## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

#### Т.А. КИРИК

## ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ И ЕЕ ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОТОТИПЫ

Монография

УДК 111 ББК 87 К 43

#### Рецензенты:

кафедра социально-гуманитарных дисциплин КИГМС (зав. кафедрой – канд. филос. наук, доцент В.Г.Татаринцев);

д-р филос. наук, профессор кафедры философии ОмГПУ С.И.Орехов.

#### Ответственный редактор:

д-р филос. наук, профессор кафедры философии КГУ Б.С.Шалютин.

Печатается по решению научного совета Курганского государственного университета

К 43 Кирик Т.А. Виртуальная реальность и ее онтологические прототипы: Монография.- Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2007.- 134 с.

Монография посвящена исследованию и философскому осмыслению феномена виртуальной реальности, выявлению его границ и онтологической специфики, его места и роли в современном социокультурном пространстве. Анализируется оправданность применения предиката «виртуальные» к измененным состояниям сознания, в том числе «психологическим виртуальным реальностям», эзотерическим, эстетическим и сновиденческим реальностям. В работе также тщательному анализу подвергается собственно компьютерная виртуальная реальность, дается ее типология, фиксируются специфические особенности каждого из этих типов.

Книга адресована философам, представителям других наук, всем, интересующимся проблемами виртуальной реальности.

Библиограф. – 249 назв.

ISBN 978-5-86328-860-4

УДК 111

<sup>©</sup> Курганский государственный университет, 2007

<sup>©</sup> Кирик Т.А., 2007

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение			4
Глава I		ПРОБЛЕМА СУЩНОСТИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ЕЕ РЕШЕНИЮ	6
1.1 Понятие виртуальной реальности			6
	Этим	ология понятия «виртуальный»и	
	МНОГ	ообразие его использования в философии и науке	6
		ользование понятия «виртуальная реальность» в контексте ормационных технологий	13
1.2 Основные подходы к пониманию виртуальной реальности			19
1.3 (	Онтоло	гическая специфика виртуальной реальности	26
Глава II		ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОТОТИПЫ	
	<b>D</b>	ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ	43
2.1	Реальности, порождаемые только психикой субъекта		43
		ененные состояния сознания и психологические	40
	-	уальные реальности	43
		ерические реальности	49
		ьности сновидения	52
2.2		ности, порождаемые взаимодействием субъекта с внешними	<i></i>
		го факторами ические реальности	55 55
	JCICIA	ческие реальности	33
Глаг	ва III	СОБСТВЕННО ВИРТУАЛЬНЫЕ РЕАЛЬНОСТИ	65
3.1	Вирту	альная реальность игры	65
3.2	Компьютерные виртуальные реальности		75
	3.2.1 Виртуальная реальность погружения (иммерсивная виртуальная		
		еальность)	77
		ецифика иммерсивной виртуальной реальности	77
	Про	облема различения реальностей	85
	3.2.2 Виртуальная реальность компьютерных сетей		89
		гологические особенности виртуальной реальности пьютерных сетей	90
	Вир	отуальная реальность, инициированная поиском	
	ИС	груктурированием информации в компьютерных сетях	101
	Kon	имуникативная виртуальная реальность	103
Закл	пючен	ие	116
_		ие А (Классификации систем компьютерной виртуальной	118
	реальности)		
Спи	сок ли	тературы	122

#### **ВВЕДЕНИЕ**

При определенных обстоятельствах можно изобрести игру, в которую никто никогда не играл. А возможно ли такое: изобрести игру, в которую никто никогда не играл, при том, что человечество никогда не играло ни в какие игры?

Л.Витгенштейн

В последней четверти XX века в социокультурном мире появилось нечто принципиально новое, понятийным коррелятом которого стало словосочетание «виртуальная реальность». Значимость этого нового оказалась настолько велика, что под определенным его влиянием начали происходить глобальные социокультурные изменения.

