активного экстернализма, или гипотезе расширенных когнитивных процессов, которая была сформулирована философами Дэвидом Чалмерсом и Энди Кларком в статье «Расширенный разум» [24]. Помимо этого, в главе рассмотрены и проанализированы

основные критические аргументы против концепции активного экстернализма, выдвинутые сторонниками менее радикальных позиций по вопросу о границах когнитивного, а также следствия гипотезы расширенных когнитивных процессов.

Annotation

This thesis considers one of the most important problems in contemporary philosophy of mind – the problem of the boundaries of cognition. The paper contains introduction, 3 chapters, conclusion and the list of references. 83 sources are used as a basis of this study: 12 of them are in Russian and 71 are written in English.

Object of the study is the problem of cognition's boundaries. Main issue is the discussion between advocates and opponents of active externalism. The main goal of this study is to analyze the concept of active externalism and to assess its robustness as a philosophical position.

The study pursues several objectives: 1) To set the context and to describe philosophy of mind as a part of modern philosophy. 2) To articulate and describe the problem of boundaries of cognition. 3) To systematize main solutions of «cognition's boundaries» problem. 4) To articulate and analyze arguments in favor of semantic and active externalism. 5) To compare positions and arguments of both advocates and opponents of the «extended cognition hypothesis» (the same as the active externalism). 6) To note main ways of development of active externalism. 7) To articulate and analyze ethical, social and epistemological outcomes and problems of the extended cognition hypothesis.

Hypothesis of this study is that active externalism, despite being radical, can be argued for and occurs to be potential solution of «cognition's boundaries» problem.

Chapter 1 considers philosophy of mind as a part of contemporary philosophy. Chapter 2 contains a more detail account of «cognition's boundaries» problem. Chapter 3 is dedicated to the active externalism, which is also called the «hypothesis of extended cognition» (HEC). Besides that, this thesis addresses main critical arguments against the extended cognition hypothesis and some ethical and cultural outcomes of this philosophical position.

Оглавление

Введение	5
Глава 1. Объект изучения и основные проблемы философии сознания	8
1.1 Когнитивные процессы, разум и сознание.....	8
1.2 Основные проблемы философии сознания	11
Глава 2. Проблема границ когнитивных процессов в философии сознания	22
2.1 Концепция «4 Е»	22
2.2 Основные подходы к проблеме границы когнитивных процессов	23
2.3 Семантический экстернализм.....	24
Глава 3. Концепция активного экстернализма	27
3.1 Гипотеза Д. Чалмерса и Э. Кларка о расширенных когнитивных процессах..	27
3.2 Критика гипотезы расширенных когнитивных процессов.....	33
3.2.1 Проблема критериев когнитивного.....	40
3.2.2 Проблема заблуждения о связи и составе	44
3.3 Дальнейшее развитие идеи расширенных когнитивных процессов.....	46
3.4 Критический анализ дискуссии.....	49
3.5 Выводы из гипотезы расширенного разума.....	52
Заключение.....	55
Литература.....	56

Введение

Данная работа посвящена исследованию позиций интернализма и экстернализма в современной философии познания на примере дискуссии сторонников и противников концепции активного экстернализма. Интернализм и экстернализм – это философские позиции по вопросу о границах когнитивного. Где заканчиваются когнитивные процессы (в том числе разум и сознание) и начинается внешний для организма мир? Каковы критерии когнитивного? Можем ли мы считать, что наши инструменты и технологии могут считаться буквальным продолжением и расширением нашего разума за пределами тела? Какие для этого есть основания или почему мы не можем принять подобную позицию?

Актуальность работы обусловлена несколькими факторами. Во-первых, современная философия сознания – это один из наиболее активно развивающихся разделов философии, который тесно связан с психологией, когнитивной наукой, философией когнитивной науки и нейронаукой, которые обеспечивают высокий «спрос» на интерпретацию эмпирических данных, формирование концептуализаций и решение новых теоретических проблем. Во-вторых, вопрос о критериях когнитивного, о том, где проходит граница между нашим разумом и внешним миром становится всё более актуальным, а традиционный взгляд, приписывающий возникновение и протекание когнитивных процессов только головному мозгу, постепенно теряет сторонников [81]. Как пишет философ Энди Кларк, рассматривая когнитивные процессы как расширенные (а это не единственная позиция), мы не просто меняем содержание наших понятий и терминов. Это решение несёт важные изменения в методологию научных исследований [24]. Наконец, в-третьих, современная философия сознания сравнительно слабо представлена на территории России, о чём свидетельствует, например, соотношение русскоязычных и англоязычных публикаций не только на узкие темы, одной из которых посвящена эта работа, но и по философии сознания и философии когнитивной науки в целом (см. раздел «Литература»).

Объектом данной работы является проблема границ когнитивных процессов в современной философии сознания.

Предмет исследования – это дискуссия между сторонниками активного экстернализма и их оппонентами. Активный экстернализм – это философская позиция, согласно которой объекты окружающего мира могут играть роль функциональных элементов нашей когнитивной системы и нашего разума. Оппоненты этой позиции, как

правило, утверждают, что разум и когнитивные процессы не могут выходить за пределы тела, либо соглашаются с более «мягкой» версией экстернализма (см. параграфы 2.2, 2.3)

Цель работы – анализ концепции активного экстернализма и оценка её состоятельности в качестве философской позиции (устойчивости к выдвинутой критике).

Задачи исследования сформулированы следующим образом:

1. Обозначить контекст – объект изучения и основные проблемы современной философии сознания.
2. Сформулировать и описать проблему границ когнитивного.
3. Систематизировать основные подходы к решению проблемы границ когнитивного.
4. Изложить и проанализировать аргументы в пользу семантического экстернализма и активного экстернализма.
5. Провести сравнительный анализ философских позиций и аргументов сторонников и оппонентов гипотезы расширенных когнитивных процессов.
6. Обозначить пути дальнейшего развития идей экстернализма.
7. Проанализировать этические проблемы, на которые указывают сторонники гипотезы расширенного разума.

В качестве **гипотезы** принято предположение о том, что активный экстернализм как философская позиция выдерживает сформулированную на данный момент критику.

Методы работы:

1. Концептуальный анализ – применяется для того, чтобы зафиксировать содержание и смысл тезисов конкретных философских позиций и аргументов в их пользу.
2. Компаративный анализ – позволяет сравнить рассматриваемые философские позиции и подтверждающие их аргументы, а также выявить сильные и слабые стороны каждой из них.

Сочетание этих двух видов анализа даёт возможность систематизировать философские позиции по заранее сформулированным критериям, продемонстрировать их положение относительно одной общей проблемы и выявить точки соприкосновения в случае конфликтующих позиций.

3. Мысленный эксперимент как инструмент философии используется как минимум в трёх целях. Во-первых, для опровержения некоторого утверждения или гипотезы путём моделирования гипотетической ситуации, в которой это утверждение приводит к парадоксальному выводу. Таким путём также можно доказать истинность противоположного утверждения (доказательство от обратного). Во-вторых, мысленный

эксперимент используется, когда нужно, напротив, показать непротиворечивость тезиса и отсутствие логических препятствий в признании его истинным (или хотя бы в допущении возможной истинности). Это актуально для оригинальных или радикальных философских позиций, которые зачастую *контринтуитивны*, то есть кажутся противоречивыми, не являясь таковыми. В-третьих, мысленный эксперимент применяют в качестве прямого аргумента в пользу тех или иных утверждений, гипотез и философских позиций. Такие аргументы можно назвать *интуициями*.

В том или ином виде проблематика границ и критериев когнитивного поднималась во второй половине XX века, однако предмет нашего исследования – дискуссия между сторонниками интернализма и активного экстернализма – возник после публикации статьи «The Extended Mind» в 1998 году [24]. С того момента публикация была процитирована более 2000 раз, а дальнейшее обсуждение и критика развернулись на страницах десятков статей и книг, в том числе в статье Энди Кларка и крупном аналитическом собрании эссе на тему расширенных когнитивных процессов под редакцией философа Роберта Менари [23, 47]. На русском языке было опубликовано не так много работ, среди которых можно отметить изложение и анализ концепции «расширенности» Д. Винником и Д. Ивановым [1, 2, 4], а также критические статьи Н. и Н. Губановых, С. Левина и А. Ярославцевой [3, 5, 12].

Исследования западных философов посвящены различным аспектам проблемы границ когнитивного. Это эпистемологический аспект [13, 21], практический аспект на границах с нейронаукой [19], идея расширенной аффективности [25], идея распределённых когнитивных процессов [36], «музыкально расширенный разум» и когнитивные процессы, связанные с религиозной верой [38, 39], расширенность сознания [44, 61]. Это также проблема расширенности памяти [50] и роль Интернета в расширении разума [70, 71]. Значительная часть работ посвящена как критике позиции активного экстернализма [14, 15, 17, 47, 51, 64, 72], так и попыткам дополнительно обосновать и развить эту концепцию [20, 30, 31, 35, 41, 48, 62, 63, 73, 75, 78, 82].

Всего при работе над данной темой было использовано 83 источника: 12 на русском языке и 71 на английском языке. В связи с опорой преимущественно на англоязычные источники, ключевые термины и понятия данной работы будут приводиться вместе с оригинальными терминами и понятиями на английском с целью максимально ясного изложения и избегания ограничений перевода. Зачастую невозможно передать полный смысл слова одного языка путём подбора его аналога в другом языке, в то время как философские позиции, аргументы и тезисы требуют максимально ясного представления.

Глава 1. Объект изучения и основные проблемы философии сознания

1.1 Когнитивные процессы, разум и сознание

Philosophy of Mind – это раздел философии, в котором исследуется широкий круг вопросов, связанных с природой ментального: как порождаются когнитивные процессы, как связаны физические и ментальные явления, и каковы отношения между ними. Философия сознания тесно связана с такими школами, как аналитическая философия и феноменология. Эта дисциплина активно развивается в западных странах, в связи с чем основная масса работ написана на английском языке.

В начале данного параграфа намеренно использовано английское название этого раздела философии. Как можно заметить, здесь требуется небольшое терминологическое пояснение: слово «mind» переводится на русский язык как «разум», однако в русскоязычной философской среде сложилась традиция использования понятия «философия сознания» [8, 9]. При этом сознание – это лишь отдельный круг тем, изучаемых в рамках всей дисциплины.

Несмотря на использование слова «разум» (mind) в названии, рассматриваемый раздел философии включает в себя как минимум три крупных подраздела. Мы условно разделили их в соответствии с центральными объектами исследований.

Первое направление, объект – когнитивные процессы (cognition, cognitive processes). Понятие «cognition» часто переводится как «познание» и используется именно в этом смысле. Однако в философии когнитивной науки и философии сознания под «cognition» понимаются когнитивные процессы в целом [32]. Далее по тексту мы будем использовать cognition и «когнитивные процессы» как синонимы. Что есть когнитивные процессы? Это процессы обработки информации, поступающей извне через множественные точки «входа» в систему (организм). На основе этих процессов живой организм может генерировать поведенческий «ответ» внешней среде [32]. Каковы критерии когнитивной системы и что может ей считаться? Каковы критерии для живого мира и для искусственных систем, созданных человеком? Это предмет отдельной дискуссии, которая будет частично затронута во второй главе. Следует упомянуть, что чаще всего в обсуждении когнитивных систем речь идёт преимущественно о человеческом организме, а понятие «когнитивные процессы» отсылает нас ко всем механизмам, ответственным за ментальные феномены.

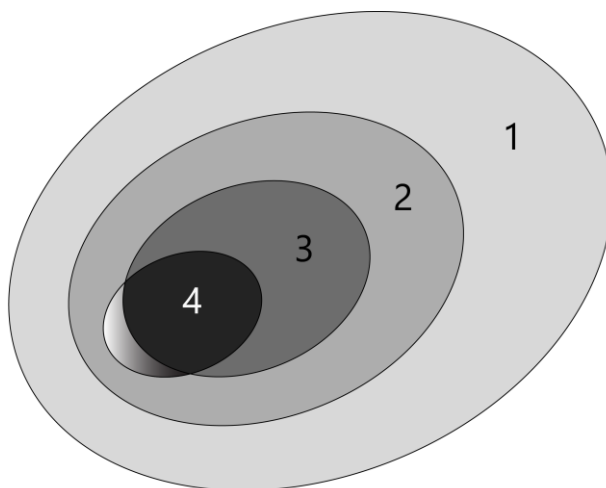
Второе направление, объект – разум (mind). Первый вопрос, на который нужно ответить – чем разум отличается от когнитивных процессов, или почему их разделяют? Чтобы ответить на него, введём понятие «фолк-психология» или «психология здравого смысла» (folk-psychology). Есть три интерпретации этого понятия. Рассмотрим одну из них, разработанную философом Д. Льюисом: фолк-психология – это психологическая «теория», состоящая из клише и трюизмов о разуме и мышлении, которые мы склонны использовать в повседневности для объяснения, предсказания и описания собственных действий и поведения других людей [57]. Несмотря на необычность идеи, фолк-психология стала предметом обсуждения философских исследований и течений, многие из которых рассматривают её как настоящую теорию (правда, в целях критики) [56]. В данной работе фолк-психология позволяет нам «перебросить мост» между разумом и когнитивными процессами, а также ввести ещё одно различие – между физическими и ментальными состояниями.

Физические состояния (physical states) описывают преимущественно нейронные конфигурации, которые доступны для непосредственного наблюдения (сканирование сигналов нервной системы, наблюдение за движениями тела). Ментальные состояния (mental states), напротив, недоступны для наблюдения со стороны, однако многие из них открыты нашему внутреннему взору (интроспекции). Ментальные состояния связаны с физическими состояниями и влияют друг на друга. Основные примеры ментальных состояний – это состояния опыта (боль, температура, тактильные и иные сенсорные ощущения) и состояния мышления (убеждения, установки, желания, страхи, ожидания, намерения, надежды). Отношения между состояниями мышления (или мыслями) рациональны: то, в чём мы убеждены и то, чего мы хотим, влияет на наши намерения [30].

Используемое в философии сознания понятие разума основывается на фолк-психологии. Разум – это совокупность ментальных состояний, которые мы используем для описания, объяснения и прогнозирования поведения других людей. Понятие разума тесно сплетено с повседневными и философскими понятиями индивидуальности, личности, рациональности, ответственности, свободы воли и морали. Несмотря на отсутствие согласия по вопросу критериев разумности, этим качеством обычно наделяют взрослых людей [30].

Третье направление, объект – сознание (consciousness, conscious experiences). Проблемы сознания играют большую роль в философии сознания и в антропологии как разделе философии. Несмотря на отсутствие общепринятой теории сознания, широко признаётся крайняя необходимость её разработки, от чего напрямую зависит полнота

наших знаний о разуме и когнитивных процессах, более доступных для изучения [79]. Такие препятствия, как «сложная проблема сознания» (hard problem of consciousness), «разрыв в объяснении» (explanatory gap) и проблема принципиальной недоступности персонального опыта для стороннего наблюдателя (access / phenomenal consciousness) делают это исследовательское поле одним из самых сложных и интересных [2, 28, 44].



- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1 – Физические процессы организма | 2 – Когнитивные процессы организма |
| 3 – "Разум" | 4 – "Сознание" |

Рис. 1 – соотношение объектов исследования философии сознания

На рисунке 1 видно, что разум – это совокупность когнитивных процессов, порождаемых физическими процессами организма. При этом сознание – это лишь часть разума, т.е. некоторые ментальные процессы и явления, приписываемые разуму, не осознаются субъектом (либо осознаются, но не постоянно). Область сознания, не являющаяся частью разума, но являющаяся частью когнитивных процессов – это гипотетический тип процессов. Сложность в его определении заключается в том, что у нас нет чётких определений разума и сознания, позволивших бы провести границу между ними и выяснить, есть ли такие сознательные процессы, которые не попадают в категорию «разум». Фолк-психология даёт нам описание сознательных субъективных переживаний и опыта, не поддающихся описанию в категориях разума; это иррациональный или абсурдный опыт.

Уже упомянутая специфика перевода вынуждает делать оговорки в описании дисциплины. Резюмируя, ещё раз отметим, что философия сознания и philosophy of mind – это два названия одного и того же раздела философии, внутри которого сознание

(consciousness), разум (mind) и когнитивные процессы (cognition) изучаются как разные объекты.

Когнитивистика, нейронаука, психология, computer science и философия искусственного интеллекта – близкие к философии сознания дисциплины, во взаимодействии с которыми появляются интердисциплинарные исследования. Философия сознания также во многом опирается на эмпирические данные, получаемые из этих областей знания [27, 76, 77].

