

## Эволюция содержания понятий «виртуальная реальность» и «киберпространство»

В.Н. ЯХНО

Статья посвящена анализу социально-философских аспектов и истории формирования понятий «виртуальная реальность» и «киберпространство».

**Ключевые слова:** виртуальная реальность, киберпространство, киберкультура, Интернет, информационные технологии.

The article is devoted to socio-philosophical aspects and the history of formation of concepts “virtual reality” and “cyberspace”.

**Keywords:** virtual reality, cyberspace, cyberspace, Internet, information technology.

Появившиеся в последнее десятилетие технологии сделали популярными два новых понятия – виртуальная реальность и киберпространство. Каждое из них имеет свою историю и смысл. Так, идея виртуальной реальности сформировала принципиально новую для современной европейской культуры парадигму мышления, которая, по словам У. Эко, в отличие от классической простоты «гутенберговой цивилизации», предлагает «цивилизацию образа и аллюзий» [1, с. 5]. Специалисты в области информационных технологий считают, что термин «виртуальная реальность» был предложен в 1984 году ученым-программистом, композитором, художником и писателем Джароном Ланиром (Jaron Lanier). Однако, несмотря на то, что до этого времени термин «виртуальная реальность» не употреблялся в данном, конкретном слово-сочетании, понятие виртуального существовало и использовалось уже в античной философии.

Рассуждения можно начинать с Аристотеля. Он пишет о «дюнамис», «энергейя» и «энтелехии» как о различении «бытия в возможности», процесса его актуализации и завершения актуализации, превратившееся в средневековой философии в «потенцию» и «актуализацию». Принципиально значимой категория виртуальности является для Фомы Аквинского. С её помощью он разрешал проблему онтологического существования реальностей разного иерархического уровня и проблему образования сложного из простых элементов, в частности, души мыслящей, души животной и души растительной: «Ввиду этого следует признать, что в человеке не присутствует никакой иной субстанциональной формы, помимо одной только субстанциональной души, и что последняя, коль скоро она виртуально содержит в себе душу чувственную и душу вегетативную, равным образом содержит в себе формы низшего порядка и исполняет самостоятельно и одна все те функции, которые в иных вещах исполняются менее совершенными формами. Подобным же образом должно сказать о чувственной душе в животных, о вегетативной душе в растениях и вообще обо всех более совершенных формах в их отношении к формам менее совершенным» [2, с. 851]. Схоластика активно разрабатывает категорию виртуальности для решения принципиально важных проблем философии, а именно: возможности сосуществования реальностей разного уровня, образования сложных вещей из простых, энергетического обеспечения акта действия, соотношения потенциального и актуального.

В схоластической философии категории «вещь», «свойство», «энергия», «потенциальное», «актуальное» и др. стали пониматься иначе, чем в античной философии. Изменение, в сравнении с аристотелевской философией, заключается в установлении определенной связи (посредством *virtus*) между высшей и низшей реальностями, а в сравнении с платоновской парадигмой – в том, что категориальная структура, разработанная Аристотелем, сохраняется, но применяется только к одной из двух реальностей: субстанциональной, существующей в абсолютном времени и пространстве.

Мыслитель Возрождения Николай Кузанский, рассуждая о «силе Бога» и решая проблемы актуальности существования и энергии, также активно пишет о виртуальности: «Эта абсолютная и всепревосходящая сила дает всякой семенной силе способность виртуально свертывать в себе дерево вместе со всем, что требуется для бытия чувственного дерева и что вытекает из бытия дерева; то есть в ней начало и причина, несущая в себе свернуто и абсолютно как причина все, что она дает своему следствию» [3, с. 46].

Возникновение естественнонаучного знания в Новое время приводит к формированию научной картины мира, что позволяет отказаться от божественной реальности – это значит, что все принадлежит только природной реальности, но при этом идея силы (*virtus*) сохраняется. Этой силе придается общекосмический масштаб, какой был у божественной реальности. Именно эта позиция породила дискуссии по поводу взаимоотношений науки и религии, науки и мистики, естественных и гуманитарных наук и пр. [4, с. 155]. В Новое время, так или иначе, идею виртуальной реальности затрагивали известный философ и математик Лейбниц, разработав метафизическую теорию, получившую название монадологии, а также Иммануил Кант, который исследовал феномены и ноумены в «Критике чистого разума».

