

УДК 111

И.П. Тарасов

**СПОР ВОКРУГ ФУНКЦИОНАЛИСТСКОГО ПОДХОДА:
ПРОБЛЕМА ИНВЕРСИИ СПЕКТРА**

Работа посвящена основной проблеме, возникающей перед функционалистской программой в философии сознания, так называемой проблеме «инверсии спектра», которая иллюстрирует невозможность для функционализма объяснить феноменальную составляющую ментальных состояний. Выход из этой проблемы возможно найти, если принять натуралистическую установку в эпистемологии и поставить под сомнение существование феноменального опыта.

Ключевые слова: функционализм, инверсия спектра, феноменальное содержание, ментальные состояния, натурализм.

Функционализм, кроме трудностей в концептуальной реализации отдельных положений, например в проведении аналогии между человеческим интеллектом и компьютерной программой или в постулировании нередуцируемости феноменальных свойств к нейропсихологическим состояниям, встречается с проблемами, которые ставят под сомнение не тот или иной аспект функционалистской программы, а всю объяснительную силу подхода, который разъясняет сущность ментальных состояний в их каузальных отношениях¹, которые они несут для человеческого поведения в его взаимоотношении с окружающей средой. Это общее для всех функционалистов положение, которое может реализовываться в двух вариантах: в компьютерном функционализме Х. Патнэма² [1], который каузальные отношения уподобляет процессам, происходящим в машине Тьюринга, т.е. использует компьютерную метафору для прояснения причинных связей, существующих между ментальными состояниями и человеческим организмом; и в материалистическом (физикалистском) функционализме, который ментальные процессы характеризует как некоторые функции, отвечающие за определенные типы поведения, которые реализуются на базе нейрофизиологических состояний нервной системы³.

¹ Иногда говорят о «роли», которую ментальные состояния играют в продуцировании определенных типов поведения.

² Основные положения функционализма Х. Патнэма могут быть выражены в следующих тезисах: а) на основании того, что роботы и машины могут производить определенные действия, напоминающие человеческие, мы наделяем их психикой; б) концепт 'психическое' не имеет отношения к физическому (не редуцируется к нему) и никак не связан с ним, так же как не существует строгой детерминации между структурными характеристиками компьютера и функциональными принципами его работы, поэтому постулируется строгое разделение между психическим / физическим и функциональным / структурным; в) ментальное / физическое у человека понимается аналогично функциональному / структурному у компьютера.

³ Обычно под функционализмом понимают именно первую, компьютерную версию, которая была инспирирована проблемами создания искусственного интеллекта, компьютерным бумом и творчеством А. Тьюринга. Но материалистическая версия, однако, не менее распространена и имеет, похоже, более древнюю генеалогию, ведущую свое происхождение от бихе-

Функционализм как доктрина, близкая здравому смыслу (*common-sense*), достаточно распространен за пределами философской общности среди людей, которые мало знакомы с проблемой взаимоотношения сознания и тела. Основные преимущества функционализма – это простота и понятность, что не может не вызывать в среде профессиональных философов желания подвергнуть функционализм жесточайшей критике за «непростительные просмотры очень важных нюансов».

Функционалисты противопоставляют себя как дуалистам так как не считают ментальное некоей «духовной», «призрачной» субстанцией, так и материалистам, на основании того, что ментальные процессы выполняют собственную функциональную роль в организме, не сводимую к физическим состояниям. Детальное функционально-каузальное объяснение ментальных процессов имеет следующий вид: например, боль – это состояние, которое на определенном входе А реализует функцию поведения В, которая заключается (предположительно) в избегании данного входа, что в настоящей ситуации, что в дальнейшем. Следует отметить, что ментальное состояние боли соотносится (идентифицируется) не с самим входом А, а именно с функцией или с поведением, которое ведет к избеганию данного входа. Таким образом, для функционализма возможно, чтобы два состояния (или любое другое количество) могли различаться субстанционально и одновременно выполнять одну и ту же функцию (т.е. быть ментальным состоянием), – это допущение и служит источником трудностей для функционализма, потому что возможно показать, что для некоторых ментальных состояний существенной характеристикой является их субстанциональная составляющая, а не только функциональная роль на входе и выходе.

