

А.А. Танюшина

ВИРТУАЛЬНЫЙ РЕАЛИЗМ, ИНФОРМАЦИОННАЯ ОНТОЛОГИЯ СОЗНАНИЯ И СТРУКТУРНЫЙ РЕАЛИЗМ В ФИЛОСОФИИ ДЭВИДА ЧАЛМЕРСА

Танюшина Александра Александровна – аспирантка кафедры истории зарубежной философии. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1; e-mail: a.tanyushina@gmail.com

В статье представлены основные положения теории виртуального реализма, описанной современным аналитическим философом Дэвидом Чалмерсом в его последних статьях. В отличие от сторонников виртуального фикционализма, полагающих, что виртуальные объекты являются вымышленными и иллюзорными, философ отстаивает позицию, согласно которой подобные объекты могут расцениваться как обладающие теми же каузальными и функциональными качествами, что и привычные нам физические предметы. Пользуясь понятием «цифровой объект», Чалмерс демонстрирует, что все составляющие виртуального пространства являются не чем иным, как структурами данных и битов в генерирующем их компьютере, обладающими теми или иными виртуальными свойствами. Основываясь на концепциях нередуктивного функционализма и минимального компьютеризма, философ также рассуждает о статусе феноменального сознания в виртуальных мирах, который, по его мнению, может трактоваться в духе эпифеноменализма, компьютеризма и даже картезианского дуализма. В статье также представлен известный аргумент Чалмерса против гипотезы глобального скептицизма, основанный на теории концептуального структурного реализма: философ полагает, что существуют такие естественные свойства и отношения, которые находятся в определенных номических и каузальных связях друг с другом и с нашим опытом. Отсюда следует, что даже в случае, если гипотеза симуляции верна, мы можем рассчитывать на истинность некоторых наших научных теорий, представляющих собой позитивные структурные утверждения. Обозначенные выше соображения призваны лечь в основу последовательной теории виртуальных миров и информационных пространств, над которой в данный момент работает философ.

Ключевые слова: виртуальная реальность, цифровой объект, нередуктивный функционализм, компьютеризм, структурализм, гипотеза симуляции, глобальный скептицизм

Для цитирования: Танюшина А.А. Виртуальный реализм, информационная онтология сознания и структурный реализм в философии Дэвида Чалмерса // Философский журнал / Philosophy Journal. 2021. Т. 14. № 4. С. 53–64.

«Виртуальная реальность – это подлинная реальность, виртуальные объекты – это реальные объекты, и то, что происходит в виртуальной реальности, действительно реально» – такой позиции придерживается австрало-американский философ Дэвид Чалмерс, один из наиболее ярких представителей современной аналитической философии¹. Несмотря на то, что наибольшую известность философу принесла его книга 1996 г. «The Conscious Mind»², в рамках которой Чалмерс представил ряд аргументов, призванных доказать несостоятельность редуктивных подходов к объяснению природы сознания, в последнее время особый интерес у философского сообщества также вызывают его работы, посвященные теории концептуального структурного реализма и основанным на ней размышлениям о метафизике цифровых и виртуальных пространств. Обращение Чалмерса к подобным темам началось еще в 2003 г., когда вышла в свет его полужутливая публикация «The Matrix as Metaphysics»³, посвященная, как нетрудно догадаться из названия, философскому осмыслению фильма братьев Вачовски «Матрица». За последние пять лет вышел целый ряд статей, в рамках которых философ продолжил развитие обозначенных в данной работе идей⁴, а недавно стало известно о том, что Чалмерс работает над новой книгой «Reality+: Virtual Worlds and the Problems of Philosophy» («Реальность+: Виртуальные миры и философские проблемы»), в которой будут последовательно изложены его воззрения на так называемую гипотезу симуляции, теорию искусственного интеллекта, концепцию трансгуманизма, проблему повсеместной технологизации общества и т.д. Интерес к подобным вопросам обусловлен не только их чрезвычайной актуальностью (только за последние несколько лет опубликованы работы по философскому анализу виртуальной реальности М. Слатера⁵, Ф. Брея⁶, М. Силкокса⁷ и др.), но и философским интересом Чалмерса к таким вечным вопросам, как вопрос о способах преодоления глобального скептицизма, вопрос о предельной природе реальности, вопрос о связи «сознание – тело» и ее отношении к связке «виртуальное – материальное» и т.д. Далее в настоящей статье будут кратко обозначены ключевые положения гипотезы виртуального реализма Чалмерса, а также рассмотрено отношение данной гипотезы к теории сознания философа и его структуралистской эпистемологии.