Таким образом, у виртуальной реальности можно выделить два первоисточника: одним из них является идеалистическая трактовка бытия в философии, а другим – трансцендентные миры, представляемые религиями.

Особенно активно идея виртуальности стала использоваться в XX веке в науке, философии и других областях. В социокультурной сфере виртуальная реальность понимается как «вымыселенная», «несуществующая в действительности», то есть как возможное, потенциальное. Например, в искусствоведении у французского драматурга Артура Арто в работе «Театр и его двойник» (1938) рассматривается «тайное тождество сущностей алхимии и театра». Арто утверждает, что театр создает виртуальную реальность, в которой персонажи, предметы и образы приобретают фантасмагорическую силу мистических драм алхимии [5, с. 272]. Благодаря успехам науки и развитию компьютерных технологий, в зарубежной и отечественной мысли появляется расширительная трактовка виртуальной реальности. В психологии – у А. Бергсона и далее у А.Н. Леонтьева – это «виртуальная деятельность» и «виртуальные способности», В.М. Розин отождествляет виртуальную реальность с символической реальностью, а Н.А. Носов пишет о виртуальной реальности воли, сознания, телесности, личности, в конечном итоге, разрабатывает виртуальную психологию, а далее – виртуалистику.

В современной философии, наряду с понятием «виртуальная реальность», используются такие термины, как символический капитал, гиперреальность, спектакль, игра. Символический капитал – понятие П. Бурдье – это набор кодов деятельности, который может базироваться на любом виде ресурса: экономическом, научном, политическом. Символический капитал – это доверие, и обладающий им может придавать действительности признак упорядоченности, производя «правду», совмещающую в себе переживание таких абстракций, как порядок, справедливость, истинность. Понятие «гиперреальность», которым оперирует Ж. Бодрийяр, напротив, указывает на знаки особого вида, слабо соотносимые с нынешней реальностью. Эти знаки, занимающие все большее место в символической картине мира, выражены через симулякр, понимаемый как подделка, симуляция, маскировка отсутствия подлинной реальности.

Естественнонаучное знание также использует понятие виртуальности: квантовая физика для описания явления, при котором не выполняется закон сохранения энергии, ввела понятие виртуальных частиц, существующих лишь в возможности. Если в классической физике господствовал идеал объективного описания природы, физического объяснения независимо от условий наблюдателя, то, как отмечает В. Гейзенберг, «понятие возможности, игравшее столь существенную роль в философии Аристотеля, в современной физике вновь выдвинулось на центральное место. Математические законы квантовой теории вполне можно считать количественной формулировкой аристотелевского понятия “динамис” или “потенция”» [6, с. 131]. Анализ квантовой реальности как виртуальной реальности, как «бытия-в-возможности», как «предрасположеностей», стал основой ее интерпретации К. Поппером, В.А. Фоком и др.

В современной модальной логике рассматривается множество «возможных миров» (Д. Льюис, С. Скрипке, Р. Монтею), причем идентификация объектов в возможных мирах

осуществляется благодаря процедуре именования, что предполагает возвращение или к сущностям Аристотеля как инвариантам преобразований их свойств, или к единому трансцендентальному субъекту И. Канта, обеспечивающему не просто интерсубъективность, но и объективность знания.

Вместе с внедрением компьютерной техники произошло не только расширение границ тела наблюдателя, работающего с манипуляторами, но и создание информационной виртуальной реальности. Тем самым формируется как информационная виртуальная среда, так и имитационная виртуальная реальность, которая разворачивается в сознании пользователя благодаря создателям систем виртуальной реальности, применению компьютеров и специальной техники (дисплеи, головной шлем, перчатки с датчиками и др.) и технологий имитации. Развитие компьютерно-информационной техники, увеличение разрешающей способности дисплеев, оснащение их сенсорами, создание чипов и вживление их в организм создают новую виртуальную среду и новый тип отношений человека и виртуальной реальности. Компьютерные технологии создания виртуальной реальности широко используются в современном искусстве, особенно в кинематографии. Так, например, когда в 1999 году вышел фильм братьев Вачовски «Матрица», известный философ и теоретик культуры Славой Жижек выдвигает версию, что «Матрица» – это тест Роршаха для философов, а ряд преподавателей философии американских университетов пишут статьи и эссе о «Матрице» как философии, затрагивающей этические, теологические, метафизические и другие темы [7].