Проблема инверсии спектра

Впервые эту трудность для функционализма отметили Дж. Фодор и Н. Блок в работе «Чем не являются ментальные состояния» [6. Р. 172]. Эта трудность реализуется на базе следующего мысленного эксперимента: предположительно в определенном сообществе произошла инверсия цветового спектра относительно нескольких цветов – зеленого и красного. Одна половина людей видит вещи красными (возможно, это томаты), когда вторая половина людей видит те же самые вещи зелеными. Однако инверсия никак не отражается на вербальном поведении людей – они также называют эти вещи красными, хотя одна половина сообщества при этом испытывает ощущение зеленого цвета, а другая, как и положено, – красного, то же самое справедливо и наоборот – для зеленого цвета. Эту ситуацию можно изобразить так:

виоризма. Методологическая преемственность между бихевиоризмом и материалистическим функционализмом видится в связи, которая постулируется этими подходами, существующей между поведением и ментальными феноменами (это одно из критических наблюдений, которое обычно делается против функционализма [2]). Непосредственными предшественниками материалистического функционализма являются Дж. С্মарт и Д. Армстронг, которые, чтобы избежать ссылок на ментальные термины, постулировали так называемые предметно-нейтральные переводы и вместо фразы «Я обладаю ощущением желтого цвета» предлагали говорить «Что-то происходит во мне, похожее на то, что когда я вижу нечто желтое» [3]. Материалистического функционализма придерживаются такие философы, как Д. Льюис [4] и Т. Хоган [5].

например, при слове «зеленый» А имеет переживание «у», а В – переживание «х»:

$$A(\langle u \rangle) \leftarrow \text{зеленый} \rightarrow B(\langle x \rangle)^4.$$

Какой эффект это различие будет нести для поведения этих двух людей и всего сообщества в целом? По всей видимости, различие не имеет никакого значения, так как оно не нарушает эффективности коммуникации: если А попросит дать В зеленое яблоко, то внимание двух людей будет направлено на один и тот же предмет, пусть он и вызывает разные переживания «х» и «у». Следовательно, при инверсии спектра возможно, чтобы поведение двух людей не различалось функционально, но при этом они имели различные субъективные переживания⁵. Этот результат имеет прямое негативное следствие для функционализма: если феноменальное восприятие цвета имеет существенное значение для его идентификации (а так оно и есть), то тогда функционально-каузальное объяснение упускает важный аспект в ментальных состояниях ощущения цвета, потому что функционализм, кроме входа, функциональной роли и выхода (последующего поведения), не принимает в расчет субъективные восприятия. Обобщая, отсюда обычно делают вывод, что функциональное объяснение ментальных состояний упускает саму их суть, то, что и делает их ментальными состояниями, поэтому такой подход в философии сознания является полностью недопустимым, – он не может объяснить то, что должен объяснять.

Проблема инверсии спектра имеет своим концептуальным следствием другую, более серьезную трудность для функционализма. В случае инверсии спектра два ментальных состояния могут быть функционально идентичны, даже если их феноменальная составляющая различна, потому что она никак не влияет на возможности идентификации. Как замечают Блок и Фодор, это приводит к тому, что два состояния могут быть идентичны, даже если у одного из них может отсутствовать феноменальная составляющая, что в свою очередь ведет к представлению о том, что «...организм может обладать состоянием боли даже если он не чувствует *ничего*, это следствие является полностью недопустимым» [7. Р. 173]. Это расширение проблемы инверсии спектра обычно называют «феноменальным (qualia) аргументом»⁶. Проблема, порождаемая феноменальным аргументом, имеет более общее теоретическое значение, чем трудности с инверсией спектра, потому что они связа-

⁴ Эта ситуация иллюстрирует более общее положение, связанное с наличием у каждого субъекта индивидуального и невыразимого опыта, присущего и доступного только ему одному. Эта сфера опыта конституирует уникальность и неповторимость его жизни, которая отличает его от всех других членов сообщества и по определению не схожа ни с каким другим подобным опытом остальных людей.