1.2 Основные проблемы философии сознания

Ключевая проблема, интересовавшая философов задолго до появления философии сознания – это соотношение ментальных и физических явлений. Её часто формулируют как проблему соотношения разума и тела.

Ментальные явления интуитивно отделяются людьми от физических процессов, протекающих в организме. Понятия духа, души, сознания, разума в различных культурах отражают эту интуицию [43, 79].

В современной философии сознания сложилось несколько подходов, или направлений, каждое из которых представляет собой отдельную позицию по вопросу соотношения физического и ментального. Некоторые из них – это, по сути, ревизии старых взглядов на данную проблему, другие являются результатом научных исследований и философских поисков последних десятилетий.

Мы выделим шесть направлений философии, разделённых на три блока. Это не единственная классификация, но она в достаточной степени отражает состояние дисциплины.

«Разум и тело – это одно и то же?»					
Монизм («Да»)		Дуализм («Нет»)		«Мы не можем этого сказать»	
«Каким образом?»		«Как они связаны?»		«Почему?»	
Теория идентичности типов	Теория идентичности экземпляров	Интеракционистский дуализм	Эпифеноменализм	Функционализм	Исключающий материализм

Ответы на ключевой вопрос, которые даёт каждое из шести направлений, позволяют разделить их на три группы. Сам вопрос звучит так: «ментальные и физические явления – это одно и то же?»

Ответ «Да» дают сторонники монистических направлений:

1. Теория идентичности типов
2. Теория идентичности экземпляров (token)

Ответ «Нет» дают сторонники дуалистических направлений:

3. Дуализм-интеракционизм
4. Эпифеноменализм

Сторонники третьего направления считают этот вопрос нерелевантным:

5. Функционализм
6. Исключающий материализм.

Лагерь монистов в философии сознания утверждает существование только одного типа сущностей – физического. Таким образом, все ментальные состояния также имеют статус физических, коль скоро они идентичны физическим процессам, которые их реализуют и одновременно являются причиной [66].

Причинность (causation) и реализация (realization) – это два *разных* процесса. Если причинность, или каузальная связь, отражает отношение взаимного или одностороннего влияния явлений друг на друга, то реализация – это «платформа» для возникновения и протекания этих процессов и явлений. Проведём аналогию: искусственный свет – это явление, которое может быть реализовано на основе лампы накаливания. Причиной возникновения света является электрический ток, проходящий через вольфрамовую нить. Сама по себе лампочка, её строение, химический состав и физические свойства материалов выступают как «платформа» для *реализации причинной* связи – движение тока вызывает нагрев и свечение металла.

Используя другое понятие философии сознания, мы можем сказать, что искусственный свет лампочки *супервентен* (supervenient) [46] на физических свойствах материалов. Под физическими свойствами понимается комплекс законов, действующих на всех уровнях, вплоть до элементарного. В этом же смысле, например, все биологические законы супервентны на физических, поскольку живая материя состоит из физических объектов (молекул, атомов, элементарных частиц), закономерности и отношения между которыми – это основа возникновения отношений более высокого порядка (химических, механических, биологических, социальных, культурных и т.д.).

Так же, как искусственный свет, ментальные процессы могут быть реализованы на основе головного мозга человека. Причиной возникновения ментальных состояний выступают определённые конфигурации нейронного возбуждения, при этом физическое строение и химический состав мозга – это «платформа» для реализации этой причинно-следственной связи. Именно с этим связан принцип множественной реализации, продвигаемый функционалистами [18], о чём будет сказано далее.

Для ясности приведём ещё один пример. Компьютерная программа и её функции выполняются благодаря структуре и содержанию машинного кода, написанного программистом. А реализуется программа на основе т.н. «hardware» – механических и электронных частей вычислительной машины, созданных с учётом и на основе физических законов. То есть, функции компьютерного «железа» супервентны на физических законах, а функции программы супервентны на функциях и принципах работы компьютерного «железа».

Итак, в соответствии с монистическими представлениями, реален один тип сущности – физический. Монизм делится на две теории: теорию *идентичности типов* и теорию *идентичности экземпляров* [69].

Идентичность – это понятие, отражающее разные способы видения (концептуализации) одной и той же сущности. Если одна и та же сущность E (объект или процесс) рассматривается из разных перспектив, но все они отсылают к этой сущности (E), то эти перспективы идентичны.

В общем виде, теории идентичности гласят, что процессы, описываемые нейрофизиологией и процессы, описываемые от первого лица (ментальные состояния, субъективный опыт), идентичны между собой.

Теория идентичности типов (Type identity) предполагает, что состояния и процессы разума (в данном случае означает всю ментальную сферу) идентичны физическим состояниям и процессам в мозге. Это не означает, что разум тождественен мозгу, в противном случае мы могли бы говорить: «масса моего разума – полтора килограмма», что не имеет никакого смысла. Однако все состояния разума, включая сознательный опыт, порождены физическими процессами в мозге – они тождественны именно в этом смысле. Менее радикальная позиция гласила бы, что ментальные состояния коррелируют с физическими состояниями мозга, но это был бы скорее дуализм – во всяком случае, ключевой момент – это онтологический статус ментальных процессов [69].

«Тип» в данном случае – это общая категория (или множество) объектов, например, «люди», «столы», «студенты». Идентичность типов означает, что каждый

элемент одной категории (множества) связан с определённым элементом другой категории [69].

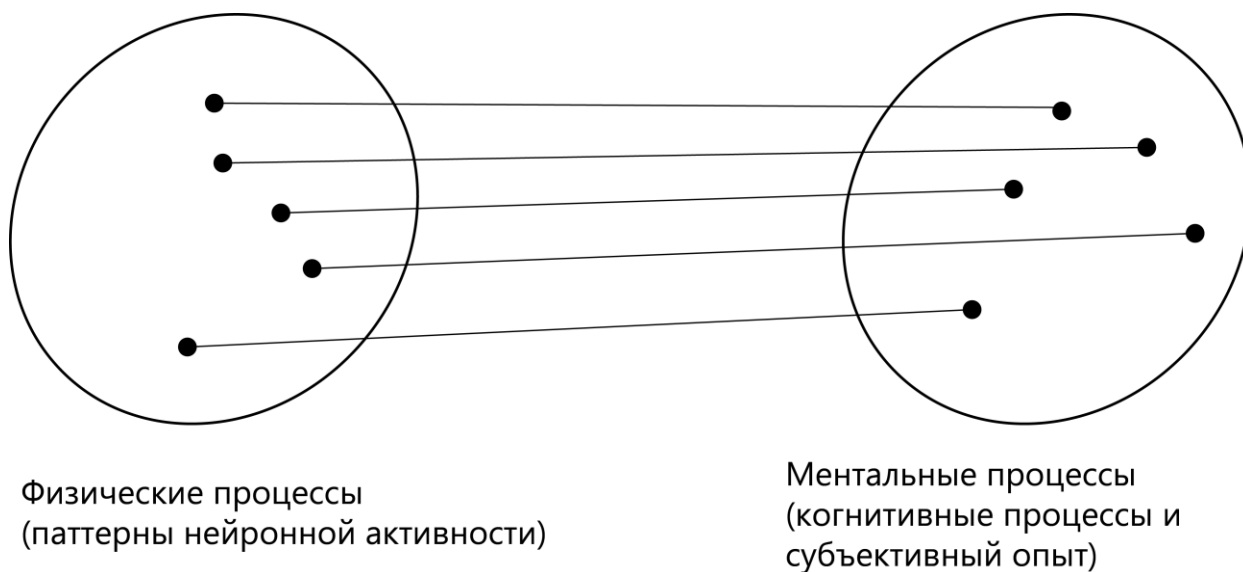


Рис. 2 – идентичность типов

Применительно к вопросу об отношении разума и тела – теория идентичности типов гласит, что каждое физическое состояние мозга порождает одно ментальное состояние. Множества всех возможных физических и ментальных состояний соединены по принципу «один к одному». То есть, ментальное состояние «ощущение боли» всегда связано только с одной конкретной конфигурацией нейронного возбуждения.

Теория идентичности экземпляров (Token identity), или знаковая теория идентичности утверждает, что ментальные состояния и процессы также идентичны физическим процессам и состояниям мозга, однако связь между ними устроена иначе [69].

Экземпляр, или знак (token) – это не класс объектов, а отдельный элемент класса. «Автор этого текста» и «человек, читающий сейчас этот текст» – это отдельные элементы множества «люди». Согласно теории идентичности экземпляров, одно и то же ментальное состояние может быть порождено различными физическими состояниями. Множества физических и ментальных состояний связаны по принципу «один ко многим».

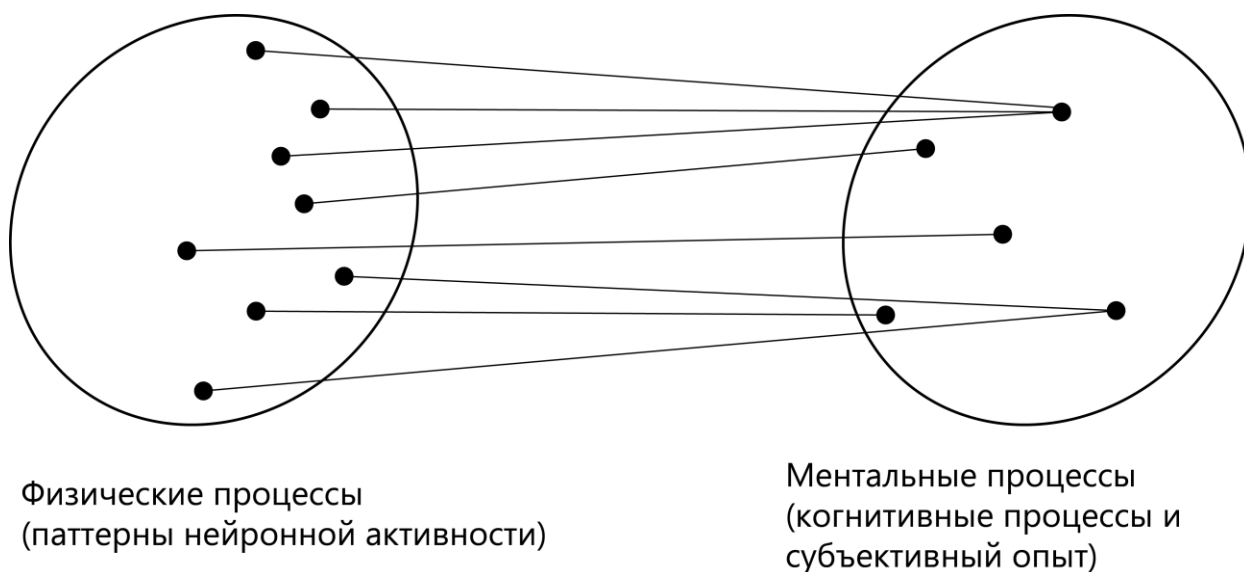
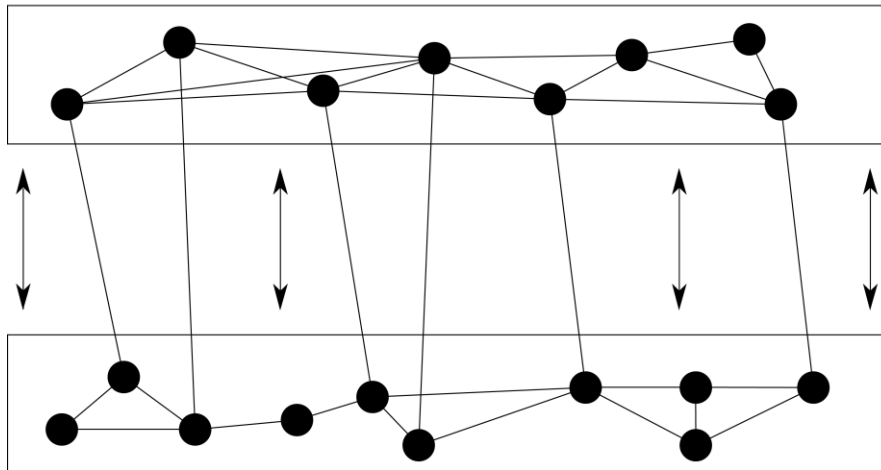


Рис. 3 – идентичность экземпляров и множественная реализация (см. «функционализм» в п. 1.2)

Дуалистические взгляды несут в себе давнюю традицию разделения бытия на два принципиально разных типа сущностей: физическую и «нефизическую» [43, 60] (в разных вариациях: идеальную, ментальную, духовную и пр.). Эти сущности принципиально несводимы друг к другу. Два течения дуализма в философии сознания расходятся в вопросе о способе взаимодействия физических и ментальных сущностей.

Интеракционистский дуализм утверждает, что две разные сущности свободно взаимодействуют между собой и влияют друг на друга. Все физические параметры нашего мозга связаны с нашими ментальными состояниями и влияют на него. Ментальные состояния, в свою очередь, влияют на физические процессы. Иными словами, наш разум – это отдельная от физического мира сущность, *некоторым* образом связанная с телом, благодаря чему мы его контролируем. При этом физические процессы в нашем теле и окружающем его мире порождают всё многообразие переживаний (experiences) и ощущений [60].

Ментальные процессы и явления



Физические процессы и явления

Рис. 4 – интеракционистский дуализм

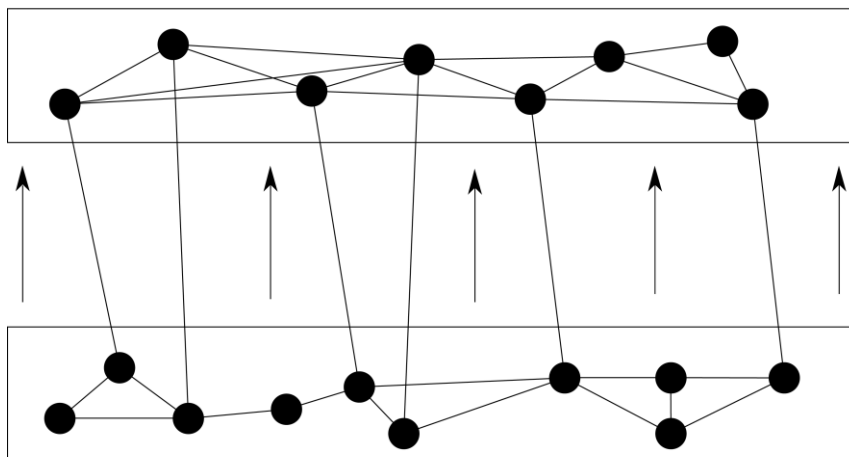
Эпифеноменализм утверждает, что физическое и ментальное взаимодействуют в строго одностороннем порядке, а именно: физические явления влияют на ментальные, но не наоборот. Ментальные состояния и процессы принципиально не имеют никакого влияния на физические процессы и явления [60]. Эпифеноменалисты признают существование нефизических, «идеальных» явлений, особым образом изолированных от физического мира.

Таким образом, наши ментальные состояния, включая весь субъективный опыт, нашу личность можно описать как некоего «наблюдателя», который получает опыт, переживает различные ментальные состояния, но не влияет на физические процессы. Исходя из этого, мы описываем наше тело как сложный, но сугубо физический «механизм», действующий автономно от нас и передающий нам информацию, которую мы воспринимаем как ощущения (в том числе чувство контроля), переживания, представления и пр.

Позиция эпифеноменализма – это весьма интересная попытка преодолеть проблемы традиционного дуализма, но и её сложно обосновать, ведь она нарушает как минимум два важных принципа. Во-первых, это принцип сохранения энергии – физические процессы «передают» нефизическим процессам информацию, которая является в том числе и энергией. Выходит, что физическая система – наша вселенная – постепенно отдаёт энергию за её пределы, т.е. фактически «вникуда», чего не допускают законы термодинамики. Во-вторых, это принцип каузальной закрытости, который кратко

можно сформулировать как «физические эффекты порождаются исключительно физическими причинами». Опять же, физические причины (causes) срабатывают «вникуда», порождая эффекты и явления совершенно другого порядка [33].

Ментальные процессы и явления



Физические процессы и явления

Рис. 5 – эпифеноменализм

Отдельная группа философских воззрений на соотношение ментального и физического просто «отказывается» отвечать на поставленный вопрос («ментальное и физическое – это одно и то же?»), указывая на его иррелевантность.

Функционализм – одно из самых мощных течений в современной философии сознания, разделяемый большинством философов [42]. Функционализм близок к теории идентичности экземпляров (token identity theory), т.е. к монизму материалистского толка (то есть функционалисты всё-таки склонны к ответу «да»).

