

УДК 130.2: 316.772.5: 004.8: 008

ЧТО СКРЫТО ПОД «ЛИЧИНОЙ» ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ, ИЛИ О НАСТУПЛЕНИИ ПОСТЧЕЛОВЕЧЕСКОГО МИРА

Маркиянов Е.В., Бычков И.И., Михайлова Т.Л.

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»,
г. Нижний Новгород, e-mail: tmichailova2012@yandex.ru

В данной статье исследуются как инструментальные аспекты создания виртуальной реальности, так и социокультурные аспекты ее воздействия на общество и человека, связанные со становлением постчеловечества. Предпринята попытка сравнительного анализа различных дефиниций виртуальной реальности, определения ее онтологического статуса, рассмотрения различных подходов к ней. Результатом этого анализа стала актуализация проблемы границы виртуального и реального, что явилось контекстуальным полем исследования проблемы воздействия виртуальной реальности на человечество, сопряженной с грядущим постчеловеческим миром. Итогом статьи является признание положений о вторичности виртуальной реальности по отношению к породившей ее реальности, о ее творческом потенциале как ресурсах развития человека и общества. Теоретический вывод статьи состоит в последовательном проведении мысли о том, что проблемы виртуальной реальности – это проблемы, репрезентирующие междисциплинарный характер современной технoнауки.

Ключевые слова: виртуальная реальность, постчеловечество, объективная реальность, субъективная реальность, вещь, симуляция, киберпространство, общество, невоплощенное бытие, виртуальное пространство, виртуализация, коммуникация.

WHAT IS HIDING BEHIND A VIRTUAL REALITY, OR IMMERSION OF THE HUMANITY INTO A VIRTUAL WORLD

Markiyarov E.V., Bychkov I.I., Mikhailova T.L.

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev, Nizhny Novgorod,
e-mail: tmichailova2012@yandex.ru

This article considers both the instrumental aspects of creating a virtual reality, and the socio-cultural aspects of its impact on society and human beings associated with the formation of posthumanity. An attempt has been made to compare the various definitions of virtual reality, determining its ontological status, and considering various approaches to it. The result of this analysis was the actualization of the problem of the virtual and real boundary, which was a contextual field for studying the problem of the virtual reality impact on humanity associated with the future posthuman world. The result of the article is the recognition of provisions on the secondary nature of virtual reality in relation to the reality that gave birth to it, its creativity as resources for the development of man and society. The theoretical conclusion of the article is the consistent realization of the idea that the problems of virtual reality are the problems that represent the interdisciplinary nature of modern technology.

Keywords: virtual reality, posthumanity, objective reality, subjective reality, simulation, cyberspace, society, non-embodied being, virtual space, virtualization, communication.

Целью данной работы является рассмотрение виртуальной реальности в качестве достижения современных компьютерных и мультимедийных технологий, ее инструментального аспекта. Последнее актуализируется при рассмотрении ее положения в жизни человека, значения для общества, влияния на современный образ мира, его роль в жизни человека. Осуществление этой цели предполагает и рассмотрение различных подходов к определению термина «виртуальная реальность», что имманентно содержит их сравнительный анализ. Естественно, погружение в суть различных подходов относительно феномена виртуальной реальности, ее дефиниций неминуемо подводит к центральному вопросу, интересующему не только научное и инженерное сообщество, но и людей далеких от науки, – к вопросу, может ли виртуальная

реальность вытеснить окружающую реальность. На философском языке это называется актуализацией проблемы границы виртуального и реального, обозначающей дискуссии относительно становления постчеловечества [3].

Актуальность темы определяется ее воздействием на различные сферы жизнедеятельности, что инициирует интерес к изучению виртуальной реальности. Взаимодействие людей в современном мире все чаще носит виртуальный характер преимущественно за счет развития средств массовой коммуникации, их внедрения в повседневность. Виртуальная реальность приобретает глобальный характер, что происходит вследствие развития и распространения сети Интернет, возникновения новых более совершенных методов симуляции, более мощных машин, способных обеспе-

чить стабильную работу этих методов, а также массовое создание, изготовление и удешевление себестоимости в результате общественной доступности оборудования, необходимого для взаимодействия с условной реальностью.