⁵ Следует, однако, различать интрасубъективные и интерсубъективные случаи инверсии. В интрасубъективных случаях переключение спектра происходит не между людьми, а у одного человека, это отличие влияет на возможность фиксации инверсии. В интрасубъективных случаях инверсия может распознаваться экспериментально (т.е. поведенчески), что может служить доказательством возможности существования инверсии спектра интерсубъективной (которая, как это видно из анализа проблемы, поведенчески не распознается). Это ведет к представлению, о теоретическом превосходстве интрасубъективных инверсий над интерсубъективными [7].

⁶ Или «проблемой отсутствующего содержания» (absent qualia problem).

ны с вопросами существования сферы ментального вообще и возможностью экспликации этого существования. Поэтому принято считать, что от возможности ответа на феноменальный аргумент зависит судьба положительной реализации проблемы инверсии спектра [8. Р. 274].

Предпосылки решения проблемы инверсии спектра

То, что мы хотим поставить под сомнение в ответе на проблему инверсии спектра, так это ее зависимость от феноменального аргумента и от трудностей, связанных с локализацией существования сферы ментального. Инверсия спектра возможна не по причине специфического онтологического статуса ментальных состояний, который ускользает от функционалистского анализа, а ввиду особого неонтологического характера самого функционализма⁷, следствием чего является его слишком либеральная позиция в выборе кандидатов, которые могут реализовывать функциональные состояния⁸, – в этом отношении феноменальный аргумент выбран (и, как покажем, выбран неудачно) лишь проиллюстрировать эту «либеральность». Ограничение либеральных допущений функционализма и преодоление проблемы инверсии спектра, в нашем понимании, возможно, с одной стороны, в дальнейшей натурализации материалистических версий функционализма, а с другой стороны, в движении в сторону антиреалистических и нефактуалистских тенденций в онтологии философии сознания.

Инверсия спектра и натуралистическая эпистемология

Естественным возражением против инверсии спектра может служить невозможность доказательства ее существования: как мы узнаем, что инверсия произошла, если ее появление невозможно зафиксировать, а сама инверсия определена таким образом, что ускользает от интересубъективного наблюдения, потому что поведение субъектов не изменяется⁹. Инверсия спектра если и существует, то остается недоступной и непознаваемой для нас, а ее наличие для нашего существования оказывается безвредным. Так зачем же включать в определения ментальных состояний такие элементы, наличие или отсутствие которых не может быть распознано? Определения, которые учитывают эти элементы, являются попросту избыточными. А если из знания о некоторых событиях мы заключаем о наличии их существования, то

⁷ Функционализм интересуется только возможные каузальные связи, существующие между объектами, а не их субстанциональные характеристики, отсюда делается вывод об неонтологическом характере функционализма. Неонтологический характер функционализма отмечался многими исследователями, но мало кто обращал внимание, что эта характеристика является главным источником трудностей.

⁸ Характеристика функционалистских каузальных допущений как слишком «либеральных», заимствована у У. Ликана, с позицией которого наша точка зрения частично совпадает. См. [9, 10].

⁹ Аргумент о непознаваемости инверсии спектра и наличии qualia был сделан С. Шемейкером, который писал, что, исходя из каузальной теории познания, такие случаи остаются просто нераспознаваемыми: «Предположим такие случаи "отсутствующего содержания" возможны, тогда как мы узнаем о них, если они появятся?» [11]. Следует заметить, что Дж. Фодор и Н. Блок прекрасно знали об этих эпистемических трудностях и сами же упомянули о них после формулировки парадокса с инверсией в их общей статье.

инверсия спектра и вовсе может оказаться невозможной, потому что тот самый феноменальный субъективный опыт необязательно должен существовать. И если придерживаться натуралистических позиций в эпистемологии и связывать возможность существования с возможностью наблюдения в пространстве и времени, то по определению самих ментальных состояний¹⁰ они лишаются онтологического статуса и возможности существования.