¹ Chalmers D.J. The Virtual and the Real // Disputatio. 2017. No. 9 (46). P. 309.

² Chalmers D.J. The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory. N.Y., 1996.

³ Chalmers D.J. The Matrix as Metaphysics // Philosophers Explore the Matrix. N.Y., 2005. P. 132–169.

⁴ Chalmers D.J. Structuralism as a Response to Skepticism // Journal of Philosophy. 2018. No. 115 (12). P. 625–660; *Idem*. The Virtual and the Real. P. 309–352; *Idem*. The Virtual as the Digital // Disputatio. 2019. No. 11 (55). P. 453–486.

⁵ Slater M. Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments // Philosophical Transactions of the Royal Society of London. 2009. No. 364 (1535). P. 3549–3557.

⁶ Brey P. The social ontology of virtual environments // American Journal of Ethics and Sociology. 2003. No. 62. P. 269–282.

⁷ Silcox M. The Transition into Virtual Reality // Disputatio. 2019. No. 11 (55). P. 437–451.

Виртуальные, цифровые и иллюзорные объекты

Итак, отстаиваемая Чалмерсом гипотеза виртуального реализма⁸ основывается на следующих четырех положениях:

1. Виртуальные объекты реально существуют.
2. События в виртуальной реальности действительно происходят.
3. Переживания в виртуальной реальности не являются иллюзорными.
4. Виртуальные переживания обладают такой же ценностью (value), как и не виртуальные переживания⁹.

Виртуальной реальностью (virtual reality, VR) философ называет любое иммерсивное и интерактивное пространство, сгенерированное компьютером: иммерсивность является условием возникновения у пользователя своеобразного перцептивного опыта и ощущения присутствия, в то время как интерактивность гарантирует его способность влиять на окружающую виртуальную среду и взаимодействовать с ней. Что касается компьютерной генерации, то она, согласно Чалмерсу, основана на вычислительном процессе, производящем информационные данные, обрабатываемые органами чувств пользователя. Из определения виртуальной реальности нетрудно вывести определение виртуального объекта: это любой объект, содержащийся в виртуальном пространстве, который мы воспринимаем и с которым мы взаимодействуем в данном пространстве (виртуальные машины, виртуальные стулья, виртуальные дома и т.д.). Виртуальные объекты, будучи продуктами некоторого вычислительного процесса, происходящего в генерирующей виртуальной среде компьютере, являются цифровыми объектами, которые, в свою очередь, представляют собой структуры информационных данных. Основываясь на этом достаточно простом определении, философ строит следующий аргумент:

1. Виртуальные объекты обладают определенными каузальными силами (к примеру, они могут влиять на другие виртуальные объекты, пользователей и т.д.);

2. Именно цифровые объекты действительно обладают этими каузальными силами (и ничто другое).

3. Следовательно, виртуальные объекты – это цифровые объекты^{10, 11}.

С помощью подобного каузального аргумента Чалмерс пытается опровергнуть подход, который он называет виртуальным фикционализмом (virtual

⁸ Чалмерс отмечает, что термин «виртуальный реализм» он позаимствовал у американского философа Микаэля Р. Гейма, автора одноименной книги (*Heim M. Virtual Realism. N.Y., 2000*).

⁹ *Chalmers D.J. The Virtual and the Real. P. 310.*

¹⁰ *Ibid. P. 317.*

¹¹ В статье «The Virtual as the Digital» Чалмерс более подробно разбирает понятие «цифровой объект» и приводит два его возможных определения: 1) цифровой объект в узком смысле – это набор битов в некоторой вычислительной системе; 2) цифровой объект в широком смысле – это совокупность структуры битов и ментальных состояний условного пользователя (*Chalmers D.J. The Virtual as the Digital. P. 456*). Таким образом, согласно второму определению, виртуальный объект также можно описать как совокупность структуры данных (битов) и ментальных состояний условного пользователя виртуальной реальности.