Термины «виртуальное», «виртуальность», «виртуальная реальность» получили чрезвычайное распространение и в обыденном языке, и в философской, культурологической, политической и другой литературе. Они используются, когда речь идет о новых информационных технологиях, о различных нематериальных феноменах (структурах), феноменах, связанных с сознанием человека, как синоним воображаемого, возможного и т.д.

Возникает множество вопросов: Что же такое виртуальная реальность? Виртуальная реальность является принципиально новым феноменом социокультурного пространства или же нет? Какова роль и место человека в этой реальности? Как феномен виртуальной реальности может повлиять на культуру и человека? И так далее.

Однако представления о виртуальном, виртуальной реальности все же по большей части остаются именно представлениями, интуициями, красивыми метафорами. Также возникает парадоксальная ситуация, когда свойства, наиболее заметные у виртуальной реальности в ее «компьютерном» понимании, соотносятся с другими видами реальностей, и обнаруживается, что и там они присутствуют - в полном объеме или частично. Точнее говоря, эти свойства «переоткрываются», потому что они так или иначе были описаны давно. Одним из следствий такого «переоткрытия» стал широко обсуждаемый в настоящее время тезис о том, что все реальности виртуальны. Обозначение же как виртуальная реальность «вообще всего» ведет к тому, что утрачивается сам смысл существования этого понятия, его познавательное значение.

В то же время феномен виртуальной реальности остается в полной мере не проясненным, неопределенным, более того, оказывается неизмеримо сложнее, чем представлялось первоначально.

С другой стороны, компьютерные виртуальные реальности, хотя и являются весьма популярной темой философских, культурологических, других научных исследований, требуют не только выяснения, «хорошо это или плохо», но и тщательного онтологического анализа и типологизации.

Таким образом, философское исследование специфики виртуальной реальности обусловлено необходимостью, с одной стороны, определения грани

между виртуальными реальностями и феноменами, онтологически сходными с ними, с другой — выяснения сущностных характеристик виртуальных реальностей, особенностей их онтологии, генезиса, взаимодействия с человеком.

В работе мы попытались дать вариант решения этих проблем, кроме того, построили типологию виртуальных реальностей, однако основная идея, которую мы хотим донести до читателя, заключается в том, что виртуальная реальность органично вырастает из культуры, хотя проявляет себя отчетливо, как особый феномен, только с появлением субстрата - компьютерной техники.

## Глава І ПРОБЛЕМА СУЩНОСТИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ЕЕ РЕШЕНИЮ

#### 1.1 ПОНЯТИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

## Этимология понятия «виртуальный» и многообразие его использования в философии и науке

Есть, однако, слова, описывающие нечто, выходящее за рамки привычного нам мира.

М. Левуш

Любая работа по проблемам виртуальной реальности традиционно начинается с исследования этимологии понятия «виртуальный» оправданно, так как с одной стороны, этимология этого понятия весьма любопытна, с другой, все-таки, мало прояснена.

Некоторые исследователи отмечают, что слова, содержащие корень «vrt» встречаются еще в текстах брахманической йоги, в которых система понятий с этим корнем была одной из центральных, а также в доктринальных текстах буддизма. Данные понятия обозначают актуальные состояния эмпирического сознания, содержание которых выражается в конкретных «pratyaya». Во II веке до н.э. в работе Патанджали глаголом vrtti обозначил классической беспрепятственную актуализацию психического акта в психике йогина<sup>1</sup>. При этом происходит актуализация неких ментальных конструкций, образов, которые человек считает реальностью и с которыми взаимодействует, например: «Йога есть удержание материи мысли /читта/ от обличения в различные образы /вритти/»<sup>2</sup>; «память есть следствие не исчезновения /вритти/ воспринятых предметов /впечатления от которых вновь возникают в сознании/»<sup>3</sup>. Также к разряду подобных явлений относятся сновидения: «Сон есть вритти, обнимающее чувство пустоты»<sup>4</sup>.

В старославянском языке родственное слово - глагол верьти, означавший «кипение, бурление» (например, бурление родника). То есть корень vrt, как отмечает Н.А.Носов<sup>5</sup>, обозначает событие, творимое, порождаемое в данный момент чьей-то активностью.