В 1964 году канадский философ М. Маклюэн (McLuhan) опубликовал работу «Понимание медиа: Внешнее расширение человека». Она стала революционной, потому что в ней автор впервые пытается рассмотреть процесс влияния средств передачи информации на общество, а идеи, представленные в этой книге, впервые описали общество, которое в дальнейшем будут называть «информационным». Более рельефно особенности информационного общества представлены в работе британского социолога С. Лэша «Critique of Information». В ней говорится о том, что современное общество становится беспрецедентно подвижным, лишенным устойчивых отношений и прочих основ. Оно строится не в рамках социокультурного процесса, связывающего прошлое и будущее, а вокруг коммуникаций, имеющих только настоящее. Следствием становится даже не производство символов, а их движение. Эта перемена формирует, по мнению С. Лэша, одно из самых принципиальных отличий информационного общества от всех предшествующих, поскольку в ходе этой трансформации общество отрывается от его объективной основы и переносит людей в область субъективного, превращая жизнь в игру как единую недифференцированную реальность [8, с. 41]. Наконец, современные компьютерные технологии привели к созданию Интернета как информационно-коммуникативной виртуальной реальности. Сложно сказать, существует ли она физически. Можно лишь отметить, что существуют модемы, кабели, маршрутизаторы, серверы и многое другое оборудование, на основе которого существует Интернет. Сам Интернет – то самое виртуальное пространство, пространство чистой информации и пространство общества. Часть этой информации действительно соответствует существованию объектов в реальном мире, но часть является чисто абстрактной. Web-пространство позволяет пользователю бежать от реальности во имя симулякров и пребывать в границах символической реальности. В массовом сознании в результате распространенности компьютеров виртуальная реальность стала ассоциироваться с особым киберпространством, породив идею киберкультуры и даже реальное молодежное движение, названное «киберпанк».

Следует отметить, что основы идеалистической трактовки бытия были предложены еще Платоном в IV веке до н. э. Согласно онтологии Платона, основой мира является идеальное, бестелесное образование – идея. Миру сверхчувственных, неизменных и вечных идей, который Платон называет просто «бытие», противостоит изменчивая и преходящая сфера чувственных вещей: здесь все только становится, непрерывно возникает и уничтожается, но никогда не «есть». Нематериальные сверхчувствительные идеи составляют сущность чувственного мира, данного нам в опыте. Вещи лишь причастны идеям, и только в силу этой причастности они существуют. Целостность мира по Платону достигается за счет существования Единого, которое само не есть бытие, а находится выше бытия и составляет

условие возможности бытия, то есть идея. В этом утверждении идеи Платона показывают саму основу киберпространства – то, что все видимое и ощущаемое в мире киберпространства не является таковым, то есть не существует. Киберпространство таково, что за каждой вещью, объектом киберпространства стоит нечто, не относящееся к этому миру, за ним стоит идея, некоторая нематериальная, информационная основа представления этого объекта. Так же существование Единого, находящегося за гранью бытия, очень точно соответствует структуре киберпространства, точнее месту оператора киберпространства. Название может меняться, но суть все та же – будь то Бог в христианском мировоззрении, console cowboy в фантастических произведениях Гибсона или Оракул в реально существовавшем проекте Habitat.