Доктрина функционализма гласит, что сущность ментальных состояний определяется не их фундаментальными характеристиками, а способом их функционирования, ролью, которую они играют в определённой системе объектов и процессов. Иными словами, статус ментальных состояний (материальны или нематериальны) сам по себе неважен. Не имеет значения, «состоит» ли разум из уникальной субстанции или имеет уникальную физическую реализацию (как в квантовой теории сознания Роджера Пенроуза) [7]. Разумеется, онтологические «свойства» ментальных процессов тоже влияют на функции, но для функционалиста это вопрос второстепенный.

Поиск и концептуализация функций в процессе научного и философского поиска – это привлекательная идея, в той или иной форме существующая с античности и используемая в разных дисциплинах [42].

Позицию функционалиста по вопросу отношения разума и тела можно сформулировать так: ментальные состояния функциональны. Они могут быть реализованы на разных физических «платформах» или через разные состояния одной и той же физической «платформы».

Из последней фразы заметно, что функционализм близок к теории идентичности экземпляров (token identity). А именно, их объединяет принцип множественной реализации (multiple realization). В чём его смысл? Принцип гласит, что одно и то же функциональное состояние может быть реализовано на различных материальных «платформах» [18]. Проиллюстрируем примером: искусственный свет можно получить от лампы накаливания, ртутной лампы, или от свечи. Это говорит о множественной реализации функции «искусственный свет».

Ментальное состояние «ощущение боли», в соответствии с этим принципом, может быть реализовано не только через возбуждение нейронов определённого типа, но и, потенциально, через другие формы организации материи. Например, в кремниевых формах жизни или даже в результате цифровых или квантовых вычислений (надежда теоретиков сильного искусственного интеллекта).

Исключающий материализм (Eliminative materialism) – наиболее радикальная версия монизма. Однако она не включена в группу с теориями идентичности. Причина в том, что материализм данного толка не просто отрицает существование нематериальных сущностей, но и призывает к отказу от концептуализации ментального.

Теории идентичности утверждают, что ментальное и физическое – это два разных способа описания одного и того же объекта (как понятия «Утренняя звезда» и «Вечерняя звезда» описывают Венеру). Исключающие материалисты утверждают, что вполне достаточно только одного способа, а сам концепт ментального архаичен и должен быть постепенно вытеснен строгим научным знанием [56].

Философы данного направления активно интересуются философией когнитивной науки и нейронаукой. Аппарат этих дисциплин, по их мнению, обладает достаточным объяснительным потенциалом, чтобы заменить эфемерные категории «души», «разума», «ощущений», «представлений», «сознания» результатами эмпирического поиска [56].

Основная проблема исключаящего материализма заключается в том, что он ограничен темпами развития нейронауки и когнитивистики, у которых пока недостаточно

данных для формирования принципиально нового объяснительного аппарата для ментальных состояний.

Другой ряд вопросов, ответы на которые философы искали задолго до возникновения философии сознания как самостоятельной дисциплины, касается проблемы **сознания**.

Само по себе сознание, описываемое также как субъективный опыт, сознательные переживания, сознательные состояния – это широко употребляемое понятие, которое, с одной стороны, имеет более или менее чёткие границы (например, в судебной или медицинской практике, а также в повседневности), а с другой стороны, имеет совершенно неясное содержание.

Мы хорошо различаем, когда мы *в сознании*, а когда – *без сознания*. Более того, по внешним признакам мы без особых усилий определяем, находится ли в сознании *другой* человек (за исключением сложных случаев вроде вегетативного состояния, комы или сильной интоксикации). В то же время мы практически ничего не можем сказать о том, что *значит* «быть в сознании»? [79]

Ситуация осложняется тем, что сознание – это самый эмпирически труднодоступный феномен. Из этого вытекают следующие вопросы, над которыми работают философы:

1. «Сложная» и «простые» проблемы сознания [79]

«Простые» проблемы сознания – это следующие вопросы:

- Как мы реагируем на внешние раздражители и различаем их между собой?
- Каким образом информация интегрируется в нашей когнитивной системе?
- Как осуществляется доступ когнитивной системы к её собственным состояниям? (близко к проблеме самосознания)
- Что такое внимание?
- Как мы контролируем своё поведение?
- Чем отличаются состояния бодрствования и сна (и состояния «выключенности» в целом)

«Сложная» проблема сознания – это вопросы типа «Как и почему мы получаем феноменальный (доступный только нам) опыт?», «Что, в сущности, значит – чувствовать боль, видеть красный цвет или слышать голос человека?». [11]

Разница между ними состоит в том, что для решения «простых» проблем достаточно лишь предоставить объяснение работы механизмов, и эта задача решается в

рамках современной нейронауки и философии. Проблема «сложна» потому, что субъективный аспект опыта не может быть «схвачен» и описан в терминах материалистической науки и философии. Не все философы с этим согласны, и этому посвящена следующая проблема.

2. Разрыв в объяснении (Explanatory gap) – это проблема невозможности адекватно вписать ментальные феномены в физическую картину мира. Примеры идей, иллюстрирующих эту проблему – это инвертированные квалиа (Д. Чалмерс) [11], рассуждения Т. Нагеля о том, «Каково быть летучей мышью» [6].

3. Доступное и феноменальное сознание, или перспектива от первого и третьего лица соответственно связаны с проблемой фундаментальной изолированности субъективного опыта. Основное предположение заключается в том, что при любом уровне развития исследовательских инструментов наблюдатель никогда не сможет получить доступ к «виду от первого лица». Причём это касается и людей, и других животных. Мы можем имитировать зрение собак, мы можем подробно объяснить и потенциально имитировать их способность ориентироваться по запахам, но мы никогда не сможем получить прямой доступ к феноменальному опыту собаки [6, 11].

4. Самосознание – личность или «я». Каким образом сохраняется единство самосознающего субъекта? Ведь он получает опыт, подвергается влиянию внешних факторов, перестраивается на физическом уровне (обновление клеток и процесс роста). Более того, состояние в сознании непостоянно – мы засыпаем или теряем сознание по иным причинам, однако приходит и уходит всегда один и тот же субъект. Этот субъект осознаёт себя как некую постоянную сущность. Как это происходит – одна из проблем философии сознания и когнитивной науки.

Третья и последняя для данного параграфа проблема философии сознания находится на границе с философией когнитивной науки и самой когнитивной наукой. Это вопрос о **когнитивной архитектуре**.

Когнитивные архитектуры – это своеобразные «теории всего», разрабатываемые философией когнитивной науки [76]. Их цель – комплексное объяснение работы когнитивных систем (не обязательно только человеческих). Если подобная теория наберёт достаточно эмпирических доказательств, над чем и работают когнитивисты, то множество дисциплин о человеке – психология, антропология, философия сознания, философия когнитивной науки, когнитивистика – получат мощный объяснительный инструмент.

Примеры теорий когнитивной архитектуры:

1. Теория «языка мышления» (The language of thought)

2. Коннекционизм, или теория нейронных сетей
3. Теория модулей (Modularity of mind)
4. Вычислительная (computational) теория когнитивных процессов
5. Теория генерации прогнозов (predictive processing)

Следующей проблеме философии сознания – вопросу о границах когнитивных процессов – посвящены следующие две главы работы. В главе 2 будут рассмотрены основные теоретические подходы к проблеме границ когнитивного.

Глава 2. Проблема границ когнитивных процессов в философии сознания

2.1 Концепция «4 Е»

Более частный случай вопроса об отношении материального и ментального – это вопрос о границах когнитивного. В этом параграфе мы рассмотрим концепцию «четырёх Е», которая объединяет в себе 4 основных ответа на вопрос: «где заканчиваются когнитивные процессы (дополнительные варианты: разум или сознание) и начинается внешний мир?»

Четыре буквы Е обозначают четыре подхода к вопросу о границах когнитивных процессов [81]:

1. Embodied cognition
2. Enacted cognition
3. Embedded cognition
4. Extended cognition

Позиция **Embodied** (от слова body – тело) cognition гласит о том, что наши когнитивные процессы распространяются вплоть до границ тела. Наши когнитивные характеристики и способности ключевым образом зависят от процессов в теле. Эта позиция получает всё большее признание со стороны исследователей-когнитивистов и философов. Когнитивные процессы уже не являются исключительной прерогативой головного мозга, и они реализуются на основе всего тела. Многие особенности когнитивных процессов включены в тело таким образом, что они становятся зависимыми от его характеристик, а части тела (помимо мозга) становятся каузальными и составными частями когнитивного процесса. Примерами подтверждений тезиса embodied cognition могут служить исследования роли жестикуляции в когнитивных процессах [80].

Enacted cognition или **enactivism** (от слова action – действие) – это позиция, согласно которой когнитивные процессы в значительной степени зависят от *действий* организма. Как мы видим, это ещё один небольшой шаг от исключительно «мозговых» процессов в сторону их расширения. Когнитивные процессы возникают и протекают по мере того, как организм совершает активные действия по отношению к его окружению. Эта позиция близка к эволюционному тезису о том, что многие живые организмы в процессе адаптации к среде вырабатывают способности к преобразованию этой среды. Таким образом, их когнитивная система из пассивного «приёмника и обработчика» информации постепенно превращается в активно действующую структуру – что позволяет

нам назвать организм *агентом*, приобретающим специальные когнитивные способности, подразумевающие взаимодействие с внешними объектами.

Embedded cognition (от слова *embed* - встраивать) – это разновидность предыдущего варианта, где акценты смещены на взаимодействие «триады»: мозг, тело и окружение. «Встроенные» (*embedded*) когнитивные процессы, как правило, рассматриваются в совокупности с «*embodied*»-процессами. Если позиция *enacted cognition* рассматривает организм как действующую в среде когнитивную систему, то идея «встроенных» когнитивных процессов рассматривает мозг (или всю нервную систему), тело и окружение как три равнозначных фактора, объясняющих поведение организма.

Extended cognition (от слова *extend* – расширять(ся)) – это наиболее радикальный взгляд в концепции «четырёх Е», суть которого – в расширении когнитивной системы организма во внешнюю среду. Понятие расширенных когнитивных процессов будет подробно рассмотрено в этой и следующей главах работы. Сначала мы обозначим градацию экстерналистских позиций по степени «радикальности тезиса», после чего изложим «умеренную» идею семантического экстернализма. В главе 3 мы обсудим наиболее радикальную позицию активного экстернализма.

2.2 Основные подходы к проблеме границы когнитивных процессов

На основе работ Роберта Менари и Сьюзан Хёрли мы построили шкалу позиций по вопросу о границах когнитивных процессов [35, 49].

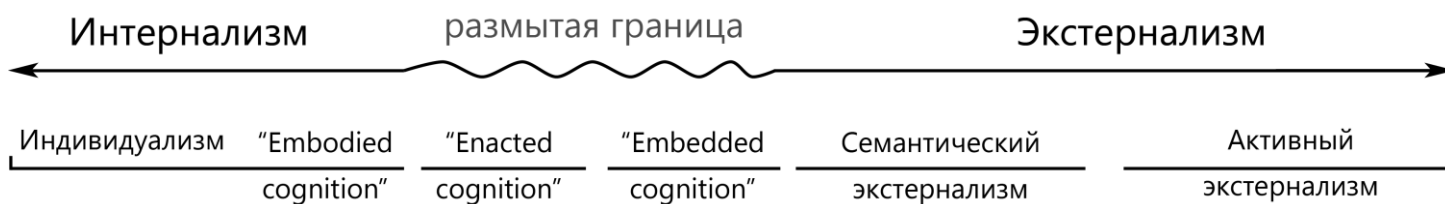


Рис. 6 – шкала позиций по вопросу о границах когнитивных процессов

На одном конце спектра находится позиция интернализма. Хотя существуют разные трактовки и дополнения к идее интернализма [12], мы будем рассматривать традиционный интерналистский тезис о соотношении когнитивных процессов, мозга и тела человека. Он заключается в том, что представления реализуются на основе особых

механизмов в головном мозге. Эта позиция играет важную роль в нейронауке и также обозначается как индивидуализм [83].

Если центральный интерналистский тезис – это утверждение о представлениях, то как он связан с вопросом о границах когнитивных процессов?

Разберём понятие «представление». Представления (representations) – это одна из первых теоретических концепций когнитивной науки. Понятие представлений возникло в т.н. «Вычислительной теории разума». В соответствии с ней, когнитивные состояния и процессы – это, по сути, возникновение, изменение и хранение несущих информацию структур различного рода. Эти несущие информацию структуры и есть представления, или репрезентации [54]. Постепенно значение представлений расширилось, и сегодня оно вышло за пределы вычислительной теории разума, уже не обязательно означая вычислительный процесс. Тем не менее, понятие о представлениях всё ещё играет ключевую роль в описании и объяснении когнитивных процессов [53, 59].

Таким образом, позиция «чистого» интернализма ограничивает когнитивные процессы пределами головного мозга. Сделав небольшой шаг за «пределы головного мозга», мы встаём на позицию embodied cognition, в соответствии с которой когнитивные процессы возникают уже во взаимодействии мозга и тела.

Позиции enacted и embedded cognition находятся где-то на границе между интернализмом и экстернализмом. «Enacted»-позиция включает в рассмотрение окружение организма, которое играет роль в реализации когнитивных функций. «Embedded»-позиция, скорее, находится уже в поле экстернализма, подчёркивая «равнозначную» роль окружения в инициации когнитивных процессов, наряду с мозгом и телом когнитивного агента.

Дальнейшее расширение границ когнитивного за пределы тела приводит нас к т.н. умеренному экстернализму. Были разработаны различные вариации умеренного экстернализма, однако практически все они основываются на исходной позиции Хилари Патнэма, также известной как *семантический экстернализм*, или экстернализм значения [20, 41].

2.3 Семантический экстернализм

Идея семантического экстернализма, как и основной аргумент – мысленный эксперимент – были опубликованы в 1975 году в статье Хилари Патнэма (H. Putnam) «Значение “значения”» [41].

Общий принцип экстернализма заключается в определении того, как некоторое свойство К отличается от всех остальных свойств. Наличие или отсутствие свойства К у живого организма напрямую зависит от того, как этот организм связан со своим окружением. Иными словами, если в разные части мира поместить два *абсолютно идентичных* организма, они приобретут разные свойства в силу различий в окружении. Если философ соглашается с этим утверждением, он соглашается с общим принципом экстернализма.

Авторы Стэнфордской философской энциклопедии предлагают следующую метафору: экстернализм истинен в отношении комариных укусов, поскольку наличие укуса на коже требует наличия комара, ужалившего это место. Если при помощи иголки и специальных химикатов идеально воспроизвести след от укуса комара на коже – это не превратит его в *настоящий* укус комара [41]. Пример становится более интуитивным, если представить себе футуристический биопринтер, с точностью до атома воспроизводящий ужаленное комаром место на коже. Поскольку реплика укуса комара порождена другими условиями, мы не можем считать её укусом комара.

Понятие экстернализма само по себе звучит довольно тривиально и перекликается с другими философскими и логическими идеями об объектах, их признаках и принадлежности к классам.

Однако в применении к философии сознания экстернализм становится интереснее. Если все ментальные состояния М супервентны (т.е. реализуются исключительно на) внутренних свойствах субъекта – истинен интернализм. Если это не так – то истинен экстернализм. Патнэм предложил мысленный эксперимент, обосновывающий экстернализм *семантического* толка. Семантическим он называется, поскольку значения некоторых используемых нами слов определяются не только смыслом, который мы им приписываем, и не только нашими внутренними физическими состояниями (мозга).

Эксперимент называется «Земля-близнец». Нам предлагается представить себе, что в 1750 году где-то во вселенной находилась идеальная планета-двойник Земли, вплоть до каждого жителя и его внутренних физических (и ментальных) состояний. Единственное различие между Землёй и Землёй-2 (назовём её так) – это химическая формула воды. Если на нашей планете это H_2O , то на Земле-2 это, скажем, XYZ. При этом все физические и химические свойства жидкостей идентичны: они одинаково текучи, имеют один вкус, цвет, содержатся в океанах, под землёй и пр.

В 1750 году ни на Земле, ни на Земле-2 ещё никто не знал химической формулы воды, соответственно, никто не различал H_2O и XYZ. Поэтому все, кто использовал слово

«вода» на Земле, ссылались на H_2O , а не на XYZ. Разумеется, никто при этом не знал, что он ссылается на H_2O , а не на XYZ. В соответствии с позицией экстернализма, это не отменяет того факта, что человек, произносящий «вода», ссылается на H_2O . Если бы человек с Земли оказался на Земле-2 и, указав на воду, произнёс «вода» – он был бы неправ. Аналогичным образом, жители Земли-2 в 1750 году использовали слово «вода» для обозначения жидкости с химической формулой XYZ, отличной от H_2O [41].