Расширение проблемы инверсии спектра: мысленный эксперимент с гомункулом

Принимая во внимание эпистемические трудности, связанные с распознаванием наличия «qualia» и инверсией спектра, Н. Блок в полемике с С. Шеймейкером предложил следующий мысленный эксперимент. Он вводит так называемое понятие «эрзац-боли» [8. Р. 259] – состояние функционально (поведенчески) идентичное с болью, но у которого отсутствует феноменальная (субъективная) составляющая боли, одновременно феноменальная составляющая играет для «настоящей боли» центральную роль в производстве болевых ощущений. Чтобы показать, как возможно, что два состояния могут быть функционально идентичны таким образом, представим, что создана искусственная имитация вашего тела и в голове у клона помещен маленький человечек (гомункул), который по системе предписаний реагирует на внешние входные данные так же, как и вы. Н. Блок комментирует эту ситуацию следующим образом: «Благодаря эффектам, создаваемым этим маленьким человечком, искусственное тело, в котором он живет, ведет себя так же, как вы, предоставляя возможные ответы на любые входы. На самом деле, с тех пор как маленький человечек следует машинной таблице, описывающей вас, то легко увидеть, что гомункуло-содержащая система функционально сходна с вами.

Но даже несмотря на то, что гомункуло-содержащая система может находиться в таком же функциональном состоянии, как и вы, имеет ли она такие же метальные состояния, как и вы?»¹¹ [8. Р. 260]. Итак, Н. Блоку удастся показать, что существуют такие ментальные состояния, для которых феноменальная составляющая является необходимым элементом для их реализации, даже если сама составляющая не может быть функционально определена¹². Но так ли это на самом деле?

¹⁰ Н. Блок так и определяет «qualia» – как качество нашего опыта, которое ускользает от экспериментальной проверки или intersубъективного, «публичного» наблюдения. См. [7. Р. 73–74, 82].

¹¹ Схожесть этого эксперимента с китайской комнатой Дж. Серля бросается в глаза: оба задуманы как опровержение функционализма, оба имеют схожую схему построения, включающую имитацию ментальных процессов, и оба приходят к одинаковому заключению, что функционализм ложен и он не может служить теорией, описывающей природу человеческого сознания. Эти эксперименты были сформулированы параллельно Дж. Серлом в 1980 г. (например, см. [12. С. 379]), а Н. Блоком в 1978 г. в статье «Трудности, связанные с функционализмом». Подробнее об этом пишет сам Н. Блок [8. Р. 261].

¹² Этот эксперимент опровергает не только функционализм, но и все операционалистские тесты, которые были призваны устанавливать критерии интеллектуальности, потому что эти тесты устанавливают степень разумности исходя из степени схожести испытуемого объекта с человеком или человеческим поведением. Например, опровергается так называемый полный

Решение проблемы инверсии спектра

Мысленный эксперимент Н. Блока хотя и показывает несостоятельность функционализма, но делает это не за счет доказательства существования «qualia». Из отмечавшейся выше связи между феноменальным аргументом и проблемой инверсии спектра следует, что отрицание феноменального аргумента ведет к нейтрализации инверсии спектра: дальнейший анализ проблемы покажет, что это одновременно так и не так. Инверсия сохраняется, но не инверсия спектра, а возможность альтернативных физических реализаций. Анализируя ситуацию с мысленным экспериментом гомункула, С. Шемейкер задает правильный вопрос¹³: а что в обыденной жизни заставляет нас верить в то, что люди, встречающиеся нам, не являются имитациями, а на самом деле людьми? Облегчая задачу для предполагаемого респондента, можно перефразировать этот вопрос таким образом: что позволяет нам идентифицировать в проводимом мысленном эксперименте, по сценарию Н. Блока, что один из двух испытуемых является имитацией, а другой – настоящим человеком¹⁴. Поведение не может выступать критерием, потому что клон создан функционально изоморфным человеку. Может быть, это наличие «qualia»: субъективных переживаний и феноменальных восприятий. Однако здесь существует одна трудность, которая заключается в том, что «qualia» недоступно для наблюдения со стороны другого человека (т.е. интерсубъективно), иначе оно перестало бы быть «qualia» – субъективным переживанием, присущим только одному-единственному человеку и выражающим его индивидуальную идиосинкразию в восприятии. Мы также не сможем это установить из общения с испытуемыми или с помощью допроса, потому что вербальное поведение, как часть поведения, у них предположительно одинаково. Однако ответ придет к нам незамедлительно, если мы ознакомимся заново или вспомним условия эксперимента: человека от имитации возможно отличить в отношении их структурной организации и физической реализации. Это единственное, что может быть доступным для нас.