правило, исследователи феномена виртуальной реальности (А.С.Горинский, Н.А.Носов, М.Ю.Опенков, С.И.Орехов, М.Хайм и др.) этимологию термина «виртуальный» возводят к римскому стоицизму и схоластической философии.

<sup>1</sup> Островская Е.П., Рудой В.И. Комментарии // Классическая йога (Йога-сутры. Патанджали и Вьеса-бхашья).- М., 1992.- С. 207.

Патанджали. Йога-сутра. URL: http://www.philosophy.ru/library/asiatica/indica/sutra/yoga/ rus.html (официальный сайт Ин-та философии РАН), пункт 1.2.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Там же, пункт 1.11.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же, пункт 1.10.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Носов Н.А. Виртуальная психология.- М., 2000.- С. 21.

С.И.Орехов<sup>1</sup>, анализируя использования термина virtus, показывает, что этот термин встречается уже в работах Марка Туллия Цицерона. В частности, в книге «О природе богов» можно найти virtus в значении «добродетель».

Аналогично использует термин virtus и крупнейший представитель римского стоического платонизма Луций Анней Сенека. Также и у Августина Блаженного, Гуги Сен-Викторского, других схоластов virtus используется в смысле «доблесть, добродетель, необычное качество». Джованни Бонавентура в своей работе «Сравнение семи даров Святого духа» указывает, что «Для блага необходимы две вещи, а именно: познание истины и следование правилам добродетели» (Ad salutem duo sunt necessaria, scilicent notitia veritatis et exercitation virtutis)<sup>2</sup>. Благо же есть высшее наслаждение в слиянии с Богом, бессмертие. В этом же смысле термин virtus позже используют Мартин Лютер и его сподвижник Филипп Меланхтон.

М.Монтень в «Опытах» подтверждает свои рассуждения о добродетели, доблести, силе, величии духа, решительности римскими изречениями, например: «Avida est periculi virtus (Доблесть жаждет опасности (лат.))» $^3$ ; «Dolus an virtus quis in hoste requirat? (Не все ли равно, хитростью или доблестью победил ты врага? (лат.))» $^4$ , в которых термин virtus также встречается в указанном смысле.

Итак, латинское «virtus» - это «добродетель, доблесть» - индивидуальное неординарное позитивное качество, свойство, характеристика, и употреблялось это слово чаще в контексте обозначения боевой доблести, экстаза битвы. Получается, что приобщиться к виртуальности - значит выйти за пределы обыденности, изменить свое сознание, мгновенно актуализировать, выплеснуть свои латентные возможности, взглянуть на мир иначе. Уже в связи с этим толкованием можно наметить некие смысловые связи: виртуальное вне смерти, вне бренности, вне телесности.

В период европейского средневековья virtus рассматривается не столько как само качество, сколько как способность к добродетельным поступкам. Это прекрасные свойства души, связанные с практическим опытом (peritia) и ученостью (doctrina), т.е. достоинства человеческого духа в превосходной степени. Наряду с этим на первый план выходят значения «virtus», восходящие к «vi» (сила): «внутренняя сила», «мощь», «потенция» (возможность) - факторы, определяющие возникновение, становление и существование вещи, ее действие. Такая трактовка представлена в работах Фомы Аквинского, Иоанна Дунса Скота, Николая Кузанского.

В качестве одной из версий трансформации значения термина от «добродетели» к «силе», «энергии» может быть принято предположение,

<sup>4</sup> Там же, с. 25.

7

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. Омск, 2002; Орехов С.И. Виртуальная реальность. Омск, 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Монтень М. Опыты. Избранные произведения: В 3 т. Т. І.- М., 1992.- С. 58.