В ходе эволюции понятие «виртуальная реальность» приобрело определенную семантическую расплывчатость. Оно встречается в различных контекстах, приобретая широкий спектр значений; и вообще проблемы виртуальной реальности уже вышли за границы кибернетики и информатики, подобравшись к рубежам гуманитарного и философского, знания, приобретая черты социокультурной, психологической и социально-философской тематики.

В настоящее время появление «виртуальной реальности» связывают с информационной эпохой, ее логичным результатом, что позволяет рассматривать его в качестве нового периода развития общества. Но так ли это? Некоторые ученые считают, что феномен «виртуальной реальности» существует достаточно давно. С древних времен и до наших дней мифы, легенды, рассказы, литературные произведения разных эпох, а также картины, фрески и другие виды искусства погружали и погружают нас в воображаемый (виртуальный) мир. Любому человеку присущ неповторимый «виртуальный мир», что есть некая ментальная проекция настоящего мира, пространство которого соответствует пределам разумности индивида. Б.С. Сивиринов предполагает, что виртуальная реальность, будучи инициирована внутренним состоянием субъекта, может быть детерминирована как внешними (природные феномены, компьютерные технологии, искусство), так и внутренними (ощущения, соматические состояния) причинами. Кроме того, виртуальная реальность субъекта способна к саморазвитию [10, с. 39]. Под «виртуальной реальностью» в техническом значении понимают формируемую посредством технологий и передаваемую человеку путем привычных для реального мира ощущений (зрения, слуха, обоняния), – среду. Эта среда, смоделированная на компьютере, имитирует находящийся вокруг нас мир или мир, непохожий на окружающее. Отсюда, виртуальная реальность представляет собой сферу, связывающую основы компьютерно-сетевой игры с протовиртуальными практиками, в которой индивид функционирует согласно особым законам, чувствуя себя материальным существом в физическом мире.

Иначе говоря, это есть одно из многочисленных достижений компаний, производящих мультимедийную продукцию.

В данном виде виртуальная реальность представляется попросту предельно приближенной к реальности видеографикой, точно передающей нарисованный или смоделированный мир. Взаимодействие в этом случае происходит за счет сознания, т.е. на данное время разум погружается и принимает реальность, представленную перед ним как окружающую его. В качестве виртуальной реальности может быть представлена также видеографика, но только в соединении с ее комплекующими: «шлемами виртуальной реальности», «костюмами для виртуальной реальности» и другими устройствами. Главная задача подобных устройств состоит в том, субъект почувствовал себя не за компьютером, а частью этой реальности. Эти приспособления должны помочь сознанию абстрагироваться от окружающей реальности и перенестись в порожденную реальность. Рассмотрим различные подходы к определению реальности, выделив положительные и отрицательные моменты «виртуальной реальности» с точки зрения обычного человека. Представленный в 1989 г. Джароном Ланье термин «виртуальная реальность» означал искусственный объемный мир – киберпространство, образованное на основе компьютера и воспринимаемое субъектом с помощью неких специальных приборов [2].

Выделяют и другие подходы к определению этой дефиниции. В частности, понятие виртуальной реальности объединяют с «multimedia» технологиями, объемной графикой, анимацией, интегрирующими на каком-либо едином информационном носителе различные виды представления данных (текстовую, звуковую, иконографическую, идеографическую). Этот симбиоз дает возможность имитировать на персональном компьютере процессуальность и предметность реальной жизни, формируя трехмерное пространство с представлением его реальности, как взаимодействия пользователя компьютера с «эпизодами», генерируемыми системой. Понятие «виртуальный» сегодня бесконфликтно соседствует в области компьютерной инженерии и IT-технологий с определением «виртуальная реальность». Термин «виртуальный» прижился для обозначения различных компьютерных феноменов: от почты через компьютерные сети – к онлайн-институтам. «Виртуальный» в «виртуальной реальности» сводит-