Итак, слово «киберпространство» впервые было упомянуто фантомом Уильямом Гибсоном в 1984 году в его романе «Нейромант» (*«Neuromancer»*) для обозначения глобальной многопользовательской виртуальной среды. Гибсон детально описал киберпространство, тот искусственный мир, к которому сейчас стремятся ученые, занимающиеся компьютерной графикой и интерфейсами человек-компьютер. «Киберпространство. Коллективная галлюцинация... Графическое представление данных, извлекаемых из банков памяти любого компьютера в человеческой системе... Световые линии, расчертившие кажущееся пространство разума», – писал Гибсон [5, с. 273]. Это произведение интересно тем, что подняло вопрос о влиянии средств массовой информации на индивида задолго до того, как этот вопрос возник кардинальным образом в 80-х годах XX столетия. Насколько опасен мощнейший информационный поток, порождаемый современными информационными системами? Насколько его можно контролировать, насколько он влияет на человека? Все эти вопросы пока не получили окончательного ответа.

Как и любой мифологический образ, киберпространство скрывает гораздо больше, чем открывает. Проблема «немыслимой сложности» мировых сетей и баз данных в фантазии Гибсона решается с помощью интерактивной трехмерной карты, к которой вы подключаетесь через порт, похожий на компьютерную приставку. К концу 80-х гг. киберпространство стало настоящим «культурным атTRACTором, оно засасывало неуклонно компьютеризирующее общество с безжалостностью втягивающего луча из «Звездных войн» [5, с. 274].

Автор нашумевшей «Экономики идей» Дж.П. Барлоу идет еще дальше и предлагает «Декларацию независимости киберпространства»: «Правительства Индустриального мира, вы – утомленные гиганты из плоти и стали; моя же Родина – Киберпространство, новый дом Сознания. От имени будущего я прошу вас, у которых все в прошлом, – оставьте нас в покое. Вы лишние среди нас. Вы не обладаете верховной властью там, где мы собирались... Вы не знаете ни нас, ни нашего мира. Киберпространство лежит вне ваших границ. Не думайте, что вы можете построить его, как если бы оно было объектом государственного строительства. Вы не способны на это. Киберпространство является делом естества и растет само посредством наших совокупных действий» [9, с. 119–120]. Идея независимости киберпространства, создаваемого Глобальной сетью Интернет, была интерпретирована постмодернистской традицией с точки зрения обоснования некой новой онтологической реальности, функционирующей по своим особым законам. Это, в свою очередь, породило мистификацию самого Интернета, придание ему статуса саморазвивающейся, неконтролируемой информационной среды. Эффекты, порожденные новыми информационными технологиями, были проинтерпретированы в рамках постмодернистской парадигмы, а ее символика преобразована в символику Глобальной сети.

Так, для американского социолога Г. Рейнгольда (он впервые описал «смартмоб» и является автором термина «умная толпа») киберпространство – это что-то вроде чашек Петри, в которых произрастают и размножаются виртуальные сообщества, словно колонии микробов; тем не менее, он не отказывает этим сообществам в пространственном воображении и ощущении места. Для обозревателей, аналитиков и специалистов в области рекламы понятие киберпространства стало удобным обозначением множества самых разных достижений – компьютерных игр, быстро растущего Интернет-трафика, электронной эфемерности финансовых потоков и виртуальной реальности.

Другим сравнением может служить паутина. Образ «Паутины» имеет ярко выраженную ценностную значимость: во всех культурных контекстах паук и паутина символизируют порабощение и последующую гибель жертвы. Активное исследование социально-психологических вариантов влияния Интернет-зависимости, манипулирование «виртуальными личностями» пользователями объясняется как особый вид «электронного тоталитаризма», и даже сам автор «виртуальной реальности» Д. Ланир, в конечном итоге, пишет: «“Википедия” основана на том, что я называю иллюзией оракула: знание об авторе подавляется с целью придать тексту сверхчеловеческую достоверность. Традиционные “священные” книги работают по такому же принципу и порождают много схожих проблем. Это еще одна причина, по которой я иногда думаю о кибернетическом тоталитаризме как о новой религии. Такое обозначение гораздо глубже, чем приблизительная метафора, поскольку включает новый тип поиска жизни после смерти. Для меня очень странно, что футуролог и изобретатель систем распознавания речи Рэй Курцвейл хочет, чтобы глобальное вычислительное облако вобрало в себя содержимое наших мозгов с тем, чтобы мы могли жить вечно в виртуальной реальности. Когда я с друзьями строил первую машину виртуальной реальности, единственной задачей было сделать этот мир более творческим, выразительным, сочвенственным и интересным. А не убежать от него» [10, с. 59].