высказанное Е.В.Грязновой<sup>1</sup>: в Древней Греции различали четыре важнейшие добродетели - мудрость, мужество, справедливость и умеренность. Значение «virtus» обогащалось соответственно с развитием этической категории «добродетель»: например, понятие воинской добродетели интерпре-тировалось как сила, энергия. Таким образом, термин «virtus», имея первоначальное значение «добродетель», приобрел затем и все остальные его смыслы – мужество, энергия, сила.

Так, Фома Аквинский пишет: «... следует признать, что в человеке не присутствует никакой иной субстанциальной формы, помимо только одной субстанциальной 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»<sup>2</sup>. Как отмечает Н.А.Носов, с помощью категории «виртуальное» Фома Аквинский «разрешал проблему онтологического сосуществования реальностей разного иерархического уровня и проблему образования сложного из простых элементов»<sup>3</sup>.

Для логика Дунса Скота латинское «virtus» было главным пунктом его теории реальности. Он настаивал на том, что понятие вещи содержит в себе эмпирические атрибуты не формально (как если бы вещь существовала отдельно от эмпирических наблюдений), но виртуально. Хотя для понимания свойств вещи может возникнуть необходимость углубиться в наш опыт, отмечал Скот,- сама реальная вещь уже содержит в своем единстве множество эмпирических качеств, но содержит виртуально - в противном случае все они не закрепились бы как качества этой вещи<sup>4</sup>. Виртуальное бытие вещи — это неразвернутая и не данная в опыте вещь: «Никакой объект не производит в интеллекте собственное простое понятие другого объекта, если он не содержит этот иной объект сущностно или виртуально»<sup>5</sup>.

Таким образом, несколько опережая наш анализ, используя смысл «виртуального», вложенный в это понятие Скотом, можно сказать, что виртуальное пространство, как противоположность естественному физическому пространству, содержит информационный эквивалент вещей. Виртуальное пространство заставляет *нас* чувствовать, будто бы мы имеем дело непосредственно с физической реальностью.

Николай Кузанский разрабатывал категорию virtus применительно к решению проблемы образования сложных вещей из простых, показа механизма, как из семени возникает дерево, плод, раскрытия особенностей

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Грязнова Е.В. Виртуальная реальность: анализ смысловых элементов понятия // Философские науки.- 2005.- №2.- С. 125-143.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Аквинский Фома. Сумма теологии / Антология мировой философии.- М., 1969.- Т.1.- Ч.2., С. 850-851.

<sup>3</sup> Носов Н.А. Виртуальная реальность // Вопросы философии. - 1999. - №10. - С. 154.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Скот Иоанн Дунс. Окфордское сочинение.

URL: http://antology.rchgi.spb.ru/Jon\_Duns\_Scotus/scotus\_9.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же.

внутренней энергии вещи: «Потом умным оком я вижу, что то же дерево пребывало в своем семени не так, как я его разглядываю, а виртуально; я обращаю внимание на дивную силу того семени... 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»<sup>1</sup>.

Популярный в средние века, термин оказался практически не востребованным в Новое время. «Уже Галилей и особенно Ньютон, - пишет А.В.Панкратов, - исключили из создаваемой ими системы мышления идею активной действующей силы, причины явлений... только тогда, вне «virtus», вне размышления о причине вещей, возможно было создание механики, а затем физики и вообще науки»<sup>2</sup>.

Дальнейшее свое развитие термин «virtus» получил лишь в XIX веке.

Как отмечает С.И.Орехов, анализируя Канта, Лейбница, Гегеля, Фейербаха, в Новое время «происходит насыщение содержания понятия за счет дистинкций, трудноуловимых различий, интерпретаций, но все в пределах классической философии. В основном сохраняются стандартные значения: virtus — это добродетель, сила, потенция. Разные авторы время от времени используют этот термин для своих теоретических потребностей»<sup>3</sup>.

Анри Бергсон, в частности, употреблял термин «виртуальное» как синоним возможного, потенциального: «Восприятие, как мы его полагаем, показывает наше возможное действие на вещи и тем самым также и возможное действие вещей на нас... Вследствие этого наше восприятие предмета, отличного от нашего тела..., никогда не выражает ничего, кроме виртуального действия»<sup>4</sup>.