Здесь же философ разбирает понятие «структура данных», которое он соотносит со своей теорией вычислительной реализации (известной как «минимальный компьютеризм»), которой мы коснемся далее в настоящей статье.

fictionalism); согласно данному подходу, виртуальные объекты – это вымышленные (фиктивные, иллюзорные) объекты, находящиеся в фиктивных виртуальных мирах, и все переживания, которые испытывает условный пользователь виртуальной реальности нереальны и, следовательно, имеют весьма ограниченную ценность. Разумеется, сторонники виртуального фикционализма могут не согласиться с рассуждением, представленным в каузальном аргументе Чалмерса, опровергнув его первую посылку: согласно их представлениям, виртуальные объекты обладают каузальной силой не большей, чем, например, каузальные силы любого вымышленного литературного персонажа. По этой причине философ представляет еще один аргумент в пользу своей концепции:

1. При использовании виртуальной реальности мы воспринимаем (только) виртуальные объекты.

2. Объекты, которые мы воспринимаем, являются каузальным основанием нашего перцептивного опыта.

3. При использовании виртуальной реальности каузальными основаниями наших перцептивных переживаний являются цифровые объекты.

4. Следовательно виртуальные объекты – это цифровые объекты¹².

Конечно, в данном случае фикционалист может ответить, что воспринимаемые нами виртуальные объекты – это всего лишь своеобразные «галлюцинации», т.е. восприятия, не соответствующие ни одному реально существующему объекту. Действительно, можно привести следующий аргумент в пользу виртуального иллюзионизма:

1. Мы воспринимаем виртуальные объекты как объекты, обладающие обычными (невиртуальными) цветами, формами и местоположением, которые характерны для соответствующих неvirtуальных объектов.

2. Виртуальные объекты не имеют обычных (невиртуальных) цветов, форм и местоположения, которыми обладают соответствующие неvirtуальные объекты.

3. Если человек воспринимает объект как обладающий свойствами, которых у того нет, то подобное восприятие иллюзорно.

4. Следовательно, восприятие виртуальных объектов иллюзорно¹³.

Чтобы показать противоречивость данного аргумента, философ прибегает к аналогии с зеркалом: восприятие нашего отражения в зеркале может в некоторых случаях подразумевать появление у воспринимающего пространственной иллюзии (например, если воспринимающий не знает, что смотрит в зеркало); однако, если воспринимающий точно уверен, что перед ним зеркальное отражение, подобная иллюзия вряд ли возникнет. Подобно тому как восприятие отражения зависит от знаний и убеждений воспринимающего человека, так и восприятие виртуальных объектов зависит от опыта пользователей VR: как отмечает Чалмерс, когда искушенный пользователь знает, что он смотрит на виртуальные объекты, у него не возникает иллюзий, позволяющих интерпретировать их как реальные физические объекты. Таким образом, виртуальные миры можно трактовать двумя способами: как цифровые (т.е. как структуры данных) и как результаты восприятия, полностью зависящие от установки пользователя.

¹² *Chalmers D.J.* The Virtual and the Real. P. 317.

¹³ *Ibid.* P. 334.

Более сложный вопрос связан с толкованием свойств виртуальных объектов: так, условный виртуальный цветок может быть красным, в то время как соответствующий ему цифровой объект, будучи лишь структурой данных, очевидно, не является красным. Философ полагает, что соответствующий виртуальному цветку цифровой объект, не будучи реально красным, является тем не менее виртуально красным: так как свойство «быть красным» определяется, как правило, определенным эффектом, вызванным переживанием феноменального опыта красного, то свойство «быть красным» можно определить, полагает Чалмерс, посредством указания на его функциональную роль, ведь в условиях, нормальных для человеческого восприятия, красные цветы являются носителями свойства «быть красным». В то же время цифровой объект, соответствующий виртуальному красному цветку, не является красным, так как он не производит переживаний красного в нормальных условиях (при взгляде невооруженным глазом структуры данных незримы и не могут вызывать феноменальные переживания красного). Однако, если смотреть на этот цифровой объект через гарнитуру виртуальной реальности, можно сказать, что он является красным, так как производит переживания красного в условиях, нормальных для виртуальной реальности¹⁴.

Таким образом, согласно рассуждениям Чалмерса, для любого свойства X может существовать соответствующее виртуальное цифровое свойство X, выполняющее ту же функциональную роль, что и нецифровое свойство X. В некоторых случаях можно также говорить, что существуют некоторые свойства X, для которых виртуальное X совпадает с самим X: так, виртуальное свойство «быть библиотекой», является реальным свойством «быть библиотекой» а виртуальный калькулятор является реальным калькулятором. Чтобы лучше понять данную интуицию, следует вспомнить некоторые положения, отстаиваемые Чалмерсом в его более ранних работах, посвященных позиции, которую философ именуется нередуктивным функционализмом. Данная позиция базируется на принципе организационной инвариантности, согласно которому некоторые свойства того или иного объекта или системы, основанные на их каузальной топологии, являются организационными инвариантами: если с объектом или системой происходят изменения, при которых сохраняется их внутренняя каузальная структура, то сохраняются и данные свойства¹⁵. Такое свойство, как «быть калькулятором», полностью зависит от каузальной организации объекта, который принято именовать «калькулятором», из чего следует, что виртуальный калькулятор, чья каузальная структура инвариантна каузальной структуре реально-го калькулятора, также является калькулятором.