Первоначальная цель мысленного эксперимента заключалась в иллюстрации идеи семантического экстернализма. Однако можно сделать ещё один шаг и применить его к ментальным состояниям – а точнее, к знанию.

Представим землянина, который в 1750 году искренне утверждает: «вода утоляет жажду». Своё *убеждение* (belief) об определённом свойстве воды он превратил в суждение. Это суждение истинно тогда и только тогда, когда вода (H_2O) утоляет жажду.

Теперь представим идеальную копию этого же человека на Земле-2, который никогда ни с кем не обсуждал «воду-XYZ» и видит её в первый раз. Согласно экстернализму, интуиция подсказывает нам, что этот двойник на Земле-2 *не имеет убеждения* (does not believe) в том, что «вода-XYZ» утоляет жажду. Однако когда он утверждает: «вода утоляет жажду», он высказывает убеждённость в том, что «вода-XYZ» утоляет жажду – а это уже утверждение с другими условиями истинности. Иными словами, землянин и его двойник на Земле-2 имеют разные убеждения, несмотря на абсолютную идентичность физических и ментальных состояний (не берём в расчёт различие химического состава воды в организме). Отсюда следует вывод, что некоторые убеждения (beliefs), являющиеся частью ментальных состояний, не основываются исключительно на внутренних процессах [41].

Таким образом, семантический экстернализм прямым образом демонстрирует, что небольшая часть нашей когнитивной системы буквально находится за её пределами, обусловлена внешними (историческими) факторами.

Двигаясь дальше по шкале, мы приходим к активному экстернализму. Позиция активного экстернализма имеет две интерпретации. Слабая интерпретация, в сущности, близка к «embedded»-тезису о важной роли окружения в когнитивных процессах [49]. Сильная интерпретация, наоборот, противопоставляет себя семантической и embedded-версии экстернализма, основываясь на активной роли окружения в регулировании (driving) когнитивных процессов [24].

Глава 3. Концепция активного экстернализма

3.1 Гипотеза Д. Чалмерса и Э. Кларка о расширенных когнитивных процессах

В 1998 году философы Энди Кларк (Andy Clark) и Дэвид Чалмерс (David Chalmers) опубликовали свою знаменитую статью «The extended mind», в которой изложили свою идею расширенных когнитивных процессов и расширенного разума [24]. Несмотря на проблемы с публикацией (несколько раз их статью просто не пропускали в печать), работа вызвала активный отклик в среде философов. Хотя проблема границ когнитивных процессов и разума к тому моменту уже довольно активно обсуждалась, радикальность идеи Чалмерса и Кларка разделила аудиторию пополам. Одни не приняли её настолько, что вступили в длительную полемику с либо вовсе отказались комментировать «несерьёзный» текст. Другие увидели в ней свежий взгляд с иного ракурса и выступили в защиту их тезисов.

Центральный вопрос, которым задаются авторы, звучит так: «Где заканчивается разум и начинается остальной мир?» [24]. Они дают на него сразу три ответа:

1. Границей буквально выступает наша кожа и череп. Всё, что находится за пределами тела – находится за пределами разума. Сторонники этого варианта занимают умеренную позицию, поскольку утверждение тела в качестве границ уже рождает вопрос о том, как разум распределён в теле. Что происходит с разумом, когда тело меняется, теряет свои части или приобретает новые?

2. Разум выходит во внешний мир настолько же, насколько туда выходит значение. Это несколько более радикальная позиция, вдохновлённая семантическим экстернализмом Крипке и Патнэма.

3. Разум выходит за пределы тела настолько, что формирует тесные связи с окружением, которое буквально вплетается в когнитивные процессы человека. Это позиция активного экстернализма, поддерживаемая Чалмерсом и Кларком.

Позиция активного экстернализма заключается в том, что когнитивные процессы могут состоять из активных элементов окружения. Иными словами, объекты внешнего мира могут быть включены в когнитивную систему в качестве её элементов. Не все когнитивные процессы протекают в голове.

С точки зрения экстерналиста, человек¹ может устанавливать двустороннюю связь с некоторым внешним объектом, образуя *сопряжённую систему* (coupled system), которая рассматривается как самостоятельная когнитивная система [24]. Согласно Кларку и Чалмерсу, *все* элементы такой системы играют активную каузальную роль, и в своей совокупности они управляют поведением точно так же, как это делают обычные когнитивные процессы. При удалении внешних элементов из системы её поведенческий потенциал падает, как если бы мы удалили или подавили часть мозга, выполняющую соответствующую функцию [24].

Представьте себе три варианта достижения цели:

1. Человек сидит перед экраном компьютера, на котором изображены различные двухмерные геометрические фигуры. Некоторые из них представляют собой прямоугольники с выемками различной формы. Человек должен определить, подходят ли одни фигуры к выемкам в других. Все фигуры развёрнуты под произвольным углом, поэтому для нахождения соответствия необходимо мысленно их поворачивать.

2. Человек сидит перед экраном точно такого же компьютера, однако в этот раз у него есть кнопка, при помощи которой он может вращать фигуру, определяя её соответствие выемкам. Он может выбрать между кнопкой и мысленным вращением.

3. Человек сидит перед тем же экраном, но в этот раз в его мозг вживлён нейроимплант, который позволяет ему усилием воли вращать фигуру так же быстро, как это делает компьютер. Для решения задачи человек может выбрать мысленное вращение или вращение при помощи нейроимпланта, действующее как нажатие кнопки [24].

В какой степени когнитивный процесс присутствует в каждом из сценариев? Авторы утверждают, что во всех трёх сценариях степень одинакова. Кнопка во втором сценарии демонстрирует такую же вычислительную структуру, как имплант в третьем — они находятся между агентом (человеком) и компьютером, а не интернализованы в самом агенте, как в первом сценарии. Однако если вращение фигуры посредством импланта в третьем сценарии когнитивно, почему мы не спешим признавать вращение фигуры кнопкой (сценарий 2) также когнитивным? Мы не можем указывать на границу тела в качестве обоснования, поскольку она сама является предметом обсуждения и нуждается в обосновании [24].

¹ Не только человек. Позднее будет рассмотрен пример с пауком, а в подкасте Philosophy Bites Э. Кларк рассуждал о расширенности системы искусственного интеллекта на примере разработки Google DeepMind — искусственная нейронная сеть ориентировалась в лондонском метро, «имея в распоряжении» только его схему. Разработчики ИИ в целом проявляют интерес к искусственным нейронным сетям с внешними хранилищами данных, которые не изменяются в процессе обучения и адаптации сети. Эти хранилища, по Кларку, как раз могут рассматриваться как расширение нейронной сети вовне.

Описанный мысленный эксперимент иллюстрирует множество ситуаций, происходящих с нами в реальной жизни. Любопытно не само по себе наличие и использование внешних вычислительных мощностей, а наша склонность в значительной степени опираться на них. Взять, например, использование ручки и листка бумаги для умножения больших чисел [24], использование инструментов вроде логарифмической линейки [37], диаграмм, книг, языка, культуры в целом. Во всех случаях отдельный мозг выполняет лишь некоторые операции, «делегируя» всё остальное внешним ресурсам, манипуляции с которыми в сущности являются когнитивными операциями.

Более того, реальность ментального вращения была показана в серии экспериментов над игроками в «Тетрис» (игру, основанную на том же принципе установки фигур в «выемки»). Дэвид Кирш и Пол Маглио [37] вычислили, что для физического вращения фигуры на 90 градусов человеку требуется около 100 миллисекунд и ещё около 200 миллисекунд на нажатие кнопки (один поворот). Чтобы проделать то же самое мысленно, нужно около 1000 миллисекунд. Исследователи пошли дальше, и показали, что физическое вращение при помощи кнопок используется не только для того, чтобы повернуть фигуру и поместить её в нужное место (в чём и заключается игровой процесс), но также и для того, чтобы помочь игроку определить, подходит ли данная фигура к данной выемке. Они назвали это «эпистемическим действием». Мы используем такой тип действий, изменяя окружающую обстановку, чтобы помочь самим себе в распознавании и поиске. «Прагматические действия», в свою очередь, выполняются нами для достижения поставленных целей, для приведения окружающей действительности в желаемый вид.

Есть большие различия между активным экстернализмом и «традиционным» экстернализмом. Кларк использует аргумент Патнэма, чтобы продемонстрировать их: «...когда я убеждён в том, что вода мокрая, и мой двойник убеждён, что «вода-двойник» тоже мокрая, внешние характеристики, ответственные за различия в наших убеждениях, историчны и удалены, они находятся на другом конце каузальной цепи... если я вдруг окажусь в XYZ-воде, мои убеждения всё ещё касаются обычной воды в силу моего опыта, моей истории.» [23]. В данном случае внешние характеристики (понятие воды и её химическая формула) пассивны. В силу своей удалённости они не влияют на когнитивные процессы «здесь и сейчас». Это отражено в том факте, что Кларк и его двойник физически неразличимы и совершают в точности одни и те же действия, несмотря на *внешние* различия (это всё-таки два *разных* человека, находящихся на *разных* планетах, обладающих схожими характеристиками). В примерах Чалмерса и Кларка релевантные

внешние характеристики активны; они играют ключевую роль для когнитивных процессов «здесь и сейчас». Поскольку они *сопряжены* (coupled) с организмом человека, они оказывают значительное влияние на его поведение. Активный экстернализм касается именно такого типа связей [24].

Идея «расширенности» по версии Кларка, Чалмерса и других авторов [2, 30, 75], делится на два аспекта. Первый – это расширенные когнитивные процессы, и все вышеприведённые аргументы касаются в первую очередь этого аспекта. Второй – это гипотеза расширенного разума. Учитывая различия между этими явлениями [Параграф 1.1 данной работы], авторы разработали аргументы, расширяющие и поддерживающие второй аспект.

Коль скоро разум – это продукт когнитивных процессов, аргументы в пользу первого аспекта идеи «расширенности» частично работают и для второго, однако этого недостаточно. Как признают сами авторы, если даже некоторые когнитивные процессы действительно протекают вне тела, может ли разум быть расширенным? Или такие ментальные состояния, как убеждения, опыт, желания, эмоции – «настоящие ментальные состояния» (по их собственному выражению) – исключительно *внутренние* явления? Таким образом, гипотеза расширенного разума – это часть гипотезы расширенных когнитивных процессов, предмет которой носит более частный характер.

Прежде чем перейти к следующему шагу философов, нужно сделать очередную терминологическую оговорку. Понятие «belief» в философии сознания несёт более широкий, чем при обыденной трактовке, смысл. Переводимое на русский как мнение, вера или *убеждение* (остановимся на этом варианте), слово несёт эмоциональную или оценочную окраску. Отличительная черта *убеждений*, о которых говорят авторы, заключается в отсутствии любой оценочной окраски. Причём наличие тех или иных убеждений не обязательно должно осознаваться [67].

В современной философии понятие «убеждение» указывает на наше отношение к чему-то, что мы воспринимаем как правду (или нечто существующее). Быть убеждённым в чём-то – далеко не всегда означает думать, рефлексировать об этом. Большинство наших убеждений весьма просты. Мы убеждены, что у нас есть голова, что сейчас XXI век, что кружка стоит перед нами на столе, что мы знаем своё имя и адрес. Формирование убеждений – это одна из важнейших черт нашего разума.

«Убеждения могут частично состоять из элементов окружения». В обосновании этого тезиса заключается стратегия Дэвида Чалмерса и Энди Кларка по защите идеи

расширенного разума. Обоснование тезиса они традиционно оформили как мысленный эксперимент.

Представим себе ситуацию «нормального» убеждения, содержащегося в «нормальной» памяти. Его носитель – женщина по имени Инга – живёт в Нью-Йорке и узнаёт от друга, что в музее современного искусства недавно открылась новая выставка, после чего решает её посетить. Задумавшись на миг, Инга вспоминает, что музей находится на 53-й улице. Добираясь до места, она попадает на выставку.

У Инги есть *убеждение* (belief) в том, что музей находится на 53-й улице. Более того, она имела это убеждение ещё до того, как вспомнила, что музей находится на 53-й улице. Это важный шаг, на котором, как нам кажется, нужно сделать акцент. Это убеждение не было заранее актуализировано (как и все наши убеждения), оно не стояло перед сознательным «внутренним взором» Инги. Убеждение касательно местоположения музея хранилось где-то в памяти, ожидая своего момента [24].

Теперь представим Отто. У него синдром Альцгеймера, и как многие люди, страдающие от этого заболевания, в быту он опирается на окружающую его информацию. Он постоянно носит с собой тетрадь: узнавая новое, он сразу вносит в неё эту информацию. Когда ему нужна какая-либо информация – он ищет её в тетради. Для Отто тетрадь играет роль памяти. Он тоже узнаёт о выставке в музее и решает её посетить. Заглянув в тетрадь, запись в которой сообщает ему, что музей находится на 53-й улице, он отправляется на выставку.

«Отто пошёл на 53-ю улицу потому что он хотел попасть на выставку и потому что он был *убеждён*, что музей находится именно там» – утверждают философы. Раз Инга имела убеждение об адресе музея ещё до «консультации» со своей биологической памятью, Отто, разумно предположить, тоже был убеждён в этом до «консультации» со своей *внешней* памятью. В данном аспекте обе ситуации аналогичны: тетрадь играет для Отто ту же роль, что и биологическая память – для Инги [24].

Коль скоро убеждения и желания описываются нами с позиций объяснения (напомним, что разум с позиций фолк-психологии раскладывается на ряд элементов, объясняющих, описывающих и предсказывающих поведение), случаи Инги и Отто находятся на одном уровне. «Каузальные динамики обеих ситуаций идеально повторяют друг друга» [24].

Сделаем краткое отступление, чтобы прояснить смысл словосочетания «каузальная динамика». Каузальность, каузальная связь или причинность (causation) – ещё одно понятие, широко применяемое во многих разделах философии. В философии сознания оно

не наделяется дополнительным значением. Связь между объектами (явлениями, процессами) А и Б мы называем каузальной, если А влияет на Б одним или несколькими способами:

1. Б возникает и существует в результате А
2. А определяет характеристики Б: определённые изменения в А неизбежно вызывают изменения в Б. Это касается всех аспектов: характеристики, функции, состав
3. Исчезновение А не обязательно влечёт за собой исчезновение Б, но Б при этом всегда изменяется.

Объекты реальности в принципе могут вступать в каузальные связи и выходить из них. Таким образом, каузальная динамика – это распределённые во времени взаимодействия А и Б описанными выше способами. Описание каузальных «цепочек» – один из фундаментальных подходов к объяснению явлений.

Какова же каузальная динамика в случае персонажей мысленного эксперимента? Попробуем представить её в виде цепочки событий:

А: 1) Инга узнаёт о выставке, 2) у Инги возникает *желание* посетить выставку, 3) актуализируется *присутствовавшее где-то в памяти убеждение* в том, что музей находится на 53-й улице, 4) Инга посещает выставку.

Б: 1) Отто узнаёт о выставке, 2) у Отто возникает *желание* посетить выставку, 3) актуализируется *запись в тетради о том*, что музей находится на 53-й улице, 4) Отто посещает выставку.

В: 1) Отто узнаёт о выставке, 2) у Отто возникает желание посетить выставку, 3) актуализируется убеждение о том, что в тетради есть адрес музея, 4) Отто проверяет тетрадь: музей на 53-й улице, 5) Отто посещает выставку.

Сценарии «А» и «Б» идентичны – и это оптимальная объяснительная модель для случаев Инги и Отто, как утверждают авторы. Сценарий «В» несёт в себе один лишний шаг, объяснительная модель усложняется без необходимости. Вариант сценария «В» для Инги выглядит следующим образом:

Г: 1) Инга узнаёт о выставке, 2) у Инги возникает желание посетить выставку, 3) актуализируется присутствовавшее где-то в памяти убеждение в том, что она знает (помнит) адрес музея, 4) Инга обращается к своей памяти и извлекает адрес музея (вспоминает его), 5) Инга посещает выставку.

Переноса такой способ объяснения поведения на случай Инги, мы видим, что шаг 3 здесь кажется неуместным. Мы обычно просто вспоминаем вещи, а не задумываемся о том, что помним что-то, и только затем это «что-то» вызываем из памяти.

В следующем параграфе будет рассмотрены критические замечания к гипотезе расширенных когнитивных процессов (и расширенного разума), предложенные самими авторами и другими философами, а также развивающие гипотезу аргументы против этих замечаний.