Неонтологический характер функционализма

Этот вывод скорее опровергает существование «qualia», а не доказывает его, и, как правильно замечает У. Ликан [9. Р. 284], мысленный эксперимент Н. Блока может повернуться против него самого же. Где же в коре головного мозга или во всей ЦНС он собирается искать феноменальные ощущения и субъективные переживания? Конечно, имплицитно предполагается, что нормальный человек обладает сферой ментального, однако с чем связано это

тест Тьюринга, который некоторые философы предложили с целью модификации оригинальной версии в преодолении его языковой привязанности (см. [13]).

¹³ Сам С. Шемейкер выход из ситуации находит в том, что априорно все ментальные состояния определяет как функциональные, поэтому эксперимент Н. Блока становится просто невыполнимым. Слабость данной позиции видится в методологическом консерватизме и догматизме, которые несут такие априорные решения, заранее лишаящие эвристического потенциала любое исследование. См. [14. Р. 589–590, 597].

¹⁴ Таким образом, эксперимент с гомункулом может служить иллюстрацией более общей проблемы в философии сознания – так называемой проблемы «других сознаний», которая связана с основным для нее вопросом: откуда мы знаем, что окружающие нас люди тоже обладают сознанием.

обладание? А почему гомункул вместе с искусственно созданным телом не может ею обладать? Все, что нам известно, это то, что в голове клона есть гомункул, а в нашей нет. Если только поэтому мы не наделяем клона «qualia», то значит метальная сфера зависит от физической реализации системы, если бы это было не так, то тогда, даже несмотря на наличие гомункула в голове клона, мы бы его наделяли ментальными состояниями. Действительно, если придерживаться строгой дихотомии ментальное / физическое, то тогда нас не должен смущать маленький человечек в голове клона, каким образом он может повлиять на возможность наличия «qualia»? Вобщем, данной стратегии и придерживается функционализм, когда постулирует нередуцируемость ментальных состояний к физическим. Основанием для такого дуализма свойств («property dualism») служит один из главных тезисов функционализма, который утверждает, что различия в физических реализациях машины Тьюринга не влияют на ее функциональные качества. Например, Х. Патнэм сообщает об этом факте так: «Машины заставили нас осознать важность различия между абстрактной структурой и ее конкретной организацией» [15. С. 89]. Естественно, эта «важность различия» прежде всего, должна «осознаваться» человеком в отношении его психики и физиологического строения. Отсюда происходят излюбленные функционалистские «шокирующие» примеры о возможности создания машины Тьюринга практически из любого материала: из сыра, бумаги и камня и даже из целой нации китайцев. То же самое они предлагают проделать и для всей человеческой психики в целом. Однако не все мыслители и ученые готовы принять для себя и для человека в целом эту «либеральность» в реализации, и на это есть некоторые причины. Д. Деннет замечает, что «в действительности, имеет значение, из чего создается психика, — нельзя создать способную ощущать психику из кремневых кристаллов, проводников и стекла или из пивных банок, связанных веревкой»¹⁵ [16. С. 82].