Обращение к принципу организационной инвариантности, лежащему, как известно, в основе выдвигаемой Чалмерсом теории сознания, подводит к еще одному вопросу: может ли виртуальный объект обладать феноменальными свойствами?

¹⁴ В ряде статей Чалмерс развивает подобную теорию функционализма свойств, распространяя ее положения также на свойства пространства и времени. См. например: *Chalmers D.J. Finding Space in a Nonspatial World // David Chalmers's Personal Website. 2015. URL: <http://consc.net/papers/finding.pdf>* (дата обращения: 05.02.2021).

¹⁵ *Chalmers D.J. The Conscious Mind. P. 248.*

Сознание в виртуальных и цифровых мирах

Для того, чтобы разобраться с вопросом о сознании, ненадолго оставим виртуальные миры и обратимся к трудам Чалмерса, в которых приведены рассуждения о теории нередуктивного функционализма применительно к проблемам разума и мышления.

В ряде своих работ, посвященных философии сознания, философ отмечает, что психологические свойства мышления, определяемые с точки зрения их каузальной роли (анализ, рассуждение, память и т.д.), являются, скорее всего, организационно-инвариантными свойствами, из чего следует, что мышление может быть реализовано на разных материальных носителях при условии сохранения ими необходимой структурной организации (на данном положении, как известно, базируется функционалистский тезис множественной реализуемости). Качественные качества сознания Чалмерс также предлагает рассматривать как организационные инварианты, подкрепляя данную интуицию с помощью знаменитого мысленного эксперимента «исчезающих квалиа». Хотя данный эксперимент не способен доказать истинность сильного функционализма, согласно которому функциональная организация некоторой системы конституирует ее ментальный опыт¹⁶, аргумент «исчезающих квалиа» наталкивает философа на мысль о правомерности его более слабой, нередуктивной формы: Чалмерс полагает, что феноменальные переживания могут детерминироваться структурной организацией некоторой системы, но при этом не редуцироваться к ней. Подобная форма функционализма, таким образом, является совместимой с различными нередуктивными теориями сознания, в числе которых и импонирующая философу концепция натуралистического дуализма.

Теория нередуктивного функционализма также лежит в основе подхода, именуемого Чалмерсом минимальным компьютеризмом, базовые положения которого описаны в статье «A Computational Foundation for the Study of Cognition»¹⁷. Полагая, что та или иная система выполняет некоторое вычисление лишь в том случае, когда ее каузальная структура отражает формальную структуру данного вычисления, Чалмерс пытается доказать, что вычислительный подход является основанием для объяснения когнитивных процессов и поведения, а обладание правильной вычислительной структурой достаточно для обладания сознанием. Не отдавая предпочтения какой-либо популярной сегодня вычислительной установке (алгоритмико-символической, нейросетевой, информационно-динамической и т.д.), философ пользуется подобной абстрактной структурно-каузальной трактовкой вычислительных процессов в качестве своеобразной прототеории, которая должна быть дополнена полноценной метафизической концепцией сознания: к примеру, в «Сознающем уме» Чалмерс предлагает развивать так называемый двуаспектный принцип информации, согласно которому информация, трактуемая как структура безусловных различий, может быть реализована

¹⁶ Подробнее о связи мысленного эксперимента «исчезающих квалиа» с «аргументом зомби», призванным показать ложность сильного функционализма, Чалмерс рассуждает в статье 1995 г. «Absent qualia, fading qualia, dancing qualia» (*Chalmers D.J. Absent qualia, fading qualia, dancing qualia // Conscious Experience. Paderborn, 1995. P. 309–328*).

¹⁷ *Chalmers D.J. A Computational Foundation for the Study of Cognition // The Journal of Cognitive Science. 2011. No. 12. P. 323–357.*

как физически, так и феноменально, в силу чего везде, где представлена физически реализованная информация, можно обнаружить некоторый феноменальный опыт¹⁸.