3.2 Критика гипотезы расширенных когнитивных процессов

В обсуждении гипотезы, созданной Чалмерсом и Кларком, активнее участвует Энди Кларк, публикуя статьи и критические заметки. Несмотря на то, что Дэвид Чалмерс тоже иногда даёт комментарии, мы будем фокусироваться на новых тезисах и аргументах, представленных Кларком.

В одной из статей Кларк подчёркивает связь гипотезы расширенных когнитивных процессов с функционализмом. Он подтверждает, что главный тезис гипотезы – ментальные состояния, включая состояния убеждённости (*beliefs*), могут быть основаны на физических процессах, расположенных за пределами тела [23]. Постоянные (*standing*) убеждения Отто хранятся в тетради, потому что информация из этой тетради имеет те же функции и то же влияние на поведение, что и биологическая память Инги.

Если мы представим себе точно такую же ситуацию с «двойником Отто» за единственным исключением – в тетради адрес музея будет записан как 51-я улица – двойник Отто пойдёт в музей на 51-ю улицу. Здесь, во-первых, показано поведенческое влияние сопряжённой когнитивной системы на поведение, во-вторых, подтверждается, что запись в тетради «Музей современного искусства – 51-я (или 53-я) улица» – это убеждение, в соответствии с которым определяются поступки агента.

Ряд похожих друг на друга возражений против гипотезы Кларк объединил в один контраргумент, назвав его «2 шага Отто». Отчасти он повторяет логику рассуждений авторов в оригинальной статье 1998 года и заключается в том, что Отто на самом деле изначально был убеждён только в том, что адрес музея (как и прочая полезная информация) хранится в его тетради. Этот шаг (первый) ведёт к следующему шагу, второму: Отто берёт свою тетрадь и находит там другое *убеждение* – в этот раз уже сам адрес музея [49]. Как мы видим, критики согласились с тем, что запись в тетради может иметь статус убеждения, но ситуация Отто не доказывает расширенность его разума.

Кларк отвечает, что это возражение просто не работает, поскольку тетрадь – это инструмент, который «прозрачен» для Отто в той же степени, в какой собственная память прозрачна для Инги.

Чтобы обосновать эту «прозрачность», Кларк вводит несколько важных для гипотезы и тесно связанных друг с другом понятий: портативность (portability), надёжность (reliability) и доступность (accessibility) [23, 24].

Портативность и надёжность – это характеристики пространственных отношений и типа связи между объектами. Отношение портативности означает, что объекты всегда находятся в непосредственной близости друг к другу и всегда доступны для взаимодействия. Например, мозг и тело агента формируют комплекс *портативных* связей, нервная система нашего организма также представляет собой набор *портативных* соединений, всегда готовых обмениваться информацией для решения когнитивных задач. Надёжность отражает вероятность и частоту разрыва связи между объектами. Наши мозг и тело портативны и надёжно связаны – они формируют постоянное когнитивное ядро организма. Связи между когнитивным ядром и внешним миром, напротив, часто характеризуются как условные и непостоянные, легко разрушаемые [49]. Данные понятия позволяют сделать два утверждения: 1) именно ресурсы когнитивного ядра – это основной объект интереса когнитивной науки, 2) ненадёжность связи между ядром и внешними ресурсами не позволяет объектам внешнего мира выступать в роли элементов когнитивной системы. Очевидно, что задача сторонников гипотезы расширенных когнитивных процессов – опровергнуть второе утверждение.

Доступность – это также характеристика связи между объектами, которая помимо этого описывает и способы установления этой связи. Доступность зависит от портативности, а надёжность зависит от доступности. Если один объект доступен для другого – связь между ними налаживается беспрепятственно и быстро. Память Инги доступна для неё – поэтому когнитивная система Инги, посылая «запрос» в память, мгновенно получает нужную информацию. Тетрадь Отто доступна ему в гораздо меньшей степени – чтобы получить информацию, ему нужно взять тетрадь в руки, предварительно достав её из места, где он её хранит, открыть и найти нужную страницу. Более того, ему нужно увидеть нужную строчку, прочитать её, после чего информация поступает в его «внутреннюю» когнитивную систему. Доступность воспоминаний для Инги не подлежит сомнению, в то время как существует множество факторов, усложняющих или вовсе прекращающих доступ Отто к его тетради: она может быть потеряна, украдена или

испорчена (проблема портативности), либо у Отто может не быть возможности прочитать записи – например, в темноте, или без очков но с проблемами со зрением [24].

Возможно, этого достаточно для отвержения расширенности когнитивных процессов Отто. Поскольку случай Отто – это мысленный эксперимент, используемый в качестве аргумента, то сложности с доступом, надёжностью и портативностью – это сложности для гипотезы Кларка и Чалмерса.

Кларк полагает, что сопряжённые (coupled) когнитивные системы (связанные с внешними объектами) могут быть надёжными и портативными. Утверждая, с «настоящему доступными» ресурсами внешнего мира мы можем устанавливать надёжную связь [23], он не опускается в детали о принципиальных, предельных ситуациях доступности и надёжности, которые позволили бы установить границу, по одну сторону которой находились бы надёжные соединения, по другую – ненадёжные. Вместо этого он идёт от обратного и указывает на то, что связи в нашем когнитивном ядре не так уж и надёжны. Помимо вероятности заболеваний или травм влекущих потерю тех или иных функций, мы подвержены стрессу, усталости, отравлениям (не в последнюю очередь – алкоголем), что также угнетает многие связи *внутри* нашего организма.

На фоне этого потеря тетради, её порча или потеря очков для чтения кажутся не такими большими препятствиями перед признанием тетради элементом системы памяти Отто. Философы развивают эту идею дальше и выдвигают следующий тезис: внешние связи (external coupling), или сопряжённость организма с окружающими его объектами, может быть признана частью когнитивного ядра.

В поддержку тезиса был сформулирован эволюционный аргумент. С определённого момента² в прошлом эволюция нашего вида тесно переплелась с вмешательством в окружающий мир, его изменением. При этом мозг эволюционировал в условиях опоры на внешнюю среду. Подтверждающими примерами могут служить особенности нашей зрительной системы, которая, в сущности, воспринимает только элементарные фигуры (кривые линии, точки), по мере обработки когнитивной системой постепенно «превращающиеся» в более сложные паттерны до тех пор, пока не происходит «узнавание», например, человеческого лица [10]. Таким образом, наша когнитивная система «цепляется» (couples) за повторяющиеся элементы окружения, формируя эффекты вроде узнавания человеческих лиц, силуэтов животных и насекомых [34]. На этих эффектах также завязаны безусловные рефлексы.

² Вполне возможно, что это ключевой момент, который ищут антропологи и с которого началось возникновение культуры и цивилизации в широком смысле. Например, «взрывной» рост объёма головного мозга, возникновение первых прото-обществ либо начало использования определённых орудий труда.

Другой ключевой пример надёжной связи с внешним миром – это язык. Мы каждый день окружены устной и письменной речью и постоянно ими пользуемся. Способность продуцировать лингвистическое окружение, изменять его и использовать в решении задач мы приобретаем через процесс обучения и психического развития [48].

Наше лингвистическое окружение содержит надёжные (reliable) структуры, речь и текст, которые являются когнитивными ресурсами, доступными для налаживания связи (available to be coupled with). Способность опираться на постоянное окружение составляет основу человеческого мышления [49].

Следующее возражение, отмеченное Кларком и Чалмерсом в их статье, касается интуитивного отвержения идеи активного экстернализма. Именно так они это и формулируют: «unpalatable externalism» – «неприятная, отталкивающая идея». В качестве возможной причины они видят распространённое смешение *когнитивных* и *сознательных* процессов. Ответ в таком случае прост: далеко не все когнитивные процессы являются сознательными. Широко признан и обоснован тот факт, что некоторые важные когнитивные процессы лежат за пределами сознания: языковые процессы (усвоение языка, грамматика), усвоение навыков, ассоциативные воспоминания [24].

Статья 1998 года изначально задавала широкое поле для обсуждения, и в процессе дискуссии в первые годы после её выхода возникло множество контраргументов и попыток развить гипотезу расширенных когнитивных процессов. Так называемая «Первая волна» аргументов связана с активным обсуждением аргумента, который воспринимался критиками как центральный. Этот аргумент является обобщением, эссенцией доводов, приведённых Кларком и Чалмерсом в оригинальной статье, и называется «Принцип паритета» (the parity principle) [49].

Принцип паритета можно сформулировать следующим образом: когнитивные процессы – это множество процессов, функционирующих определённым образом. Если какая-то часть внешнего мира функционирует как когнитивный процесс – она является элементом когнитивного процесса.

Принцип паритета рассматривается неразрывно от понятий каузальной сопряжённости (causal coupling) и активного экстернализма.

Принцип паритета играет две роли:

1. Интуитивный инструмент – с его помощью мы переосмысливаем картезианские предубеждения – так называемые «skin-based»-предубеждения, когда мы видим ментальные процессы исключительно в рамках одного организма. «Но если внутренний механизм с его функциями мы интуитивно считаем когнитивным, почему внешний не

считается?» [23] Расположение процесса не должно само по себе исключать его из категории когнитивных.

2. «Мост» между гипотезой расширенных когнитивных процессов и философской позицией функционализма, позволяющий заручиться поддержкой функционалистов и подвести под гипотезу прочное онтологическое основание. Коль скоро процесс несёт когнитивную функцию – не имеет значения, где он расположен. Если он играет правильную роль и каузально интегрирован в другие когнитивные процессы, тогда это часть системы процессов, которые определяют нашу способность решать когнитивные задачи.

Критики указали на то, что формулировка принципа позволяет утверждать, что внешние процессы становятся когнитивными исключительно в силу их схожести с внутренними процессами [48]

Стратегия Роберта Руперта заключается в том, чтобы сконцентрироваться на конкретном виде когнитивных состояний – памяти. Его позиция состоит в том, что внешние фрагменты расширенных состояний (процессов) «памяти» настолько сильно отличаются от внутренних процессов запоминания, что их следует относить к разным категориям. Это нивелирует любую возможность аргументировать в пользу гипотезы расширенного разума на основе «грубой аналогии», а именно «расширенные когнитивные процессы идентичны полностью внутренним процессам, следовательно, они относятся к одному виду когнитивных процессов, таким образом, это ни что иное как расширенные когнитивные состояния» [64].

По утверждению сторонников активного экстернализма, проблема этого контраргумента состоит в неправильной трактовке принципа паритета. Они признают, что будь изначальные тезисы Чалмерса и Кларка яснее, этих выпадов можно было бы избежать. Проясняя позицию активного экстернализма в этом ключе, необходимо заметить, что, именно функциональность, а не расположение, определяет статус «когнитивности» процесса. Если связанный с мозгом или его частью процесс (coupled) имеет схожую функциональность – не имеет значения, частично или полностью он «вынесен» за пределы тела. Это не простое сравнение: «если внешний процесс X в достаточной степени схож с внутренним процессом Y, то X когнитивен». В поздней публикации Энди Кларк прямо отрицает такую трактовку [23].

Внутренний процесс X может иметь характеристики p, m, k ; внешний процесс Y может иметь характеристики s, t, r . Они могут радикально отличаться в физическом плане, однако для позиции активного экстернализма важен только функциональный аспект.

Критики-интерналисты склонны полагать, что физические различия между внутренними и внешними по отношению к телу процессами являются достаточным основанием для отвержения всей гипотезы.

Руперт, Айзава и Адамс считают [64], что сомнение в гипотезе расширенных когнитивных процессов обусловлено тем, что ко внешним процессам неприменимы объяснительные модели, используемые в отношении внутренних процессов, и поэтому они не могут считаться когнитивными. Например, биологическая память подвержена различным эффектам, как то «эффект края», интерференция и дробление. «Небиологическая» память тетрадей, компьютеров и т.д. не подвержена этим эффектам. Более того, они вовсе не подчиняются законам функционирования биологической памяти. Даже если мы не аргументируем в пользу гипотезы расширенных когнитивных процессов через схожесть, разница объяснительных моделей для биологической и небиологической памяти говорит нам о серьёзной проблеме в фундаменте активного экстернализма.

Сторонники активного экстернализма [61, 63, 75, 83] подчёркивают, что претензия к отличию объяснительных моделей, по сути, повторяет претензию к различиям в физическом устройстве, и не может служить основанием для отказа от идеи расширенных когнитивных процессов, по крайней мере пока не отвергнут аргумент от функционализма.

Ричард Менари [48] также предложил идею «гибридной науки о памяти», где объект изучения – это комплексная когнитивная единица, включающая телесные (внутренние) и внешние процессы. Исследования в этой сфере не задавали бы требование схожести процессов. Аналитическое (и практическое) объединение типов памяти можно описать как симбиоз, ведь достоинство внешней памяти состоит в том, что она обладает иными характеристиками, и позволяет совершать действия, недоступные нам при работе только с внутренней памятью. С позиций активного экстернализма внутренняя и внешняя память дополняют друг друга и координируются в решении когнитивных задач [48].

Критикуя гипотезу расширенного разума, философ Джон Престон формулирует проблему феноменологического характера, называя её «The first-person authority problem» [55]. Убеждения (beliefs) – это такая разновидность ментальных состояний, доступ к которой возможен только для её носителя.³ Престон называет это ограничение «привилегией на высказывание» (first-person authority in utterance). Иными словами, только мы можем сформулировать собственные убеждения в языке, поскольку эта область разума всё же находится под нашим сознательным контролем, куда внешний наблюдатель не может попасть в принципе. Однако это ограничение пропадает, если мы говорим об

³ Эта мысль тесно связана с рассмотренной в главе 1 проблемой доступа к сознательному опыту.

убеждениях, хранящихся, например, в виде тетрадных записей. Во-первых, они открыты для стороннего наблюдателя – значит, их статус радикально изменился. Во-вторых, по мнению Престона, сам субъект этих убеждений (скажем, Отто) *не имеет к ним доступа* к ним ровно до того момента, как он видит их в тетради. Отто должен сначала обнаружить свои собственные убеждения в тетради – и такой поиск совершенно не характерен для убеждений в традиционном понимании [49, 55].

Престон проводит ещё одну линию рассуждений. Когнитивные агенты – люди – являются носителями информации (в виде воспоминаний). Эти же агенты выполняют когнитивные задачи. Например, Престон вычисляет, что покупка билета в музей за 34 доллара с 50-долларовой купюры оставит ему 16 долларов на обед. Скажем, Кларк носит очки, чтобы читать указатели в метро. Кто видит указатели и кто вычисляет сдачу с покупки билета? Можно сказать, что указатели видит Кларк, но можно также сказать, что их видит система, состоящая из Кларка и очков. Если речь идёт о системе, которая включает в себя и Престона, и калькулятор, в котором происходят вычисления, тогда, в соответствии с активным экстернализмом, «эпистемическая заслуга» (epistemic credit) за достижение когнитивной цели распределена по всей системе, которая включает и мозг, и тело Престона, и калькулятор. Тезис Престона состоит в том, что когнитивное достижение цели можно приписывать только индивиду, но не всей системе: «Престон произвёл вычисления при помощи калькулятора», «Кларк читает указатели благодаря очкам» [49, 55].

Однако мысленный эксперимент Отто подтолкнул Престона к дополнительным рассуждениям. Как утверждает сам философ, мы часто вспоминаем своё мнение о чём-то, ссылаясь на внешние записи наших мыслей, например, в переписке. В таких случаях справедливо полагать, что содержание наших убеждений хранится «снаружи»: в сетевых архивах, дневниках, файлах компьютера, позволяющих быстро их оттуда извлечь – например, когда нам нужно сформулировать развёрнутое мнение о чём-то. Следовательно, несмотря на то, что мы не признаём, что наши убеждения находятся в тетрадях, мы постоянно используем внешние источники как опору при формулировании максимально точных суждений. Хотя активный экстернализм слишком радикален, чтобы его принимать, Престон поддерживает мысль о том, что наше обращение ко внешним инструментам – это часть решения когнитивных задач [55].

Последняя проблема, которую мы рассмотрим в этом разделе, продолжает тему надёжности связи между агентом и внешними объектами. Роберт Руперт вводит различие между постоянными (persistent) и непостоянными (fleeting) процессами.