Функционализм ложен, потому что не может установить эту разницу в физических реализациях, он устанавливает каузальные связи или функциональные роли, но не онтологический статус сущностей, которые реализуют эти роли. Поэтому определение некоторых сущностей через функциональные особенности, без учета их субстанциональных характеристик, будет упускать нечто важное, а именно то, что и делает их сущностями. Хотя такие функционалисты, как Патнэм, могут ответить на это тем, что его не интересует структурное устройство объектов, а ему важно лишь их поведение (т.е. только 'психология' или 'функциональный изоморфизм'), и чтобы иметь возможность приписывать ментальные характеристики объектам, отличным

¹⁵ Более общий комментарий по этому поводу делает Э. Уилсон: «Противопоставление программного обеспечения и аппаратных средств при рассмотрении сущности человека... по меньшей мере, устарело. Это большое упрощенство и заблуждение в свете того, что мы знаем сегодня о нейробиологии и эволюционной биологии. Мы теперь знаем, что не существует внешней силы, которая спроектировала "аппаратуру" нашего мозга и использует ее теперь для программирования желательных мыслей и действий, напротив, "аппаратура" самостоятельно эволюционировала...» [17]. Если проанализировать предпосылки аргументов Деннета и Уилсона, то можно констатировать, что они исходят из представления о том, что «разум – это продукт человеческого мозга», проще говоря, из отрицания дихотомии ментальное / физическое.

от человека по физиологическим характеристикам, Патнэм принимает тезис «о нередуцируемости ментального к физическому», что делает его позицию еще более абсурдной, на это наше внимание обращает Р. Рорти, который пишет, что Патнэму придется «адаптировать анимизм для машин Тьюринга – с таким же успехом мы получим те же результаты (пользуясь методом Патнэма) для любого вещества нашей вселенной»¹⁶ [18. Р. 207–208], т.е. мы можем наделять психикой любой объект, хоть в чем-то похожий на человека в его поведении, что, конечно же, не является достаточно бесспорным положением. На теоретическую абсурдность такого подхода указывает тот факт, что нам предлагается рассматривать поведение человека или машины без субстрата, его порождающего. Как говорит Дж. Серл: «Если бы этот принцип был правильным, мы все должны были бы прийти к заключению, что радиоприемники обладают сознанием, поскольку они демонстрируют разумное вербальное поведение. Но мы отнюдь не делаем подобного заключения, поскольку у нас есть “теория” того, как работают радиоприемники» [21. С. 42].

Такие примеры мысленных экспериментов в философии сознания, как инверсия спектра и эксперимент с гомункулом, показывают трудности, которые у нас возникают при ответе на вопрос, каким образом нам эксплицировать сферу ментального. Классическое теоретико-корреспондентское представление о языке заставляет нас считать, что если ментальные термины (как и любые другие) используются, то им соответствуют некие реальные сущности. Однако натуралистическое понимание языка показывает, что данная позиция зачастую не имеет под собой никаких оснований, кроме нашей уверенности в ней. Конечно, ментальный дискурс имеет причины, иначе бы он не появлялся. Но связь между его причинами и им самим может быть такой же, как связь между пеной на поверхности океана и теми глубинными процессами, которые в нем происходят. Более концептуальное объяснение натуралистической методологии при анализе ментального дискурса будет указывать на то, что между ментальными терминами и теми событиями и сущностями, на которые они ссылаются, будет отсутствовать привычная семантическая интерпретация, которая присуща дескриптивным терминам. Данная позиция может быть названа *нонфактуализмом*¹⁷. Нонфактуализм является разновидностью антиреализма, который получил достаточно широкое распространение в метаэтике, теории истины и философии науки¹⁸. Нонфактуалистский анализ ментальных терминов будет выглядеть аналогично эмотивистскому анализу языка морали. Соответственно, его основные положения будут заключаться в следующем: высказывания, содержащие ментальные предикаты, не будут являться настоящими фактуальными, эмпирическими пропозициями, описывающими определенные положения дел;

¹⁶ Дж. Серл, один из самых резких критиков функционализма, замечает, что при таком подходе все может обладать ментальными процессами, см.: [19. Р. 224–225; 20. Р. 853].

¹⁷ Подробный анализ общих философских предпосылок, формирующих методологию нонфактуализма, можно найти в [22].