Вернемся к вопросу о сознании в цифровых мирах. В своих статьях Чалмерс рассматривает несколько проблем, возникающих в связи с необходимостью толкования места и роли сознания в виртуальных пространствах, большинство из которых так или иначе связано с вопросом о наличии сознания у цифровых объектов. Как определить, есть ли сознание (или хотя бы протосознание) у, скажем, смоделированного в виртуальной реальности персонажа (при условии, что этим персонажем не управляет реальный человек)? Очевидно, что этот вопрос напрямую связан с возможным развитием упомянутой выше теории сознания и ответ на него зависит от истинности описанных выше рассуждений: если интуиции о связи информационных пространств с феноменальным опытом, сформулированные философом в «Сознающем уме», верны, то возможно допустить, что виртуальные объекты, представляющие собой вычислительно-реализованные структуры данных, также могут обладать некоторым феноменальным опытом. Однако в работах, посвященных виртуальному реализму, Чалмерс рассуждает о возможности информационно-ориентированного объяснения сознания весьма осторожно, оставляя, таким образом, место для возможного маневра.

Любопытны также рассуждения философа о метафизическом статусе сознания условного пользователя в цифровом пространстве. В статье «The Matrix as Metaphysics» он рассматривает два сценария, описывающие способы существования человека в подобном мире. Первый сценарий совпадает с условиями мысленного эксперимента «мозг в чане», предложенного американским философом Хилари Патнэмом еще в 1981 г.¹⁹, согласно которому мозг пользователя может находиться в физическом мире, будучи лишь подключенным к виртуальной реальности посредством некоторой компьютерной технологии, подобно тому как это было с героями фильма «Матрица». Размышляя над данным сценарием, Чалмерс приходит к интересному выводу: подобная ситуация может потенциально соответствовать условиям, на которых основывается версия своеобразного картезианского дуализма. Философ рассуждает следующим образом: в зависимости от того, как устроено взаимодействие компьютера с мозгом (т.е. от того, как компьютер управляет данными, которые «мозг из чана» получает на входе, и данными, являющимися его ответными реакциями), ситуация может соответствовать эпифеноменализму (если допустить, что ответные реакции самого мозга никак не влияют на виртуальный мир и его виртуальные реакции полностью генерируются компьютером), интеракционизму (если поведение человека в виртуальном мире полностью зависит от реакций «мозга из чана», в то время как реакции, моделируемые компьютером, не играют никакой роли) или случаю, когда взаимодействие «мозг – компьютер» некоторым образом учитывает оба типа реакций, что, как нетрудно догадаться, ведет к ситуации каузальной сверхдетерминации, описанной в рамках знаменитого мысленного эксперимента Дениэла Деннета «где я?»²⁰.

¹⁸ Chalmers D.J. The Conscious Mind. P. 278.

¹⁹ Putnam H. Brains in a Vat // Putnam H. Reason, Truth, and History. Cambridge, 1981. P. 1–21.

²⁰ Dennett D.C. Brainstorms. Cambridge (Mass.), 1978. P. 311–323.

Подобные рассуждения кажутся философу особенно правдоподобными в случаях, если: а) сознание нельзя описать в вычислительных терминах; б) сознание можно описать в вычислительных терминах, но компьютерационные процессы, лежащие в основе феноменальных и физических событий, моделируемых в виртуальном мире, имеют разную алгоритмическую структуру. Тогда для человека, находящегося внутри виртуальной симуляции (и не знающего о своем пребывании в ней), будет вполне оправданно принять позицию своеобразного картезианского дуализма, ведь при подобном взгляде изнутри он не сможет обнаружить никаких естественных для его мира законов, объясняющих природу сознания (разумеется, при взгляде снаружи позиция картезианского дуализма уже не будет казаться такой предпочтительной).