А.Н.Леонтьев использовал схоластическую смысловую доминанту термина виртус. «Хотя оно (чувственное знание - Т.К.) и хранится в голове человека, но не как «готовая вещь», а лишь виртуально — в виде сформировавшихся физиологических мозговых констелляций, которые способны реализовать (курсив наш — Т.К.) субъективный образ объекта» $^5$ .

9

 $<sup>^1</sup>$  Кузанский Николай. О видении Бога / Николай Кузанский. Сочинения в 2 т. Т.2.- М., 1980.- С. 46-47.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Панкратов А.В. О различном понимании термина «виртуальная реальность» // Виртуальные реальности. Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 117.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Бергсон А. Материя и память / Бергсон А. Собрание сочинений. Т.1.- М., 1992.- С. 192. Такое словоупотребление естественно для современных романских языков, восходящих к латыни, которых основным значением слова «virtual» является «возможный, мнимый». Нет пока ответа на вопрос, каким образом совершен путь от классического латинского «virtus», в значении «мужество, храбрость, доблесть, добродетель» к среднелатинскому «virtualis» - возможный. Один из вариантов – см. Каракозова Э.В. «Тайна» виртуального: лингвофилософская версия «начала» // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Специальный выпуск «Проблемы информатики: философия, науковедение, образование».- СПБ, 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность.- М., 1977.- С. 71.

А.Арто также применял слово virtuels, например: «...театр относится к искусствам потенциальным (virtuels), которые видят свою цель в природе собственного реального бытия» Более того, задолго до Джайрона Ланье (Jaron Lanier), которому принадлежит заслуга в популяризации словосочетания «виртуальная реальность» в конце 80-х годов XX века, Антонен Арто применительно к театру употреблял словосочетание «виртуальная реальность» в значении, концептуально очень близком распространенному сегодня.

Использование термина «виртуальный» как синонима возможного или потенциального наблюдается и в наше время, например для обозначения сослагательного наклонения в истории как «виртуальной истории»<sup>2</sup>, контрфактического моделирования исторического прошлого, попытку представить, как развивались бы исторические события, «если бы альтернатива, побежденная в действительности, одержала воображаемую победу и получила бы возможность развиваться»<sup>3</sup>.

Заметим, что и личная или субъективная история всегда во многом виртуальна в этом смысле. Мы часто в мыслях возвращаемся к ситуациям, вновь их переживаем, желая их изменить. Зачастую мы вновь и вновь погружаемся в контекст произошедшего, достраивая иные его траектории: ах, если бы... Как замечает Т.Г.Лешкевич, подобные фразы есть «знаковая визитка виртуальной реальности, претендующей на свое укоренение в действительности существующего»<sup>4</sup>.

Сама по себе проблема возможного и (или) потенциального поднималась с античных времен. Так, Аристотель предполагал за потенциальностью возможность не претворяться ни во что актуальное «...среди несуществующего что-то есть в возможности; но... оно не есть в действительности» (Метафизика, 1047б)<sup>5</sup>. Лейбниц постулировал идею возможных миров для того, чтобы метафизически обосновать свободу Бога в сотворении нашего мира<sup>6</sup>. К.Поппер выдвинул мысль о том, что наш мир состоит не из эмпирически наблюдаемых фактов и не рационально постигаемых законов, а из особых потенциальных состояний, которые называет «наклонностями» ОН или (propensities)<sup>7</sup>. «предрасположенностями» Проблема возможных миров рассматривается и в модальной логике, в работах Я.Хинтикки, С.Крипке, Р.Карнапа и др.<sup>8</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Арто А. Театр и его Двойник.- СПб., 2000.- С. 138.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См., например: Еременко А.М. О виртуальности виртуальной истории...// Человек.- 2002.- №3; Экштут С.А. Сослагательное наклонение в истории: воплощение несбывшегося. Опыт философского осмысления // Вопросы философии.- 2000.- №8.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Еременко А.М. О виртуальности виртуальной истории......// Человек.- 2002.- №3.- С. 124.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Лешкевич Т. Г. Философия науки: традиции и новации.- М., 2001.- С. 390.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Аристотель. Метафизика / Сочинения: В 4 т. Т.1.- М., 1975.- С. 238.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Лейбниц Г.В. Монадология / Лейбниц Г.В. Сочинения: В 4 т.- М., 1982.- Т.1.- С. 413-429.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Popper K. World of Propensities. Bristol: Thoemmes, 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Карнап Р. Значение и необходимость. Исследование по семантике и модальной логике.- М., 1959. .Хинтикка Я. Логико-эпистемологические исследования.- М., 1980.