¹⁸ В философии сознания близкую антиреалистическую позицию по отношению к нонфактуализму занимает Д. Деннет, который анализирует ментальные предикаты (в основном это класс так называемых диспозиций) в их перспективе объяснения и предсказания, определенных типов поведения субъекта. Данный тип анализа называется «интенциональной установкой», см. [23].

ментальные понятия не информативны (лишены фактического содержания) и у них отсутствуют критерии объективной идентификации (они не анализируемы); высказывания, содержащие ментальные предикаты, являются средствами передачи и выражения эмоциональных состояний и переживаний людей (но не их описания). И последняя, основная, характеристика будет указывать на то, что высказывания, содержащие ментальные термины, не обладают истинностной валентностью, т.е. лишены условий истинности. Естественно, этот анализ будет перестраиваться под каждый конкретный случай и должен модифицироваться в соответствии с общепринятым в философии сознания разделением сферы ментального на ментальные события и ментальные характеристики (диспозиции), выявляя специфику каждого из них.

Литература

1. Putnam H. Robots: Machines or Artificially Created Life? // The Journal of Philosophy. 1964. Vol. 61. P. 668–691.
2. Nelson R.J. Mechanism, Functionalism, and the Identity theory // The Journal of Philosophy. 1976. Vol. 73.
3. Smart J.J. Sensations and Brain Processes // The Philosophical Review. 1959. Vol. 68.
4. Lewis D. An Argument for the Identity Theory // The Journal of Philosophy. 1966. Vol. 63. P. 17–20.
5. Horgan T. Functionalism, Qualia, and the Inverted Spectrum // Philosophy and Phenomenological Research. 1984. Vol. 44.
6. Block N., Fodor J. What Psychological States are Not // The Philosophical Review. 1972. Vol. 81.
7. Block N. Wittgenstein and Qualia // Philosophical Perspectives. 2007. Vol. 21.
8. Block N. Are Absent Qualia Impossible? // The Philosophical Review. 1980. Vol. 89.
9. Lycan W. A new Lilliputian argument against machine functionalism // Philosophical Studies. 1979. Vol. 35. P. 279–287.
10. Lycan W. The moral of new Lilliputian argument // Philosophical Studies. 1983. Vol. 43.
11. Shoemaker S. Functionalism and Qualia // Philosophical Studies. 1975. Vol. 27.
12. Серл Д. Сознание, мозг и программы // Аналитическая философия: становление и развитие (антология). М.: Прогресс-Традиция, 1999.
13. Harnad S. Other bodies, Other minds: A machine incarnation of an old philosophical problem // Minds and Machines. 1991. Vol. 1. P. 43–54.
14. Shoemaker S. Absent Qualia are Impossible – A Reply to Block // The Philosophical Review. 1981. Vol. 90, № 4 (Oct.).
15. Патнэм Х. Философия и наша ментальная жизнь // Философия сознания. М.: ДИК, 1999.
16. Деннет Д. Виды психики: на пути к пониманию сознания. М.: Идея-Пресс, 2004.
17. Уилсон Э. Консилиенс: один за всех и все за одного (интервью «Atlantic Unbound» от 18 марта 1998 г.) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.ethalogy.ru>, свободный.
18. Rorty R. Functionalism. Machines and In corrigibility // The Journal of Philosophy. 1972. Vol. 69.
19. Searle J. Consciousness, the Brain and the Connection Principle: A Reply // Philosophy and Phenomenological Research. 1995. Vol. 55.
20. Searle J. The Connection Principle and the Ontology of the Unconscious: A Reply to Fodor and Lepore // Philosophy and Phenomenological Research. 1994. Vol. 54.
21. Серл Дж. Открывая сознание заново. М.: Идея-Пресс, 2002.
22. Devitt M. The Metaphysics of Nonfactualism // Nous. 1996. Vol. 30. P. 159–176.
23. Dennett D. Intentional Systems // The Journal of Philosophy. 1971. Vol. 68. P. 87–106.