ся к лингвистическому разграничению, появившемуся в Европе в средние века. Логик Дунс Скот придал термину коннотации, ставшие классическими: его латинское *virtus* – основной пунктир его концепции реальности [9]. Скот утверждал, что определение вещи включает в себя эмпирические атрибуты виртуально, а не формально. Иначе говоря, вещь могла бы существовать независимо от практических наблюдений. Несмотря на это современное предположение, нам необходимо углубиться в опыт с целью представления свойств вещи, ибо сама реальная вещь включает в своей общности большое число эмпирических свойств [9], но включает условно – иначе, в обратном случае, все без исключения, они бы не закрепились как свойства данной вещи. Определение слова «виртуальный» Скот применял для того, чтобы перейти через пропасть между целостной реальностью, допускаемой мировоззренческими ожиданиями, и хаотически-разнообразным опытом. Аналогично сегодня мы используем термин «виртуальный» для того, чтобы провести грань между данной нам средой и грядущим уровнем человеческой деятельности. Виртуальное пространство, представленное в качестве противопоставления естественному материальному миру, включает в себя информационный эквивалент вещей. Виртуальное пространство инициирует ощущение того, как будто мы взаимодействуем непосредственно с физической реальностью. Так, в философском дискурсе сформировалось сегодня несколько подходов к изучению виртуальной реальности.

Первый подход предполагает рассмотрение ее как «фундаментального свойства бытия – реального, актуального, но не субстанционального. В.В. Афанасьева называет ее «недовоплощенным» бытием [1]. Виртуальная реальность в этом понимании представляется как «недовоплощенное» бытие, или иначе – идеальное или потенциальное бытие вещей. Это позиция, маркирующая факт нематериальности виртуальной реальности, представляет лишь «субъективное переживание».

С другой стороны, она определяется, как иная объективная реальность. Виртуальная и объективная реальность становятся до такой степени трудно различимыми, что актуализируется вопрос: не является ли реальный мир составляющей какой-либо виртуальной реальности? Все же видны серьезные различия между реальностью и виртуальной реальностью:

«виртуальная реальность реальна, актуальна, но не субстанциональна» [1]. Поэтому виртуальная реальность рассматривается как один из множества уровней реальности, допуская в качестве изначального положения иерархичность человеческого бытия. Реальность, опосредованная развитием компьютерных технологий, есть альтернатива сложившегося порядка устойчивого социального мира [6, с. 70]. В данном высказывании виртуальная реальность представлена как некая оппозиция процессу «виртуализации» общества, что есть представление общественной системы в виртуальном пространстве, появившемся в конце XX века вследствие формирования глобальных информационных систем, таких как Internet.

Субъективная реальность, создаваемая индивидом с позиции присущей ему логики (И.Г. Корсунцев, П. Тиллих). И.Г. Корсунцев пишет: «Виртуальные состояния свойственны исключительно только субъектам... Отсюда возникают разные формы субъективных реальностей, которые по происхождению являются виртуальными...» [5]. Реальность представлена здесь в качестве репрезентации бытия в рефлексии субъектов; вследствие этого «реальность есть всегда мыслимая, виртуальная. Структурно виртуальные реальности в основном состоят из образов, смыслов, имиджей, знаков и норм, эмоций и иных превращенных виртуальных конструкций» [5]. Как видим, И.Г. Корсунцев считает виртуальную реальность субъектной. Он полагает, что «субъект существует непосредственно в виртуальной реальности, созданной им самим, исходя из требований адекватности условиям бытия» [5]. По мнению других исследователей, не противоречащих И.Г. Корсунцеву по основным положениям, «виртуальная реальность, являясь внутренним состоянием субъекта, может быть вызвана внешними причинами и обстоятельствами (природные явления, компьютерные технологии, искусство) или внутренними причинами (ощущения, соматические состояния субъекта как независимые источники, так и собственными рефлексивными источниками (самовозбуждение)» [8]. Рассматривая ее как часть психологической реальности человека, Носов представил критерии виртуальной реальности, к которым вернемся чуть позже.