Проблема, по его мнению, заключается в том, что сопряжённые системы, описываемые Кларком и Чалмерсом, нестабильны по своей сути [64]. Таким образом, философ решает атаковать одно из наиболее уязвимых мест, учитывая предыдущий ответ Кларка на подобное возражение. Внутренние когнитивные процессы складываются в постоянную систему, что обуславливает наличие целого комплекса способностей (*capacities*) этой системы. Любая сопряжённость с внешними объектами (*external coupling*) либо расширяет базовые способности когнитивной системы, либо добавляет новые, однако это происходит ровно до тех пор, пока сопряжённость не разрывается. Основная причина, по которой Руперт отказывается от идеи расширенности – непостоянные системы обладают когнитивными способностями, пока сохраняется сопряжённость. Когда происходит (неизбежный) разрыв связи (*decoupling*), мы теряем когнитивные способности. Отто теряет способность запоминать и вспоминать, когда тетрадь не находится при нём – а это и есть разрыв связи.

Возможно, ответ Руперту состоит в различии между *постоянными способностями* и их *использованием* в различных обстоятельствах. Проведём аналогию между Отто и пауком. Паук зависит от внешнего объекта – своей паутины. Чтобы использовать свою способность к ловле добычи, паук должен располагать паутиной и контролировать её. Теряя паутину, паук не способен поймать добычу. Однако, коль скоро паук всегда может создать сеть – он всегда имеет способность к ловле добычи [49]. Таким образом, постоянная способность к созданию и использованию паутины является определяющей. Аналогичным образом люди обладают постоянной способностью создавать себе языковое окружение, поддерживать его и управлять им. «Когнитивная паутина» Отто создана и помещена в его тетрадь, где он может изменять записи и использовать их в решении когнитивных задач. Получается, что сама по себе способность является постоянной. Непостоянно лишь её применение. Потеря тетради лишает Отто способности запоминать и вспоминать здесь и сейчас, однако он всё ещё в состоянии завести новую тетрадь или записать что-то, скажем, на руке.

3.2.1 Проблема критериев когнитивного

Наиболее серьёзные и сложные контраргументы были выдвинуты Фредериком Адамсом и Кеннетом Айзавой. Это проблема критериев когнитивного, или проблема имманентного (*underived*) и приобретённого (*derived*) содержания (*content*), а также проблема, названная ими «заблуждение “связь-состав”» [15, 47].

Для начала необходимо определиться с тем, что значит «содержание» (content) в философии сознания и философии когнитивной науки. Существует различие между содержанием и т.н. «носителем» (vehicle). Это различие в том или ином виде используется философами с давних времён [52]. Например, в виде пары «форма–содержание». Одно из первых упоминаний этого различения в современной философии сознания принадлежит Дэниелю Деннету и Марселю Кинсборну [28]:

«Принцип разделения содержания и носителя нужен для описания моделей обработки информации в нашем мозге. Иными словами, мы должны различать характеристики представления (represented) от характеристик представляющего (representing). Например, кто-то из всех сил крикнул «Тихо!»; или взять огромные изображения микроскопических объектов...» [28]

Другой пример, иллюстрирующий отношение носителя и содержания – это разделение прилагательных на автологические и гетерологические. Автологические прилагательные описывают сами себя, например, слово «русское» само по себе является русским – носитель и содержание имеют одну характеристику. Гетерологические прилагательные – это все остальные слова, не описывающие сами себя, например, слово «английское» не является английским.

Ментальные и физические состояния можно рассматривать как носители, в то время как представления – это содержание.

В данном случае под представлениями понимаются ментальные структуры, обладающие семантическими характеристиками. Иными словами, это те же структуры в когнитивных процессах, несущие какое-то *значение*. Представления всегда *о чём-то*, они отражают что-то, несут значение. С этим тесно связано понятие интенциональности.

Следующая дихотомия, которую мы рассмотрим, это имманентное и приобретённое содержание. Имманентное качество объекта – это характеристика, которая постоянно ему присуща. Любой объект имеет массу, даже если его поместить в абсолютный вакуум. Приобретённое качество объекта – это характеристика, которую он *получает* (derives) извне. Например, вес – качество, зависящее от массы объекта и действующих на него сил [45]. Аналогичным образом мы определяем имманентное и приобретённое содержание. Имманентное (intrinsic / non-derived) содержание рождается вместе с носителем, приобретённое (extrinsic, derived) содержание в носитель как бы вписывается, вносится, изначально возникая и существуя отдельно.

Итак, в статье «Защищая границы когнитивного» Адамс и Айзава утверждают, что в гипотезе расширенных когнитивных процессов отсутствуют критерии когнитивного, из-

за чего теоретики активного экстернализма прибегают к произвольному определению границ когнитивного/ментального.

Тезис критиков состоит в следующем: когнитивные состояния должны обладать имманентным содержанием, а когнитивные процессы — его обрабатывать. Авторы указывают на фундаментальную границу между носителями приобретённого (derived) содержания и носителями имманентного (nonderived) содержания. Процесс, не включающий в себя оригинального, «рождённого в нём» содержания, не может быть признан когнитивным» [15, 47].

В ответ Кларк приводит пример с диаграммы Эйлера-Венна. Он показывает, что значение областей, находящихся на пересечении диаграмм, определяется конвенционально. Однако мы не стали бы отрицать, что само по себе изображение диаграмм — это часть когнитивного процесса. То есть, этот пример подводит нас к выводу о том, что некоторые ментальные (когнитивные) состояния (обработка и восприятие изображения) несут в себе содержание (собственно, сами диаграммы), в котором заключено приобретённое содержание (значения пересечений диаграмм, которые мы также «считываем»).

Адамс и Айзава не сочли этот аргумент убедительным. По их мнению, важное различие состоит в том, *как* задаётся значение артефактов (искусственно созданных объектов) и ментальных представлений этих артефактов.

Слова, дорожные знаки или буквы на клавиатуре обретают своё значение в результате социальной конвенции, в то время как ментальные представления естественных объектов (растения, скалы, животные) обретают значение *естественным* образом (satisfying some naturalistic conditions on meaning). Критики считают, что Кларк не видит этой разницы. Они согласны с тем, что нанесённые на бумагу диаграммы Венна приобретают своё значение в результате социального соглашения, но *образы* этих диаграмм «в голове» обретают значение за счёт естественных условий [15, 47].

Следующий шаг в критике — опровергнуть переход (derivation) содержания с внешних диаграмм Венна на их образ. Социальная конвенция, регулирующая значения пересечений диаграмм Венна — это не «факт о содержании ментального образа пересечений этих диаграмм» [15, 47]. Ментальный образ диаграмм Венна зависит от диаграмм на бумаге так же, как ментальный образ автомобиля зависит от существования настоящих автомобилей.

Адамс и Айзава отрицают, что когнитивное (ментальное) содержание может быть конвенционально определено. Они обосновывают это тем, что значение любого артефакта

определяется тем, что он публичен, т.е. доступен для восприятия и взаимодействия со множеством людей – например, мы договорились, что называть холодным, а что – горячим. Мы не можем повторить это с нейронными состояниями [15, 47]. Другими словами, мы не можем сказать, что возбуждение нейронов что-то *означает*, просто договорившись по поводу этого значения и не имея представлений о том, какие ментальные состояния вызывает это возбуждение. Отсюда следует, что когнитивное содержание не приобретается в результате социального соглашения.

Энди Кларк и Ричард Менари признают, что критики, возможно, правы в том, что содержание изображения автомобиля, дорожного знака или дерева напрямую определено нашей зрительной системой, которая (до определённого момента) не имеет доступа к конвенциональному содержанию. Однако, если когнитивное содержание *всей системы* работает как образы в рассмотренных выше примерах, то становится неясно, как мы применяем это содержание в рассуждениях. Почему? Потому что естественным образом сформированный образ не имеет ничего общего с сущностью (concept) диаграммы Венна, дорожного знака автомобиля или кошки. Сущность как раз-таки приобретается или извлекается (derived) из социальных соглашений, которые⁴ определяют, что это за объекты и как они используются, для чего они предназначены и т.д.

Если критики определяют когнитивное содержание только как естественным образом сформированное, отделяя конвенционально определённое содержание, то когнитивные объяснения⁵ (cognitive explanations) теряют значительную часть своей силы. «Если распознанный моей зрительной системой знак «STOP» не содержит конвенционального содержания – откуда я узнаю, что под этим знаком нужно остановиться?» [23, 49]

Кларк приходит к выводу о том, что Адамс и Айзава в конечном счёте сместили акценты и поставили в центр вопрос: «когнитивна ли тетрадь Отто?», пытаясь обосновать, что ответ на него – «нет».

Он считает, что ключевой вопрос, заслуживающий внимания, звучит как: «является ли тетрадь Отто элементом системы, определяющей его убеждения?». Статус тетради как когнитивной или не когнитивной, в сущности, не важен. Напротив, способ, тип связи между тетрадью и остальными частями «системы Отто», определяют то, как мы видим ситуацию.

⁴ В процессе развития языка?

⁵ На всех уровнях: от фолк-психологии до исследований когнитивной науки.

Таким образом, обсуждаемое возражение «бьёт мимо цели». Важно понять: если Отто и его тетрадь находятся в определённой связи друг с другом – формируют ли они единую систему? Кларк также не принимает «условие» когнитивности, предложенное Адамсом и Айзавой, поскольку даже если каждая когнитивная система манипулирует имманентным содержанием, из этого не следует, что каждая конкретная часть этих агентов должна всегда манипулировать таким же имманентным содержанием [23, 49].

Если Кларк прав, то вопрос Адамса и Айзавы меняется на «должны ли элементы системы X иметь качества, которые имеет сама X и которые определяют её принадлежность к некоторому типу систем? (например, когнитивные системы)». Все ли части когнитивной системы должны быть «работать» с оригинальным содержанием, чтобы считаться элементами этой системы?

При этом функционалист скорее спросил бы: «какие роли должны играть процессы и состояния, чтобы считаться частью когнитивной системы?» Состоятельность активного экстернализма с функционалистских позиций скорее будет проверяться вопросом: «Как процессы и состояния интегрируются в систему, если они не совмещены с ней пространственно и/или темпорально?» Возможно, ответы на эти вопросы нужно искать, исследуя эмпирические образцы состояний и процессов.

3.2.2 Проблема заблуждения о связи и составе

Пожалуй, главный контраргумент, с которым имеют дело сторонники и критики гипотезы расширенных когнитивных процессов – это так называемое **«заблуждение о связи и составе» (The coupling–constitution fallacy)**. [14, 15, 49] Смысл его в том, что Кларк, Чалмерс и их последователи не видят разницы между отношениями каузальной сопряжённости, или связи (coupling), и состава (constitution).

Когда теоретики активного экстернализма включают объект в когнитивную систему на основе его связи с когнитивным агентом – они путают отношение связи и состава. Иначе их можно описать как отношения каузальности и состава (causal-constitutive)

Если какой-либо процесс или объект каузально связан с когнитивным агентом, философ-экстерналист склонен приходить к выводу, что этот процесс или объект является составной частью когнитивного аппарата данного агента. Однако «из того факта, что процесс X каузально связан с процессом Y, не следует, что X – это часть Y» [14, 15, 49]. Кислород необходим для возникновения огня – но сам по себе огонь не состоит из кислорода.

Стратегия Адамса и Айзавы заключается в комбинировании аргумента о заблуждении и предыдущего аргумента о необходимых признаках когнитивного процесса. Так, из связи X и Y не следует, что одно – это часть другого. При этом все когнитивные процессы обладают неким набором атрибутов Z. Все остальные процессы – не когнитивные – этим набором атрибутов, соответственно, не обладают. Поэтому они не могут считаться когнитивными [14, 15, 49].

В первую очередь сторонники гипотезы «расширенности» указывают на то, что последний пассаж очень сильно напоминает логическое заблуждение «отрицание антецедента»:

1. Если А, то В
2. А ложно
3. Следовательно, В ложно

Аргумент Айзавы и Адамса:

1. Все когнитивные процессы обладают набором свойств X
2. Все остальные процессы не обладают набором свойств X
3. Все остальные процессы – не когнитивные процессы

С другой стороны, если рассматривать множество когнитивных процессов, сформированное по принципу обязательного наличия свойств $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$, то отказ включать в это множество процессы, не обладающими свойствами $[X_1, X_n]$, выглядит правомерно.

Отвечая на этот критический аргумент, Роберт Менари отрицает каузальную связь в том виде, как её определяют Адамс и Айзава. Как мы видим, сторонники и противники активного экстернализма не имеют единства в определении каузальности. Согласно Менари, первоначальная картина, которую рисуют экстерналисты, выглядит следующим образом (по традиции, на примере Отто):

N – это манипуляция с тетрадью

P – это когнитивные процессы в теле Отто

N и P соединены каузальной реципрокной связью (взаимно влияют друг на друга)

Совместная активность N и P формирует Z – процесс запоминания.

Цель экстерналистов – не доказать, что N обладает всеми свойствами P, не доказать, что N это часть P, а продемонстрировать, что N и P, будучи связанными друг с другом, вместе функционируют как Z [49].

При этом в случае Инги Р сразу формирует Z, без дополнительных элементов.

Другой пример – это искусственные нейронные сети с обратной связью. Входной слой сети напрямую соединён с первым скрытым слоем нейронов, но никто не утверждает, что входной слой – это тоже скрытый слой, поскольку это не так. При этом именно специфическое взаимодействие этих слоёв делает возможным существование нейронной сети, реализующей свои функции.

Кларк, отвечая на аргумент о заблуждении, в очередной раз сделал акцент на том, что статус внешнего объекта сам по себе не важен. Однако в этот раз суть аргумента заключается не в этом. Следовательно, теоретикам активного экстернализма необходимо искать такой тип связи, или сопряжения (coupling), который обеспечит объединение агента и внешнего объекта в одну систему.

Эту цель поставил Роберт Менари, сформулировав концепцию «когнитивной интеграции». По его мнению, философам нужно понять, как процессы в теле и манипуляции с внешними носителями (vehicles) с своим взаимодействием определяют поведение [48, 49].

3.3 Дальнейшее развитие идеи расширенных когнитивных процессов

В этом параграфе будут рассмотрены основные идеи, развивающие и расширяющие гипотезу о расширенных когнитивных процессах: это два «марсианских аргумента» Энди Кларка, идея расширенного функционализма Робба Уилера, а также анализ Джоном Сьюттоном дискуссии интерналистов и экстерналистов.

Два «марсианских аргумента», высказанных Энди Кларком, это аргумент к функционализму и т.н. «марсианская интуиция». [23] Аргумент к функционализму – это мысленный эксперимент, призванный продемонстрировать достаточность функционального основания для того, чтобы признать внешний процесс когнитивным.

Мысленный эксперимент заключается в том, чтобы представить себе инопланетную цивилизацию, например, на Марсе, создатели которой – существа с совершенной иным строением организма. Предположим, что у них есть орган, напоминающий наш головной мозг и отвечающий за когнитивные функции. Он состоит из тёмной жидкости, циркулирующей по сложной и разветвлённой сети капилляров. При этом запоминание информации у этих существ происходит через заполнение жидкостью отдельных участков «мозга». Заглянув внутрь этих участков, мы видим замысловатые узоры, напоминающие, скажем, психологический тест Роршаха. Описанная ситуация вполне мыслима, нет никаких логических или физических оснований не допускать

вероятности существования подобных существ. При этом формирующие воспоминания «чернильные узоры» – это очевидная аллюзия на записи в тетради. Таким образом подчёркивается отсутствие принципиальных различий между *функцией* памяти нашего собственного мозга и *функцией* сохранения информации тетрадью. Единственное различие – это пространственное расположение, которое, в сущности, не имеет определяющего значения – на этом делают акцент сторонники активного экстернализма.

«Марсианская интуиция» – это ещё один ответ Кларка на критику Адамса, Айзавы и других авторов, настаивающих на 1) установлении строгой и чёткой границы между когнитивными и не когнитивными явлениями и 2) принципиальной несовместимости законов функционирования биологической и других видов памяти (физические и цифровые носители). [49]

Аргумент сводится к тому, чтобы представить себе тех же существ на Марсе, обладающих совершенно иным строением организма и – соответственно – кардинально отличающимися функциями их реализацией. Тем не менее, эти существа разумны, как минимум потому, что построили цивилизацию, напоминающую нашу. Опять же, нет никаких оснований отвергать такой сценарий. Накопленные нами знания позволяют предполагать наличие кремниевых форм жизни (в отличие от земных, основанных на углероде) – это можно использовать как пример. Итак, «марсианская интуиция» вынуждает нас признать, что нет ничего контринтуитивного и парадоксального в существовании подобных разумных форм жизни. Коль скоро эта жизнь разумна – она обладает когнитивными способностями, ведь разум – это «следующий» уровень над когнитивными процессами [30, 73].