Мы согласны с предлагаемым М.Эпштейном определением возможных миров как «совокупности возможностей (или возможных существований), которые могут непротиворечиво образовать одно целое, т.е. не исключают возможности друг друга» , однако, полагаем, что виртуальная реальность не сводима к понятию мыслимого возможного мира.

Виртуальная реальность интересует нас в качестве феномена, который, как и возможный мир, не имеет признаков материального и является совокупностью возможностей, которые непротиворечиво образуют одно целое, однако своеобразие которого заключается прежде всего в том, что с ним человек взаимодействует как с реально существующим, а не просто мыслимым.

В современных романских языках, восходящих к латыни, например, в английском, понятие virtual двусмысленно по своему содержанию.

Анализируя определения, данные в словарях современного английского языка<sup>2</sup>, можно указать на две основные противоречивые системы значений слова «виртуальный»: 1) возможный, мнимый; 2) фактический. номинальный, действительный, поэтому при раскрытии понятия «виртуальная реальность» могут использоваться различающиеся смыслы.

По существу, в современных информационных системах понятия «виртуальный канал», «виртуальная связь», «виртуальная сеть» делают акцент на фактическое, информационное соединение, отвлекаясь от инженернофизической реализации этого соединения. Аналогично используется понятие «виртуальная память» - кажущаяся память ЭВМ, которой не соответствует ни один физический носитель памяти. С помощью программных средств, обеспечивающих создание виртуальной памяти, человек может пользоваться большим объемом информации, чем тот, который позволяют вместить реальные физические носители<sup>3</sup>.

Нужно отметить, что в XIX веке в аналитической механике был введен термин «виртуальные перемещения» как перемещения «возможные», но не реализуемые, что не мешает обращаться с ними как с перемещениями реальными рассчитывать работу, осуществляемую И даже ЭТИХ перемещениях<sup>4</sup>.

В XX веке в физике было введено понятие виртуальных частиц, которые возникают и существуют только в акте взаимодействия<sup>5</sup>. Вопрос о реальности подобных частиц ставится в работах и по философии науки, и непосредственно

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Эпштейн М.Н. Философия возможного.- СПб., 2001.- С. 30. <sup>2</sup> Collins Cobuild Essential English Dictionary; Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English; The Shorter Oxford English Dictionary on historical principles.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> См., например, Клименко С., Уразметов В. INTERNET. Среда обитания информационного общества. URL: http://www.mark-itt.ru/collection/Internet/INTERNET/node1.html.

Гантмахер Ф.Р. Лекции по аналитической механике.- М., 1966; Физический энциклопедический словарь.- М., 1983.

Фейнман Р. КЭД – странная теория света и вещества.- М., 1988; Физический энциклопедический словарь.- М., 1983.

в физических работах. Предполагаемый ответ на уровне физической теории относительно онтологического статуса подобных частиц должен был бы состоять из двух несовместимых утверждений, что, с одной стороны, они актуально существуют, поскольку именно наличие виртуальных частиц позволяет дать объяснение многим экспериментально наблюдаемым физическим явлениям, а с другой стороны, они существуют лишь в возможности, то есть «...их реальное существование в неограниченном времени означало бы нарушение закона сохранения и создавало бы мир, который невозможно помыслить как мир физический, реальный» 1.