Здесь же проанализируем виртуальную реальность в творчестве и искусстве, в том числе коснемся виртуальной психологии творчества. Отличие виртуального подхода

от классического состоит в том, что виртуальная психология творчества изучает творческие качества, проявляющиеся точечно, в определенные моменты, не являющиеся постоянными для человека. В виртуальной реальности человек получает возможность не только моделировать различные ситуации или сценарии будущего и прошлого, но и создать новую реальность, концептуально новейшие типы искусства, совершенно не возможные ранее виды деятельности. Иначе говоря, формировать образ не только объектов, имеющих материальное воплощение, но и тех, которые не могут материализоваться. Взгляды относительно творчества в ключе виртуального подхода дают возможность, во-первых, научного экспериментального исследования творческих состояний, во-вторых, исследовать методы обучения творчеству, и, в-третьих, сопряжения научно-психологических, художественных методов с компьютерными средствами, так как методология компьютерных виртуальных реальностей базируется на той же основе, что и методология психологических виртуальных реальностей [9].

Особой формой социального является результат производства обществом виртуальных форм коммуникации [4]. Кастельс анализирует виртуальную реальность с точки зрения новейшей коммуникационной системы, в которой находят воплощения различные формы коммуникации, представленные в одной информационной сети: «...формируются супертекст и метаязык, впервые в истории объединяя в одной и той же системе письменные, устные и аудиовизуальные способы человеческой коммуникации. Различные измерения человеческого духа объединяются в новом взаимодействии между обоими полушариями мозга, машинами и социальными контекстами. Потенциальная интеграция в одной и той же системе текстов, изображений и звуков, взаимодействующих из множества различных точек, в избранное время (в режиме реального времени или с запаздыванием), в глобальной сети и в условиях открытого и недорогого доступа, – фундаментально меняет характер коммуникации» [4]. Действительно, в текущий момент «всемирная сеть» охватила почти все уголки земного шара; тем самым подводя нас к формированию новейших форм виртуальных сообществ. «Я утверждаю, что под мощным воздействием новой коммуникационной системы, опосредованным социальными интересами, политикой правительств и стратегиями биз-

неса, рождается новая культура: культура реальной виртуальности», – отмечал М. Кастельс еще на границе веков [4].

Дополняя взгляды М. Кастельса, отметим, что с появлением и развитием виртуальной реальности укрепляются и социальные связи между людьми. Многие считают, что это не так, полагая, что в последнее время с развитием интернета люди стали меньше общаться, редко встречаясь друг с другом. Отчасти это верно, но лишь отчасти. Действительно, люди стали видеть друг друга реже, но общаться стали гораздо больше: с развитием коммуникационных систем электронное общение стало вытеснять общение с живым собеседником, в основном благодаря отсутствию личного контакта. Но возможность общаться на расстоянии друг от друга, – становится повседневною. При формировании виртуальной реальности с позиции коммуникации, мы можем не только наблюдать изображение собеседника, но и полноценно взаимодействовать с ним. Виртуальная реальность постепенно вступает в повседневную жизнь не только в области мультимедиа и коммуникации, но и в большинстве сфер. Формируется множество виртуальных сообществ, изменяющих нашу культуру, адаптируя ее под современную цифровую жизнь общества, интегрируя виртуальность с реальностью.