Кларк подводит нас к тому, что установление строгой границы между когнитивным и не когнитивным лишь на основе доступных нам наблюдений вычеркнет этих гипотетических существ из класса когнитивных, несмотря на, казалось бы, очевидные свидетельства их разумности. Другими словами, попытки сформулировать «список свойств X, присущих исключительно когнитивным процессам» – это контрпродуктивная мера. Во-первых, для этого нет веских причин, во-вторых, даже если бы мы увидели в этом необходимость – у нас острая нехватка эмпирического материала.

Робб Уилер [82] утверждает, что гипотеза расширенных когнитивных процессов – это один из типов расширенного функционализма. Он указывает на то, что идея «расширенности» – это не просто суждение о взаимной каузальной зависимости когнитивных процессов и внешних факторов. Это более смелый тезис, касающийся структуры когнитивных процессов, частично включающих в себя внешние факторы.

Расширенный разум – это не просто «embodied-embedded»-тезис, описывающий влияние внешних объектов на когнитивные процессы. Это тезис, который рассматривает телесные (физические) манипуляции внешними носителями (vehicles) в качестве составных элементов когнитивного процесса.

Уилер полагает, что активный экстернализм – это функционалистский подход к когнитивным процессам, где когнитивные процессы и носители могут быть реализованы разными путями (идея multiple realization), насколько это позволяет физическая «платформа». Поскольку множественная реализация (multiple realization) функций встречается и в природе, функционалистская идея «расширенности» имеет полное право на существование.

По его мнению, некоторые атаки на гипотезу расширенных когнитивных процессов могут быть отражены через углубленный функциональный анализ [64, 73, 49].

В целом, позиция Уилера совпадает с позицией Кларка, который даёт функционалистскую трактовку принципа паритета (первый «марсианский аргумент») и показывает, активный экстернализм основан на функционализме и развивает его.

Джон Сьюттон [75] условно разделит развитие гипотезы расширенных когнитивных процессов на две «волны» аргументов. Первая волна строится вокруг принципа паритета, где внешние процессы, функционируют так же, как и процесс в голове, признаются когнитивными – от этой ключевой предпосылки отталкиваются и сторонники, и критики гипотезы.

Вторая волна базируется на принципе комплементарности. Подчёркивается, что внешние процессы и носители (vehicles) могут кардинально отличаться от внутренних, когнитивных процессов, носителей и представлений. «Экзограммы» – внешние воспоминания – могут иметь разные характеристики, играть разные роли, отличающиеся от «энграмм» (внутренние воспоминания), однако и те, и другие могут нести вклад в когнитивные процессы и решение когнитивных задач [75].

Сьюттон указывает на то, что смещение фокуса с принципа паритета на принцип комплементарности требует рассмотрения других, новых проблем. Ричард Менари начинает этот процесс, выделяя определённые виды когнитивной активности, один из которых – «когнитивные практики» – определён как практика манипулирования внешними представлениями при достижении когнитивных задач. Менари пишет, что существует как минимум 2 пути расширения (или интеграции) когнитивных процессов: один из них подразумевает интеграцию через сенсомоторную активность, другой – через манипуляцию внешними представлениями (representations).

3.4 Критический анализ дискуссии

Предположим, что мы не принимаем идею активного экстернализма. Как бы мы стали рассуждать в ситуации с нейроимплантом, позволяющим вращать фигуру в «Тетрисе»? Безусловно, это актуализирует проблему критериев когнитивного, вокруг которой строилась значительная часть полемики Кларка, Адамса и Айзавы.

Какие у нас есть основания для того, чтобы признать, что нейроимплант – это не только физическая часть мозга, но и функциональный элемент, участвующий в когнитивных процессах? Первый интуитивный вариант – это пространственное отношение. Однако он не выдерживает критики – мы же не будем утверждать, что, например, осколок, попавший в голову солдату и чудом не убивший его, становится частью его мозга и частью его когнитивной системы? Критерий пространственного отношения должен быть дополнен ещё чем-то. Функционализм предлагает нам оптимальный вариант – если имплант играет функциональную роль в работе мозга – он является его частью.

Вероятно, комбинирование пространственного и функционального критериев убедит противников активного экстернализма. Но что ещё они могут противопоставить?

Возможно, стоит обратить внимание на следующие вопросы:

1. Даже если имплант позволяет вращать фигуру усилием воли, почему мы должны признать цепочку «мысль (усилие воли) – отправка сигнала в имплант – срабатывание импланта – отправка сигнала компьютеру – вращение фигуры» полностью когнитивной?

Почему мы не соглашаемся с Престоном, решившим сыграть ту же карту, что и Кларк с Чалмерсом, и не усложнять без необходимости? Если Престон вычисляет сдачу с покупки билета при помощи калькулятора, почему «человек из будущего» не может поворачивать фигуру в Тетрисе при помощи импланта?

2. Каков принцип работы нейроимпланта? Это не просто вопрос ради прояснения сути мысленного эксперимента, это вопрос, ведущий нас к проблеме нехватки специальных знаний о работе нервной системы. Даже несмотря на то, что сегодня функционалистские аргументы в пользу «расширенности» звучат вполне убедительно, эмпирические исследования нейронауки или новая философская концептуализация не только заставят нас пересмотреть принципы функционализма, но и позволят провести ту самую границу между когнитивным и не когнитивным.

3. Кларк и Чалмерс берут исходят из умеренного экстернализма, усиливая его до активного экстернализма. Возможно, критика в этом направлении позволит оппонентам

опровергнуть идею расширенности когнитивных процессов. Сами авторы в статье «Расширенный разум» [24] указывают, что некоторые критики не видят ясных и веских причин для перехода от согласия с семантическим экстернализмом к согласию с активным экстернализмом: «... даже если Патнэм прав насчёт «внешней» природы ментального содержания, совсем неясно, как эти внешние элементы могут играть роль в регулировании поведения...». Кларк и Чалмерс отвечают лишь тем, что «экстернализму подобные проблемы совершенно не угрожают... Внешние элементы в сопряжённой системе играют неотъемлемую роль – если мы оставим всю структуру без изменений, но изменим или удалим внешние элементы – поведение *может* кардинально измениться... Соглашаясь с активным экстернализмом, мы допускаем более *естественное* объяснение действий»

С другой стороны, аргумент «тетрадь Отто» звучит крайне убедительно. Само понятие «убеждение» (belief) – описанное как элемент разума (mind) – играет роль смычки между гипотезой расширенных когнитивных процессов и гипотезой расширенного разума.

Несмотря на то, что belief переводится как «вера» или «убеждение», при работе с содержанием аргумента на их место напрашивается слово «знание». Для русскоговорящего человека аргумент с таким переводом, возможно, звучит более интуитивно приемлемым:

1. Я узнаю, что музей – на 53-й улице
2. Я живу обычной жизнью, не задумываясь о музее.
3. Узнав о выставке, я вспоминаю о музее и его адресе. Здесь уместно упомянуть одну интересную деталь – многие слышали в жизни фразу «Я знаю, просто не могу вспомнить» от человека, пытающегося действительно вспомнить однажды полученную информацию.
4. Всё время с момента узнавания о музее и до момента сообщения о выставке я *знаю* адрес музея.

Кларк и Чалмерс в статье 1998 года используют различие между явными или актуальными (occurrent) убеждениями и т.н. «постоянными» (standing) убеждениями. В одной из последующих статей Энди Кларк заменяет «standing» на «dispositional», тем самым используя традиционное в психологии разделение на явные и диспозиционные убеждения. [23]

О диспозиционных убеждениях мы не задумываемся, но они могут стать явными (to occur), когда мы вызываем их из памяти [67].

Опровержение контраргумента «2 шага Отто» также вполне интуитивен и не вызывает сомнений, если правильно расставить акценты.

Предположим, Инга решила пойти на прогулку:

1. Она наливает в бутылку воду и складывает её в сумку.
2. У Инги формируется диспозициональное убеждение о том, что у неё в сумке есть вода (либо она просто *знает*, что у неё есть вода)
3. Через несколько часов, во время прогулки, Инга чувствует жажду.
4. Мысль о жажде вызывает ассоциативную мысль о воде; мысль о воде вызывает из памяти факт – или делает убеждение явным (осцигент) – о том, что в сумке есть вода.
5. Инга утоляет жажду.

Такой ход рассуждения не вызывает никаких вопросов и выглядит *интуитивно* приемлемым.

Теперь опишем ситуацию с Отто. Он тоже решает пойти на прогулку:

1. Отто наливает в бутылку воду и складывает её в сумку.
2. Отто записывает в свою тетрадь, что сегодня у него с собой будет бутылка с водой. В соответствии с экстернализмом, у него есть диспозициональное убеждение о наличии воды в сумке, т.к. его внешняя память хранит факт о бутылке.
3. Через несколько часов, во время прогулки, Отто чувствует жажду.

Теперь возникают вопросы:

А: Возникнет ли у него ассоциативная мысль о воде? Если да, то сможет ли он самостоятельно вспомнить о бутылке в сумке? Этот вопрос стоит задавать специалистам по болезни Альцгеймера. Во всяком случае, следующий шаг интересует нас не меньше:

Б: Подумав о жажде или о воде, разве Отто машинально не заглянет в сумку?

И здесь уместно процитировать Кларка, и понять, что он имеет в виду, когда пишет: «можно было бы сказать, что Отто, в лучшем случае, убеждён в том, что его тетрадь содержит адрес музея (как и многие другие полезные записи)... Однако если мы просто *понаблюдаем за тем, как он живёт*, мы увидим, насколько это неестественный (неинтуитивный) ход рассуждений. Отто *постоянно* использует свою тетрадь, для него заглянуть в неё – это само собой разумеющееся. Это центральный объект во всех его действиях и поступках, вне зависимости от контекста... Та же самая информация требуется из раза в раз (адрес дома или магазина). Сказать, что убеждения рассеиваются,

когда он убирает тетрадь в сторону – значит сказать, что убеждения Инги исчезают, когда она про них не думает» [24]

Если хорошо подумать про то, насколько тетрадь «сливается» с повседневными действиями Отто, то следующим пунктом вполне уместно и интуитивно будет вписать:

4. Ощущение жажды мгновенно заставляет Отто заглянуть в тетрадь даже не потому, что там может быть полезная информация, а скорее в силу своеобразного «рефлекса», выработанного с годами: «при необходимости получить *любую* информацию заглядывай в тетрадь», а также «в любой нестандартной ситуации – заглядывай в тетрадь».

Таким образом не только обосновывается функциональная роль тетради Отто, но и ослабляются возражения к *портативности* и *доступу*. Человек, жизнь которого буквально структурируется вокруг одного небольшого предмета, едва ли с большей вероятностью потеряет или приведёт в негодность этот предмет, чем условно здоровый человек просто забудет какую-то информацию. Кстати, с хранением данных лучше справляются именно внешние физические носители. Это одна из причин того, что мы в значительной степени опираемся на стикеры с напоминаниями, ежедневники, компьютеры и смартфоны.

Крайне любопытно было бы совместить гипотезу расширенного разума с историческими и культурными исследованиями когнитивных способностей людей и способов их применения. Получить столько информации, сколько это позволяют сделать современные научные методы: о том, сколько информации люди запоминали и могли запомнить в прошлом, каковы были их средние когнитивные способности, какие когнитивные расстройства встречались и как часто. Совмещённая со знаниями о развитии цивилизации, эта информация позволила бы проследить динамику нашей зависимости от внешних инструментов.

3.5 Выводы из гипотезы расширенного разума

Коль скоро философская проблематика активно обсуждалась в предыдущих разделах, сфокусируемся на некоторых этических и культурных последствиях принятия (или хотя бы серьёзного рассмотрения) гипотезы расширенных когнитивных процессов.

Одно из основных размышлений, которое вызывает активный экстернализм, касается человеческой зависимости от внешних ресурсов и инструментов. С одной стороны, эта зависимость очевидна и кажется, что в данном аспекте идея Кларка и Чалмерса ничего нового не вносит.

С другой стороны, комментируя свои идеи, Дэвид Чалмерс высказал любопытную мысль [22]: возможно, стоит не просто молча признать нашу зависимость от инструментов, не пытаться нивелировать негативные эффекты такой зависимости, но постепенно адаптировать наши практики под изменяющиеся «способы мышления». Если 50 лет назад экзамен в университете требовал наличия определённого массива знаний в голове у студента – почему сегодня это не может измениться? Если мы всё сильнее опираемся на цифровые технологии в повседневности, наши социальные институты также должны трансформироваться. В первую очередь это видно на примере образования.

На протяжении всей истории цивилизации (с возникновения письменности) мы делегировали часть когнитивных функций внешним ресурсам и инструментам, со временем эта доля растёт. Несмотря на то, что язык и письменность, по большому счёту, всегда являлись продолжением нашего мышления за пределами мозга и тела, только в последние десятилетия в мире установилось то, что Энди Кларк называет «метакогнитивной экономикой». Важны теперь не сами по себе факты и информация, а знание того, как и где быстро достать эту информацию. Собственно, обучение сегодня – это не накопление фактов в голове, а освоение надёжных источников этих фактов и умение с ними работать. Лучшее применение биологического мозга сегодня – это «метаменеджмент» – не решение когнитивных задач, а их эффективное делегирование.

Наиболее важными элементами сопряжённости (coupling) когнитивного агента с внешним инструментом для сторонников «расширенности» всегда были: лёгкость доступа, быстрая интеграция внешней информации в знания агента (то, что он сможет оперативно применять), надёжная и доверительная связь. Сегодня это тесно связано с цифровой безопасностью, надёжность каналов коммуникации и доступом к хранилищам данных.

Несмотря на вышесказанное, Кларк осторожно относится к очерчиванию границ между объектами, включёнными в нашу когнитивную систему и по-настоящему внешними ресурсами. Интернет он относит ко второй категории, поскольку мы не достаточно «флюентны» в поиске информации в сети (даже скорость извлечения данных из тетради Отто не идёт в сравнение). По этой же причине библиотеки не могли выступать как расширения разума людей. К тому же критерий доверительности в случае с Интернетом явно отстаёт от надёжности и скорости, которые в меньшей степени зависят от политической конъюнктуры и сферы медиа.

Отдельного внимания заслуживает этический аспект. В одном из рассуждений Кларк привёл пример с католическим диаконом Патриком Джонсом из Колорадо Спрингс,

который имеет серьёзные проблемы с памятью. Такие же проблемы были у главного героя в фильме «Мemento» – он не мог запоминать новую информацию. Всё, что он узнаёт в течение дня, в какой-то момент просто исчезает. В то же время долговременная память и рефлексы функционируют нормально. Джонс использует различные приложения в своём смартфоне для создания заметок, которыми он каждый день пользуется. Кларк задаётся вопросом: если кто-то возьмёт его телефон и сотрёт все записи – как мы охарактеризуем такое действие? На первый взгляд, это незначительный вред имуществу. Фактически, это равнозначно стиранию памяти. Картину смягчает тот факт, что мы пока не умеем также аккуратно работать с биологической памятью, редактируя и вырезая её фрагменты.

Другой пример – это люди с расстройствами обучения, которые полагаются на различные, например, графические инструменты в решении задач. Вполне привычно прозвучит суждение: «такие люди неспособны решать определённые интеллектуальные задачи без помощи дополнительных инструментов». У подобных суждений всегда есть социальные и психологические последствия. Учитывая концепцию расширенного разума, мы просто признаём, что эти люди нормально справляются с решением подобных задач.

Один из важных тезисов сторонников расширенных когнитивных процессов заключается в том, что, несмотря на очевидное развитие цивилизации и трансформацию наших способов решения проблем и задач, мы всё ещё держимся за идею так называемого «naked mind». Между собой и технологиями мы пытаемся поддерживать искусственный барьер. Действительно, с одной стороны, это ограничивает влияние негативных факторов, поскольку помимо решения когнитивных задач нам всё ещё нужно поддерживать физическое и психическое здоровье организма. С другой стороны, это замедляет темпы трансформации социальных институтов и отношений, как минимум в приведённых примерах с этикой и образованием. Ведь уже сейчас, фактически, нет препятствий перед тем, чтобы позволить студентам сдавать экзамены с использованием, например, доступа к Интернету, предварительно адаптировав требования под изменившийся «баланс когнитивных способностей» обучающихся. Смещение фокуса с запоминания и оперирования знаниями на их быстрый поиск, анализ и применение. Мы также обладаем целым рядом когнитивных способностей, не поддающихся усилению через опору на внешние ресурсы: это совокупность навыков под общим названием «социальный интеллект», это способность анализировать информацию, находить причинно-следственные связи, формулировать аргументы в поддержку философских, моральных, политических и иных позиций. Возможно, отказ от образа «голого разума» и принятие симбиотических отношений с внешними ресурсами – это не только философски корректный, но и полезный шаг.