Не осталась в стороне и наука: в 1996 году в публикации американского ученого П. Вутерса появляется термин «кибернаука» (cyberscience), а М. Нентвич определяет её как научно-исследовательскую деятельность в виртуальном пространстве с использованием сетевых компьютеров и современных информационно-коммуникационных технологий в целом. Кроме термина «кибернаука», современный процесс трансформации научно-исследовательских практик под влиянием Интернет-технологий выражается такими понятиями, как: «Сервис-ориентированная наука» (И. Фостер, Л. Лимин), «Наука огромных объемов данных» (Petascale Science), «Наука 2.0» (М. Уолдроп), «Открытая наука», «Электронная наука» (Дж. Тейлор, Т. Хей, П. Вутерс, Д. Аткинс, Дж. Фрай, К. Хайн) и др. [11, с. 157].

Анализируя смысл термина «киберпространство», можно полагать, что это некий мир, наделенный протяженностью, имеющий метрические характеристики и представленный в нашем сознании. Он «заполнен» хранилищами информации и развлечений: книгами, газетами, целыми библиотеками, музеями, архивами, телепрограммами, видео- и фильмотеками и пр. Однако исследователи киберпространства отмечают, что этот феномен не может быть объяснен посредством пространственных характеристик, соответствующих медиа предшествующих времен. С современной эпохой ассоциируются такие понятия, как «файл», «папка», «окно», «веб-страница», «веб-портал», «гиперссылка», «сайт», «глубина посещения», «электронная публикация», «электронный адрес (URL)» и др.

Российский психолог А.Е. Войскунский сравнивает киберпространство с особой, «специфической» картой: во-первых, ни в какой момент времени ее нельзя увидеть целиком, так как всегда раскрывается только ее часть, правда раскрывать ее можно с любого места, ибо это карта «со множеством входов»; во-вторых, карта эта постоянно изменяется, что отражает мобильность развивающегося киберпространства; в-третьих, протяженность интервалов между информационными массивами посетителю неизвестна [12, с. 70].

Возможно понимание киберпространства как «взаимосвязанных интервалов», оно не противоречит представлению, согласно которому киберпространство совпадает по своим содержательно-топологическим структурам с гипертекстом. Тогда главной его характеристикой будет не протяженность, а структурированность, насыщенность разнообразными связями («супермагистралями»), а также содержательная полнота, то есть отражение всех позиций и точек зрения. «Более того, у каждого человека складывается своя собственная метафора киберпространства: гипертекст нелинеен, обладает множеством “точек входа”, никому не суждено обойти его целиком, а индивидуальные кибермаршруты неповторимы. Кажется, что предложенное представление расходится с впечатлением, согласно которому среди характеристик киберпространства – его протяженность и возможность подолгу странствовать в нем. Многие полагают, что притягательность киберпространства зависит от наличного опыта «по-

гружения» в это пространство и от знания рекомендуемых способов передвижения в нем. Способы перемещения в киберпространстве обросли собственными метафорами – чаще всего говорится о “серфинге” или “навигации”, что в определенной степени родственно кибернетическим представлениям, предложенным Н. Винером (“кибернет” как кормчий)» [12, с. 74].

В киберпространстве встречаются не только различные варианты информации, но и люди. Последние годы «человеческая» составляющая выделяется отдельно под наименованием «социальной виртуальной реальности». Здесь представлено все разнообразие человеческих типов, интересов и увлечений. Можно сказать: киберпространство преобразуется в набор клубов по интересам и компаний, где каждый найдет себе место.

Таким образом, исследование образа киберпространства показывает, что оно имеет в основном текстовый характер и организовано в форме гипертекста – информационных массивов, самопрезентаций, различных игр и развлечений. Это как раз соответствует некоторым выводам М. Маклюэна о том, что электронные медиа свидетельствуют о происходящей замене читающего «типографского человека» массовым потребителем аудиовизуальной продукции.