Однако ситуации, когда все ментальные процессы (включая и феноменальный опыт) можно объяснить в информационно-вычислительных терминах, может также соответствовать другой сценарий. Философ отмечает, что одним из своеобразных «бонусов» компьютеризации является возможность представить виртуальное пространство, по ту сторону которого нет подключенной к нему когнитивной системы, являющейся условием наличия у населяющих его виртуальных персонажей разума и сознания; вместо этого достаточно всего лишь написать правильную компьютерную программу, запустить ее, и в виртуальном мире уже появятся «сознающие умы». Возможность подобного сценария, кажется, сильно облегчает работу потенциальных создателей виртуальных миров вроде «Матрицы», поскольку избавляет этих программистов от забот, связанных с разработкой сложных нейрокомпьютерных интерфейсов и поддержанием жизнедеятельности подключенных к ним организмов или отдельных «мозгов в чане». Чалмерсу также кажется вероятным вариант загрузки сознания из биологического организма в компьютерную систему, обеспечивающую последующее полноценное функционирование данного сознания в виртуальном мире (вспомним мысленный эксперимент «исчезающих квалиа»: кажется вполне допустимым предположить, что при сохранении качественных опыта в условиях постепенной замены биологических нейронов мозга их функциональными эквивалентами, при постепенной загрузке сознания на цифровой носитель можно будет также ожидать сохранения у цифровой копии феноменальных переживаний). Правдоподобность данного сценария наталкивает Чалмерса на следующую мысль: что, если знаменитый аргумент шведского философа Н. Бострома²¹ верен и мы сами уже давно обитаем в своеобразной «Матрице», а наш мир является не чем иным, как компьютерной симуляцией?

Гипотеза симуляции и концептуальный структурный реализм. Размышление над вопросом «как мы можем быть уверены, что не находимся в симуляции?» приводит к достаточно неутешительным выводам: так как мы не можем доказать, что наш мир не является компьютерной моделью или, пользуясь известным выражением Декарта, результатом игры некоторого «злого демона», то мы не можем с уверенностью судить об окружающей нас реальности и знать что-либо об истинности наших эмпирических высказываний о ней. В отличие от многих известных философов, в числе которых Дж. Мур, Б. Рассел, Х. Патнэм и др., предпринявших основательные попытки

²¹ Bostrom N. Are you living in a computer simulation? // *Philosophical Quarterly*. 2003. No. 53. P. 243–255.

опровергнуть базовую предпосылку подобной гипотезы глобального скептицизма и оспорить саму возможность реализации сценария с условным «злым демоном», Чалмерс решил пойти иным путем и доказать, что даже в случае, если мы живем в симуляции, некоторые из наших утверждений об окружающем нас мире могут оказаться истинными.

В статье «Матрица как метафизика» философ уже обращался к гипотезе симуляции, отмечая, что в случае компьютерного моделирования нашей реальности виртуальный мир может быть описан в терминах цифровой физики²², в силу чего некоторые релевантные структурные утверждения об этом мире вполне могли бы претендовать на истинностное значение²³. В более поздней статье «Structuralism as a Response to Skepticism»²⁴ Чалмерс развивает структуралистскую аргументацию в несколько ином направлении, отмечая, однако, что представленный им ранее «аргумент матрицы» вполне может служить в качестве дополнения к новой концепции.

Подобная аргументация основана на теории, которую сам Чалмерс предпочитает называть концептуальным структурным реализмом. В отличие от более распространенного в современной эпистемологии онтического структурного реализма, согласно которому фундаментальная реальность имеет структурную природу, и эпистемического структурного реализма, утверждающего, что все познаваемые научные истины представляют собой структурные истины, концептуальный структурный реализм базируется на следующем положении: наши научные теории эквивалентны структурным теориям, и наши научные утверждения эквивалентны структурным утверждениям²⁵. Дополнив метод Рамсея – Карнапа – Льюиса, позволяющий элиминировать теоретические термины из формальных представлений научных теорий, условиями о существовании некоторых фундаментальных и естественных отношений (номических и каузальных), Чалмерс приходит к следующей формулировке своей версии концептуального структурного реализма: существуют такие естественные свойства и отношения, которые находятся в определенных номических/каузальных связях друг с другом и с нашим опытом.

²² Строго говоря, цифровая физика представляет собой совокупность теорий, утверждающих, что предельная природа известного нам физического мира является информационной и вычислимой. Подобная идея лежит в основе целого ряда популярных сегодня физических концепций, среди которых гипотеза «все из бита» Джона Уилера (*Wheeler J.A. Cosmology, Physics and Philosophy. N.Y., 1987*), гипотеза математической Вселенной Макса Тегмарка (*Tegmark M. Our Mathematical Universe: My Quest for the Ultimate Nature of Reality. N.Y., 2014*), панкомпьютационалистская теория Дэвида Дойча (*Deutsch D. The Fabric of Reality. N.Y., 1997*) и др.

²³ Под «структурными утверждениями» Чалмерс подразумевает утверждения, представленные в логических и математических выражениях, а также с помощью ограниченного словаря вспомогательных выражений, в число которых входят феноменальные суждения, необходимые для описания роли наблюдателя.