Определим онтологический статус виртуальной реальности. Для начала выделим границу, разделяющую виртуальное бытие и бытие реальных вещей. Отметим, что виртуальное олицетворяет в основном образное бытие, но не материальное. «Вещь» – независимый объект материального мира, обладающий объективностью и устойчивостью существования, хотя вследствие деонтологизации современной философии, маркирующей мировоззренческие выходы трансгуманизма как идеологии постчеловечества [7], – актуализируются другие смыслы этой категории. Последнее характерно для постмодернизма с его признанием множественности смыслов, где «безмолвие вещи в круговерти игры симулякров вещной культуры – есть парадокс, инициирующий обращение к категориальному анализу» [7, с. 87]. Вещи – это и образы материальных объектов (картины, фотографии), и виртуальные объекты вполне можно охарактеризовать как «вещи». Как видим, граница весьма размыта. Далее рассмотрим понятие «сущность» (др.-греч., лат. *essentia*, *substantia*) – смысл данной вещи, то, что она есть сама по себе, в отличие от всех других

вещей и, в отличие, от изменчивых (под влиянием тех или иных обстоятельств) состояний вещи» [8]. Сущность может объединять различные образы, отражаясь в них, но полностью к ним не сводясь, также она может отражаться и в других образах. Это значит, что сущность не имеет зависимости от своих образов, может быть больше их по содержанию, но может выражаться в других. Например, материальный и нематериальный объект: кошка как реальное животное и ее модель в компьютерной программе. Животное существует независимо, но в то же время ее образ сводится к модели, которую мы видим. Другое дело, если рассматриваемый нами объект не существует в реальном мире, имея лишь изображение или модель, в этом случае все сходится к этому изображению или модели. Последнее наталкивает на следующую мысль. Если мы не используем модели существующих в материальном мире объектов, в виртуальном мире мы сами можем менять свойства вещей, создавая совершенно новые уникальные миры, тем самым создавая новейшие сущности и новое бытие.

«Техническое» понятие виртуальной реальности как раз демонстрирует потенциальное многообразие сконструированных уникальных миров, влияющих на облик современного общества. Как известно, область применения технологий виртуальной реальности весьма широка: от проектирования сложных систем в автомобилестроении и авиационной индустрии до дизайна архитектурных сооружений и планирования городов. Выбор концепции и тестирование осуществляется задолго до этапа создания. Процесс конструирования и разработки промышленного дизайна репрезентируют сферы, в которых применение систем виртуальной реальности предоставляет заметные преимущества. Внедрение виртуального пространства позволяет создавать виртуальный объект, воспринимая его как материальный, изменяя при этом его свойства в режиме реального времени. Виртуальные модели позволяют дистанцироваться от реальных физических моделей, давая возможность осуществлять взаимодействие между подсистемами компании и специалистами, работающими над разными аспектами проблемы. Так, тестирование автомобиля или самолета не в реальных условиях, а на испытательном стенде позволит проверить интересующие нас характеристики без привлечения физической модели или сборки тестового образца. В случае неудачи

возможно изменение характеристик еще на этапе проектирования, что целесообразно с точки зрения экономии времени и затрат.

Виртуальная реальность не обошла стороной науку и образование: предложение внедрения этого нововведения принадлежит учебному сообществу Utica Community Schools District. Основная его цель – знакомство с виртуальной реальностью учащихся начальных школ. Эти технологии помогают детям работать над различными задачами: исследовать устройство человеческого организма или воплощать виртуально сложные схемы строительства современных небоскребов. Это способствует раскрытию новых горизонтов: углубленному изучению устройства вселенной или искусства. Внедрение виртуальных технологий теперь не требует специальных лабораторий, предоставляя условия для безграничных экспериментов. Без технологий виртуальной реальности не обходятся и современные тренажеры – центры высококлассной подготовки и обучения. Тренажеры возникли в ответ на потребность массовой подготовки кадров для работы на однотипном оборудовании или с аналогичными рабочими принципами. Только в последней четверти прошлого столетия произошла компьютеризация мирового сообщества, с появлением сложнейшей техники, использование которой сопряжено с риском для жизни. Тогда и возникла массовая индустрия – тренажерные и симуляционные технологии, считающиеся технологиями виртуальной реальности. В любом тренажере есть механическая часть, имитирующая управление имитируемым объектом, передающая вибрации, и компьютерная, обеспечивающая иллюзию управления посредством координации действий с визуальными и звуковыми эффектами. Компьютерная часть подразделяется на: а) систему визуализации, так называемую сцену из окна (Out of the window scene); б) контрольно-управляющую часть (host computing system). Есть разные виды тренажеров: авиационные, тренажеры для авиадиспетчеров, водителей локомотивов. Технологии виртуальной реальности проникли и в музеи. Демонстрация виртуальных монументов, исторические реконструкции, интерактивные экспонаты, воссоздание уже утраченных объектов и предметов – предоставляет возможность переступить на качественно новый уровень сохранения и передачи культурного наследия. В обществе ведется работа по созданию виртуального культурного наследия с использованием