Подводя итоги, можно выделить следующие позиции в понимании виртуальной реальности и киберпространства: материальная реальность – частный случай виртуальной реальности; виртуальная реальность и материальная реальность равноправны; материально-телесная реальность, прежде всего человек, является условием возможности виртуальной реальности, хотя человек и присутствует в виртуальной реальности как виртуальный свидетель, пользователь и создатель виртуальной реальности, однако она «существует» в воображаемом пространстве и времени, в его восприятии и сознании. Если обратиться к современному словарю: виртуальная реальность или виртуальный мир – это: 1) в широком смысле – вся символическая реальность, созданная человеком, мир культуры, знаков, мифов, символов и образов религий, идеальных объектов и теорий науки, образов и героев искусства и литературы; 2) в узком смысле – искусственная реальность, которая создается человеком с помощью технических средств (компьютеров, компьютерных сетей и др.) и с которой он взаимодействует, воспринимая предметы виртуальной реальности в своем сенсорном поле и отвечая на ее стимулы своими реакциями (сенсорными, моторными и др.) [13, с. 13]. Согласно автору «Манифеста виртуалистики» профессору Н.А. Носову, главными характеристиками виртуальной реальности являются: порожденность, актуальность, автономность, интерактивность. Развитие современного информационного общества породило метафору киберпространства. Образ виртуальной реальности как киберпространства, впервые предложенный в конце XX века фантастом У. Гибсоном, отражает новую, постнеклассическую парадигму мышления, в которой отражается сложность устройства современного мира, в том числе представление о мире как обществе «сетевых структур (network society)». И, наконец, разработка единой теории виртуальной реальности является, в настоящее время, предметом серьезных дискуссий. Для ее понимания следует рассматривать «новую» философию, «новую» психологию и «новую» культуру. Но средства коммуникации не стоят на месте, и кто знает, как скоро и до какой степени близко мы приблизимся к реализации фантастической идеи киберпространства.

## Литература

1. Эко, У. От Интернета к Гутенбергу / У. Эко // Новое литературное обозрение. – 1998. – № 32. – С. 5–14.
2. Аквинский, Фома. Сумма теологии / Фома Аквинский // Антология мировой философии. – Т. 1. – Ч. 2. – М., 1969.
3. Кузанский, Николай. О видении Бога / Николай Кузанский // Сочинения : в 2 т. – Т. 2. – М., 1980.
4. Носов, Н.А. Виртуальная реальность / Н.А. Носов // Вопросы философии. – 1999. – № 10. – С. 152–164.

5. Цит. по: Девис, Э. Техногнозис: миф, магия и мистицизм в информационную эпоху / Э. Девис. – Екатеринбург, 2008. – 480 с.
6. Цит. по: Грязнова, Е.В. Виртуальная реальность: анализ смысловых элементов понятия / Е.В. Грязнова // Философские науки. – 2005. – № 2. – С. 125–143.
7. «Матрица» как философия : эссе / пер. с англ. О. Турухиной. – Екатеринбург, 2005.
8. Цит. по: Багдасарьян, Н.Г. Виртуальная реальность: попытка типологизации / Н.Г. Багдасарьян, В.Л. Силаева // Философские науки. – 2005. – № 6. – С. 41–42.
9. Цит. по: Скородумова, О.Б. Интернет и его основные социокультурные функции / О.Б. Скородумова // Философия и общество. – 2004. – № 1. – С. 119–138.
10. Ланир, Дж. Вы не гаджет. Манифест / Дж. Ланир ; пер. с англ. М. Кононенко. – М., 2011.
11. Журавлева, Е.Ю. Научно-исследовательская структура Интернет / Е.Ю. Журавлева // Вопросы философии. – 2010. – № 8. – С. 155–166.
12. Войскунский, А.Е. Метафоры интернета / А.Е. Войскунский // Вопросы философии. – 2001. – № 11. – С. 64–79.
13. Новая Российская энциклопедия : в 12 т. – Т. 4 / редкол.: А.Д. Некипелов, В.И. Данилов-Данильян [и др.]. – М., 2007.

Гомельский государственный технический  
университет им. П.О. Сухого

Поступило 06.03.13