²⁴ *Chalmers D.J. Structuralism as a Response to Skepticism. P. 625–660.*

²⁵ Таким образом, концептуальный структурный реализм подразумевает эпистемический структурный реализм, но не подразумевает онтический: в рамках предложенной Чалмерсом гипотезы возможно существование неструктурного по своей природе свойства, играющего в научной теории структурную роль (так как подобный подход подразумевает только реализм по отношению к содержанию научных теорий, Чалмерс предпочитает называть свою концепцию просто структурализмом).

Опираясь на данное положение, философ выдвигает свой аргумент против глобального скептицизма:

1. Все физические утверждения P эквивалентны неким структурным утверждениям $S(P)$.

2. Для всех позитивных физических утверждений P , если $S(P)$ является истинным в случае, если мы не находимся в симуляции, то оно является истинным и для симуляции.

3. Следовательно, для всех позитивных физических утверждений P , если P является истинным в случае несимуляции, то оно истинно и в любой симуляции²⁶.

Первая посылка, как мы уже знаем, является базовым положением структуралистской концепции Чалмерса. Вторая посылка основывается на утверждении о том, что структура, присутствующая во внешнем (физическом) мире, будет так или иначе присутствовать и в соответствующем виртуальном мире: так как, согласно теории минимального компьютеризма, необходимым условием вычислительной реализации является изоморфизм каузальной структуры физического процесса и каузальной структуры некоторого вычислительного формализма, то компьютерное моделирование условной виртуальной симуляции должно воспроизводить каузальную структуру лежащего в его основе физического процесса. Каждому виртуальному свойству цифровых объектов в мире-симуляции будет соответствовать некоторое физическое свойство реального мира, что является условием наличия систематической каузальной связи между виртуальными и не виртуальными объектами. Отсюда следует, что все позитивные структурные утверждения о виртуальной реальности справедливы и для исходной, не-виртуальной реальности (отметим, что утверждения ограничены позитивными, чтобы учесть тот факт, что не виртуальный мир может иметь дополнительные структурные отношения, отсутствующие в виртуальном мире). Таким образом, заключает Чалмерс, не виртуальная реальность и виртуальная реальность – это всего лишь две различные реализации тесно связанных между собой структур; различие между подобными реализациями не дает оснований заключать, что какая-либо из них является более реальной, чем вторая. Отсюда следует, что существование в виртуальной реальности может быть настолько же ценным, как и существование в физическом мире (разумеется, известные сегодня формы VR могут иметь несколько ограниченную ценность, но бытование в виртуальных пространствах, обладающих должным уровнем организационной сложности, кажется философу сопоставимым с бытованием в привычном нам физическом пространстве). Чалмерс делает вполне оптимистичный вывод: даже в случае, если мы все живем в одной большой компьютерной симуляции (вероятность чего, если верить Н. Бострому, весьма высока), наша жизнь все равно является полноценной.

Заключение

Позицию, которую отстаивает Дэвид Чалмерс, можно кратко резюмировать следующим образом: виртуальная реальность не реальность «второго сорта». Хотя цифровые миры могут расцениваться как миры «второго

²⁶ *Chalmers D.J. Structuralism as a Response to Skepticism. P. 639.*

порядка», что означает их реализацию на базе процессов, происходящих в физическом мире, это еще не дает оснований считать их иллюзорными или вымышленными, ведь в долгосрочной перспективе виртуальная реальность вполне может прийти на смену привычной нам физической.

Несмотря на то, что философ пока не делает никаких категоричных выводов, касающихся предельных оснований как фундаментальных свойств физического мира, так и свойств нашего феноменального опыта, предпочитая размышлять об их возможной вычислительной природе весьма осторожно, его склонность к информационно-ориентированным концепциям кажется очевидной. Подобная склонность обусловлена не только научной специализацией философа (по первому образованию Чалмерс является математиком), но также рядом смежных причин, среди которых следует отметить общую тенденцию к переводу концептуальных словарей современных наук на язык цифровых и информационно-вычислительных теорий.

Сегодня философское осмысление виртуальных пространств является одной из наиболее приоритетных задач, стоящих перед исследователями: очевидно, что цифровые технологии, уже давно ставшие частью нашей повседневной жизни, будут и дальше продолжать дополнять и существенно расширять привычную нам реальность. Хотя на данном этапе развитие этих технологий еще далеко от того уровня, о котором обыкновенно рассуждают философы в рамках своих мысленных экспериментов, подобные темы непременно должны обсуждаться научным сообществом, ведь вполне вероятно, что проблемы виртуальных объектов, искусственных сознаний и компьютерных симуляций уже совсем скоро станут весьма насущными.