Заключение

По итогам данной работы были рассмотрены основные проблемы философии сознания и объекты изучения этого раздела философии (Глава 1). Одна из актуальных проблем современной философии сознания – проблема границ когнитивного – выступила в качестве предмета исследования; ей были посвящены глава 2 и 3 данной работы.

После обозначения контекста работы в главе 1 была сформулирована и описана проблема границ когнитивного – «где заканчиваются когнитивные процессы (дополнительные варианты: разум или сознание) и начинается внешний мир?», а также описаны и систематизированы основные подходы к решению данной проблемы. Это интернализм (индивидуализм и «embodied cognition»-подход) и экстернализм (семантический и активный), расположенные на шкале от минимальных (в пределах головного мозга) к максимально широким (активный экстернализм) границам когнитивного.

Далее была проанализирована дискуссия между интерналистами и сторонниками активного экстернализма, сформулированного Д. Чалмерсом и Э. Кларком. Были рассмотрены основные критические аргументы оппонентов гипотезы расширенного разума и контраргументы её сторонников.

По итогам анализа и оценки состоятельности активного экстернализма как философской позиции подтвердилась гипотеза о том, что активный экстернализм (или гипотеза расширенных когнитивных процессов) выдерживает критику, выдвинутую оппонентами в основных тезисах и аргументах (проблема критериев когнитивного и заблуждение «связь-состав»). Однако критические тезисы не опровергнуты сторонниками в полной мере, что обуславливает необходимость дальнейшей работы над концепцией активного экстернализма и её развитием.

Пути дальнейшего развития активного экстернализма были также рассмотрены в третьей главе, после чего мы сформулировали основные этические и технологические следствия гипотезы расширенных когнитивных процессов, касающиеся в первую очередь статуса людей, опирающихся на внешние инструменты в решении когнитивных задач, трансформации целей и методов в образовании а также совокупного образа отношений человека и технологий (в особенности цифровых).

Литература

1. Винник Д. Основная проблема современной философии сознания / Философия науки. Издательство Сибирского отделения РАН. Новосибирск. 2010. с. 102-122.
2. Винник Д. Сознание за пределами мозга – истоки аргументации радикального экстернализма / Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. Издательство НИ ТГУ. Томск. 2010. № 2. с. 125-136.
3. Губанов Н. И., Губанов Н. Н. Критический анализ концепций персонализма и расширенной психики / Философские науки. М. 2017. № 12. с. 88-106.
4. Иванов Д. Виды экстернализма в философии сознания / Гуманитарные и социальные науки. Южный федеральный университет. Ростов-на-Дону. 2018. № 6. с. 23-39.
5. Левин С. Расширенное сознание и каузальный статус деятелей / Логос. М. 2016. № 5. с. 227-242.
6. Нагель Т. Каково быть летучей мышью? / Библиотека Гумер. URL: https://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/Article/nag_kak.php (дата обращения: 10.05.2019)
7. Пенроуз Р. Новый ум короля: о компьютерах, мышлении и законах физики / Едиториал РУСС. М. 2003. 480 с.
8. Философия сознания: курс лекций / Московский центр исследования сознания. М. 2018. URL: <http://www.philosophy.ru/online-kursy/filosofiya-soznaniya-kurs-lektsij/> (дата обращения: 05.05.2019).
9. Харре Ром Философия сознания как проблема философии и науки / Epistemology & Philosophy of Science. 2007. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-soznaniya-kak-problema-filosofii-i-nauki> (дата обращения: 05.05.2019).
10. Хокинс Д., Блейкли С. Об интеллекте / Издательский дом «Вильямс». М. 2007. 128 с.
11. Чалмерс Д. Сознательный ум. В поисках фундаментальной теории / Издательский дом «ЛИБРОКОМ». М. 2013. 432 с.
12. Ярославцева А. Интернализм и экстернализм в философии сознания применительно к идее конструирования искусственного сознательного устройства / Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов. 2015. № 6-1. с. 215-219.
13. Adam Carter J., Orestis Palermos S. Epistemology and Active Externalism / Oxford Bibliographies Online. 2019. URL: <https://philarchive.org/archive/CARAEA-10> (дата обращения: 10.05.2019)

14. Adams F., Aizawa K. Andy Clark on intrinsic content and extended cognition / Philosophical Papers. 2009. URL: <https://philpapers.org/rec/ADAACO> (дата обращения: 10.05.2019)
15. Adams F., Aizawa K. Embodied cognition and the extended mind / The Routledge Companion to Philosophy of Psychology. 2009. p. 193-213.
16. Audi R. The concept of believing / Personalist. 1992. № 53. p. 43–62.
17. Bartlett G. Whither internalism? How internalists should respond to the extended mind hypothesis / Metaphilosophy. 2008. № 2. p. 163–184.
18. Bickle J. Multiple Realizability / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2019. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/multiple-realizability> (дата обращения: 10.05.2019)
19. Buller T. Neurotechnology, Invasiveness and the Extended Mind / Neuroethics. 2013. № 3. p. 593-605.
20. Carter J., Kallestrup J., et al. Varieties of externalism / Philosophical Issues. 2014. № 1. p. 63-109.
21. Carter, J. Epistemic Luck and the Extended Mind / Routledge Handbook of Theories of Luck. London. Routledge. 2017. URL: <https://philpapers.org/rec/CARELA-8> (дата обращения: 10.05.2019)
22. Chalmers D. What is Extended Mind? URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Jg00gK43Id4> (дата обращения: 10.05.2019)
23. Clark A. Memento's Revenge: The Extended Mind, Extended / From the book: The Extended Mind (ed. R. Menary). MIT Press. 2010. p. 43-66.
24. Clark A., Chalmers D. The Extended Mind / Analysis. 1998. № 1. p. 7-19
25. Colombetti G., Roberts T. Extending the extended mind: the case for extended affectivity / Philosophical Studies. 2015. № 5. p. 1243-1263.
26. Denby D. The Distinction between Intrinsic and Extrinsic Properties / Mind. 2006. № 457. p. 1-17.
27. Dennet D. The Part of Cognitive Science That Is Philosophy / Topics in Cognitive Science. 2009. p. 231–236.
28. Dennet D., Kinsbourne M. Time and the observer: The where and when of conscious in the brain / Behavioral and brain sciences. 1992. № 15. p. 183-247.
29. Dono H., Beer D. et al. Biologically Inspired Approaches to Robotics – What can we learn from insects? / Communications of the ACM. 2003. № 3. URL: https://www.researchgate.net/publication/2836251_Biologically_Inspired_Approaches_to_Robotics_-_What_can_we_learn_from_insects (дата обращения: 10.05.2019)

30. Drayson Z. Extended cognition and the metaphysics of mind / Cognitive systems research. 2010. № 11. p. 367-377.
31. Farkas K. Two Versions of the Extended Mind Thesis / Philosophia. 2012. № 3. p. 435-447.
32. Grush R., Damm L. Cognition and the Brain / The Oxford Handbook of Philosophy of Cognitive Science. Oxford University Press. 2012. URL: <https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780195309799.001.0001/oxfordhb-9780195309799-e-12>
33. Halvorson R. Causal Closure and the Possibility of Dualism / Newdualism. 2002. URL: <https://www.newdualism.org/papers/R.Halvorson/Halvorson-dualism2002.pdf> (дата обращения: 10.05.2019)
34. Hoffman D., Richards W. A. Parts of recognition / Cognition. 1984. № 18. p. 65-96.
35. Hurley S. The varieties of Externalism / From the book: The Extended Mind (ed. R. Menary). MIT Press. 2010. p. 101-153.
36. Hutchins E. Distributed Cognition / University of California. 2000. URL: <http://comphacker.org/pdfs/631/DistributedCognition.pdf> (дата обращения: 10.05.2019)
37. Kirsh D., Maglio P. On Distinguishing Epistemic from Pragmatic Action / Cognitive Science. 1994. № 18. p. 513-549.
38. Krueger J. Affordances and the musically extended mind / Frontiers in Psychology. 2013. № 4. p. 1-12.
39. Krueger J. Extended Mind and Religious Cognition / Religion: Mental Religion. Part of the Macmillan Interdisciplinary Handbooks: Religion Series. 2016. URL: <https://philpapers.org/rec/KRUTEM-2> (дата обращения: 10.05.2019)
40. Lagerlund H. Mental Representation in Medieval Philosophy / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2017. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2017/entries/representation-medieval> (дата обращения: 10.05.2019)
41. Lau J., Deutsch M. Externalism About Mental Content / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2016. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/content-externalism> (дата обращения: 10.05.2019)
42. Levin J. Functionalism / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2018. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/functionalism> (дата обращения: 10.05.2019)

43. Lorenz H. Ancient Theories of Soul / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2009. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2009/entries/ancient-soul> (дата обращения 03.05.2019)
44. Loughlin V. Sketch this: extended mind and consciousness extension / Phenomenology and the Cognitive Sciences. 2013 № 1. p. 41-50.
45. Marshall D., Weatherson B. Intrinsic vs. Extrinsic Properties / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2018. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2018/entries/intrinsic-extrinsic> (дата обращения: 10.05.2019)
46. McLaughlin B., Bennett K. Supervenience / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2018. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/supervenience> (дата обращения: 10.05.2019)
47. Menary R. (ed.) The Extended Mind / MIT Press. 2010. URL: <https://philpapers.org/rec/TEM> (дата обращения: 10.05.2019)
48. Menary R. Cognitive Integration: Mind and Cognition Unbounded / Palgrave-Macmillan. 2007. URL: <https://philpapers.org/rec/MENCIM> (дата обращения: 10.05.2019)
49. Menary R. The Extended Mind in Focus / From the book: The Extended Mind (ed. R. Menary). MIT Press. 2010. p. 1-42.
50. Michaelian K. Is external memory memory? Biological memory and extended mind. / Consciousness and Cognition. 2012. № 3. p. 1154-1165.
51. Müller V. C. From embodied and extended mind to no mind / Cognitive Behavioural Systems. Springer. 2012. p. 299-303.
52. Neander K. Teleological Theories of Mental Content / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2018. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2018/entries/content-teleological> (дата обращения: 10.05.2019)
53. Newen A. What are cognitive processes? An example-based approach / Synthese. 2015. URL: https://www.researchgate.net/publication/281169649_What_are_cognitive_processes_An_example-based_approach (дата обращения: 10.05.2019)
54. Pitt D. Mental Representation / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2018. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/mental-representation> (дата обращения: 10.05.2019)
55. Preston J. The Extended Mind, the Concept of Belief, and Epistemic Credit / From the book: The Extended Mind (ed. R. Menary). MIT Press. 2010. p. 355-369.

56. Ramsey W. Eliminative Materialism / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2019. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/materialism-eliminative> (дата обращения: 13.05.2019)
57. Ravenscroft I. Folk Psychology as a Theory / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2019. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/folkpsych-theory> (дата обращения: 10.05.2019)
58. Record I., Miller B. Taking iPhone Seriously: Epistemic Technologies and the Extended Mind / Extended Epistemology. Oxford University Press. 2019. URL: <https://philpapers.org/rec/RECTIS> (дата обращения: 10.05.2019)
59. Rescorla M. The Computational Theory of Mind / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2017. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/computational-mind> (дата обращения: 10.05.2019)
60. Robinson H. Dualism / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2017. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2017/entries/dualism> (дата обращения: 10.05.2019)
61. Rowlands M. Consciousness Unbound / Journal of Consciousness Studies. 2015. № 22. URL: https://www.researchgate.net/publication/274573475_Consciousness_Unbound (дата обращения: 10.05.2019)
62. Rowlands M. Enactivism and the extended mind / Topoi. 2009. № 1. p. 53-62.
63. Rowlands M. The New Science of the Mind: From Extended Mind to Embodied Phenomenology / Philosophical Papers. 2010. URL: <https://philpapers.org/rec/ROWTNS> (дата обращения: 10.05.2019)
64. Rupert R. Challenges to the hypothesis of extended cognition / The Journal of Philosophy. 2004. p. 389-428.
65. Samet J., Zaitchik D. Innateness and Contemporary Theories of Cognition / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2017. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2017/entries/innateness-cognition> (дата обращения: 10.05.2019)
66. Schaffer J. Monism / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2018. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/monism> (дата обращения: 10.05.2019)
67. Schwitzgebel E. Belief / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2015. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2015/entries/belief> (дата обращения: 10.05.2019)

68. Searle J. R. The Rediscovery of the Mind / MIT Press. 1992. URL: <https://philpapers.org/rec/SEATRO> (дата обращения 10.05.2019)
69. Smart C. The Identity Theory of Mind / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2004. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2004/entries/mind-identity> (дата обращения: 10.05.2019)
70. Smart P. Extended Cognition and the Internet / Philosophy & Technology. 2017. № 3. p. 357-390.
71. Smart P. The Web-Extended Mind / Metaphilosophy. 2012. № 4. p. 446-463.
72. Spaulding S. Overextended cognition / Philosophical Psychology. 2012. № 4. p. 469-490.
73. Sprevak M. Extended Cognition and Functionalism / Journal of Philosophy. 2009. № 9. p. 503-527.
74. Suchman L. A. Plans and situated actions: the problem of human-machine communication / Palo Alto Research Center. 1985. 143 p.
75. Sutton J. Exograms and Interdisciplinarity: history, the extended mind, and the civilizing process / The Extended Mind. Cambridge: MIT Press. 2006. p. 189-225.
76. Thagard P. Cognitive Science / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2019. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/cognitive-science> (дата обращения: 10.05.2019)
77. Thagard P. Why Cognitive Science Need Philosophy and Vice Versa / Topics in Cognitive Science. 2009. p. 237–254.
78. Thompson E., Stapleton M. Making sense of sense-making: Reflections on enactive and extended mind theories / Topoi. 2009. № 1. p. 23-30.
79. Van Gulick R. Consciousness / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2018. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2018/entries/consciousness> (дата обращения: 10.05.2019)
80. Vasc D., Ionescu T. Embodying cognition: Gestures and their role in the development of thinking / Cognition, Brain, Behavior. 2013. № 17. p. 149-169.
81. Ward D., Stapleton M. Es are good: Cognition as enacted, embodied, embedded, affective and extended / Consciousness in Interaction: The role of the natural and social context in shaping consciousness. 2012. p. 89-104.
82. Wheeler M. In Defence of Extended Functionalism / From the book: The extended Mind (ed. R. Menaty). MIT Press. 2010. p. 245-270.
83. Wilson R., Foglia L. Embodied Cognition / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2017. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/embodied-cognition> (дата обращения: 10.05.2019)

Отчет о проверке на заимствования №1



Автор: Вячеслав Игнатов gntvyjk@gmail.com / ID: 4659702

Проверяющий: Вячеслав Игнатов (gntvyjk@gmail.com / ID: 4659702)

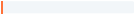
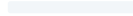
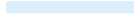
Отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат»- <http://users.antiplagiat.ru>

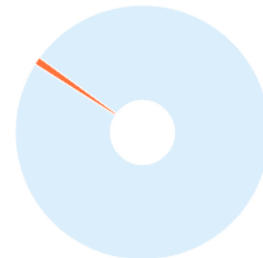
ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

№ документа: 9
Начало загрузки: 04.06.2019 01:12:10
Длительность загрузки: 00:00:01
Имя исходного файла: Игнатов 25302
Магистерская диссертация 2019
Размер текста: 118 кБ
Символов в тексте: 118032
Слов в тексте: 15240
Число предложений: 698

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

Последний готовый отчет (ред.)
Начало проверки: 04.06.2019 01:12:12
Длительность проверки: 00:00:05
Комментарии: не указано
Модули поиска: Модуль поиска Интернет

ЗАИМСТВОВАНИЯ	ЦИТИРОВАНИЯ	ОРИГИНАЛЬНОСТЬ
0,1% 	0% 	99,9% 



Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.
Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общеупотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.

Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.

Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.

Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которым шла проверка, по отношению к общему объему документа.

Заимствования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.

Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые пересечения проверяемого документа с проиндексированными в системе текстовыми источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности заимствований или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

№	Доля в отчете	Доля в тексте	Источник	Ссылка	Актуален на	Модуль поиска	Блоков в отчете	Блоков в тексте
[01]	0,02%	0,08%	http://dissovet.rudn.ru/web-l...	http://dissovet.rudn.ru	06 Ноя 2018	Модуль поиска Интернет	2	4
[02]	0,03%	0,05%	https://esu.citis.ru/dissertatio...	https://esu.citis.ru	21 Мар 2018	Модуль поиска Интернет	1	2
[03]	0,04%	0,04%	Феноменальная природа со...	https://iphras.ru	02 Окт 2018	Модуль поиска Интернет	1	1