технологии виртуальной реальности, в перспективе предоставляющая возможность разместить памятники в одном виртуальном центре. Так уже есть виртуальный Рим или виртуальный Карфаген.

Итак, какую же нишу занимает «виртуальная реальность»? Н.А. Носов выделяет следующие ее свойства: а) порожденность – виртуальная реальность есть проявление другой реальности, внешней по отношению к ней; б) актуальность – существует «здесь и теперь», пока активна порождающая ее реальность; в) автономность – свое время, пространство, законы существования, границы; г) интерактивность – взаимодействие со всеми реальностями, даже с порождающей [8]. Безусловно, виртуальная реальность в техническом смысле все мощнее вторгается нашу жизнь, становясь неотъемлемой ее частью. Ее вклад в развитие общества и будущее человечества поистине огромен. Но сможет ли она заменить существующую реальность? На текущий момент – это, конечно же, невозможно. Виртуальная реальность не может быть онтологически независима от породившей ее реальности, мы не можем полностью перенести свое сознание в созданный нами мир, временно лишь погружаясь в него. Время, проведенное в нем, дает нам огромный опыт и бесчисленные возможности для творчества. Она есть одно из достижений информационной эпохи, репрезентирующая новую ступень развития технотехники. Виртуальная реальность, выполняя свою инструменталь-

ную функцию, призвана помочь человеку в различных сферах его жизни, но она существует лишь как дополнение к окружающей нас реальности, границы которой остаются непознанными. Соблазн проникновения в глубинные тайны непознанного манит все новых исследователей, совершающих путешествие по бесконечному миру технотехники.

Список литературы

1. Афанасьева В.В. Тотальность виртуального / В.В. Афанасьева. – Саратов: Изд-во: «Научная книга», 2005. – 103 с.
2. Виртуальная реальность // Wikipedia [Электронный ресурс]. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 01.12.2016)
3. Захаров А.С. Естественное и искусственное: противостояние продолжается... / А.С.Захаров, Т.Л. Михайлова // Международный студенческий научный вестник. 2016. № 3-4. – С. 577-581
4. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс. – М, 2000. – 608 с.
5. Корсунцев И.Г. Проблемы виртуального в философии / И.Г. Корсунцев // Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 3. Виртуальные реальности и современный мир. – М., 1997. – С. 33-49.
6. Крокер А. Политическая экономия виртуальной реальности / А. Крокер, М. Вайнштейн // Виртуальная реальность и современный мир. Вып. 3. – М, 1997.
7. Михайлова Т.Л. Вещь как текст: безмолвие вещи VS забвение мира / Т.Л. Михайлова // Антропологическая аналитика: сборник научных трудов Нижегород. гос. техн. ун-та им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2015. – С. 86-94.
8. Носов Н.А. Виртуальная реальность / Н.А. Носов // Вопросы философии. 1999. № 10. – С. 156-162.
9. Носов Н.А. Психологические виртуальные реальности / Н.А. Носов. – М.: Институт человека РАН, 1994. – 195 с.
10. Сивиринов Б.С. Социальная квазиреальность или виртуальная реальность / Б.С. Сивиринов // Социологические исследования. 2003. №1. – С. 39-44.