Virtual realism, information ontology of consciousness and structural realism in the philosophy of David Chalmers

Alexandra A. Tanyushina

Lomonosov Moscow State University. GSP-1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; e-mail: a.tanyushina@gmail.com

The article presents the main provisions of the theory of virtual realism, described by the contemporary analytical philosopher David Chalmers in his recent articles. In contrast to the proponents of “virtual fictionalism”, who believe that virtual objects are fictional and illusory, the philosopher defends the position that such objects can be regarded as having the same causal and functional qualities as the physical objects familiar to us. Using the concept of “digital object”, Chalmers demonstrates that all the components of a virtual space are nothing more than data structures which have certain virtual properties. Based on the concepts of non-reductive functionalism and minimal computationalism, the philosopher also discusses the status of phenomenal consciousness in virtual worlds, which, in his opinion, can be interpreted in the spirit of epiphenomenalism, computationalism or Cartesian dualism. The article also presents Chalmers’ well-known argument against the hypothesis of global skepticism, based on the theory of conceptual structural realism: the philosopher believes that there are such natural properties and relations that stand in certain nomic and causal connections with each other and with our experience. It follows that even if the simulation hypothesis is correct, we can count on the truth of some of our scientific theories, which are positive structural statements. The above considerations are intended to form the basis of a consistent theory of virtual worlds and informational spaces, which the philosopher is currently working on.

Keywords: virtual reality, digital object, non-reductive functionalism, computationalism, structuralism, simulation hypothesis, global skepticism

For citation: Tanyushina, A.A. "Virtual'nyi realizm, informatsionnaya ontologiya soznaniya i strukturnyi realizm v filosofii Devida Chalmersa" [Virtual realism, information ontology of consciousness and structural realism in the philosophy of David Chalmers], *Filosofskii zhurnal / Philosophy Journal*, 2021, Vol. 14, No. 4, pp. 53–64. (In Russian)

Список литературы / References

- Bostrom, N. "Are you living in a computer simulation?", *Philosophical Quarterly*, 2003, No. 53, pp. 243–255.
- Brey, P. "The social ontology of virtual environments", *American Journal of Ethics and Sociology*, 2003, No. 62, pp. 269–282.
- Chalmers, D.J. "A Computational Foundation for the Study of Cognition", *The Journal of Cognitive Science*, 2011, No. 12, pp. 323–357.
- Chalmers, D.J. "Absent qualia, fading qualia, dancing qualia", *Conscious Experience*, ed. by T. Metzinger. Paderborn: Imprint Academic, 1995, pp. 309–328.
- Chalmers, D.J. *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. New York: Oxford University Press, 1996. 414 pp.
- Chalmers, D.J. "Finding Space in a Nonspatial World", *David Chalmers's Personal Website*, 2015 [<http://consc.net/papers/finding.pdf>, accessed on 05.02.2021].
- Chalmers, D.J. "Structuralism as a Response to Skepticism", *Journal of Philosophy*, 2018, No. 115 (12), pp. 625–660.
- Chalmers, D.J. "The Matrix as Metaphysics", *Philosophers Explore the Matrix*, ed. by C. Grau. New York: Oxford University Press, 2005, pp. 132–169.
- Chalmers, D.J. "The Virtual and the Real", *Disputatio*, 2017, No. 9 (46), pp. 309–352.
- Chalmers, D.J. "The Virtual as the Digital", *Disputatio*, 2019, No. 11 (55), pp. 453–486.
- Dennett, D.C. *Brainstorms*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1978. 357 pp.
- Deutsch, D. *The Fabric of Reality*. New York: Allan Lane, 1997. 420 pp.
- Heim, M. *Virtual Realism*. New York: Oxford University Press, 2000. 264 pp.
- Putnam, H. "Brains in a Vat", in: H Putnam, *Reason, Truth, and History*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981, pp. 1–21.
- Silcox, M. "The Transition into Virtual Reality", *Disputatio*, 2019, No. 11 (55), pp. 437–451.
- Slater, M. "Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments", *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 2009, No. 364 (1535), pp. 3549–3557.
- Tegmark, M. *Our Mathematical Universe: My Quest for the Ultimate Nature of Reality*. New York: Decker Edge, 2014. 688 pp.
- Wheeler, J.A. *Cosmology, Physics and Philosophy*. New York: Springer, 1987. 335 pp.