Одно из предлагаемых решений этой проблемы состоит в утверждении, что виртуальные частицы появились в модельном, математическом слое познания физической реальности, фактически это название математических элементов, удобное мнемоническое средство работы с теорией возмущений в квантовой электродинамике<sup>2</sup>. В этом смысле предикат «виртуальный» применен к реальности некой когнитивной модели, реальности абстрактных понятий, категорий. С накоплением экспериментальных фактов (ближе к 60-70 годам XX в.) среди физиков укрепляется другая версия - о том, что реальные и виртуальные частицы находятся на двух разных уровнях строения материи<sup>3</sup>. Однако до сегодняшнего дня проблема онтологического статуса виртуальных частиц никакого однозначного решения не получила.

Отметим важный, на наш взгляд, факт, что, несмотря на использование в физике понятия «виртуальное», оно не соотносится с термином «реальность». В частности, в квантовой теории поля уровень виртуальных частиц, или «физического вакуума», получает название «субмикромир», но не «виртуальная реальность». Позднее, с развитием философских проблем физики, были сделаны попытки обозначить виртуальные частицы как особую реальность, однако словосочетание «виртуальная реальность» также не употреблялось.

В случае виртуальных частиц термин «виртуальное» используется как синоним «возможного, мнимого». Причем имеется в виду такая возможность, которая при определенных условиях переходит в действительность (из физического вакуума - виртуальных частиц - возникают частицы реальные).

И, на наш взгляд, не совсем корректно провозглашать, что «интерес к виртуальности проявился в связи с введением в аппарат неклассической физики терминов «виртуальные частицы» и «виртуальные процессы» (В.И.Фалько), и то, что «виртуальность представляется тотальным физическим феноменом, наблюдающимся на всех уровнях организации материи от микро- до мега-, и определяющим свойства реальных физических объектов» (В.В.Афанасьева)<sup>4</sup>.

12

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Романовская Т.Б. Иная реальность и проблемы интерпретации в физике / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 120-121.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Липкин А.И. Основания современного естествознания. Модельный взгляд на физику, синергетику, химию.- М., 2001.- С. 75.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Антипенко Л.Г. Развитие понятия материального объекта в физике микромира // Вопросы философии.- 1967.- №1.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Фалько В.И. Философия виртуальности: Подходы, проблемы и перспективы.- М., 2000.- С. 3; Афанасьева В.В. Тотальность виртуального.- Саратов, 2005.- С. 9.

Д.В.Пивоваров, исследуя идеальное как системное качество, имеющее совершенно особое неметрическое пространство существования, утверждает: «Идеальное виртуально существует в пространстве между объектом и субъектом, его невозможно экспериментально обнаружить ни на стороне объекта, ни на стороне субъекта, взятых изолированно друг от друга» Способ существования системного качества Д.В.Пивоваров и назвал виртуальным бытием. По мнению Д.В.Пивоварова, понятие идеального выступает как разновидность виртуального существования.

В современной философии понятие «виртуальный» широко используется, в частности, в философии постмодерна. Для Бодрийяра виртуальна знаковая реальность, гиперреальность, в которой «процесс симуляции зашел так далеко, что утратилось само различие фантазии и реальности»<sup>2</sup>, фактически это пространство симулякров<sup>3</sup>. Это общепринятая постмодернистская трактовка понятия «виртуальная реальность». По словам Маньковской, «виртуальный артефакт – автономизированный симулякр, чья мнимая реальность отторгает образность, полностью порывая с референциальностью... Означающее исчезает, его место занимает фантомный объект, лишенный онтологической основы, не отражающий реальность, но вытесняющий и заменяющий ее гиперреальным дублем»<sup>4</sup>.

## Использование понятия «виртуальная реальность» в контексте информационных технологий

Всякая видимость должна рассматриваться как реальность, поскольку не доказано, что она иллюзия...

Анри Бергсон

Вхождению в широкое использование понятие «виртуальная реальность» все же обязано компьютерной технике. И только потом его начали широко применять ко всем феноменам, имеющим какое-либо интуитивно улавливаемое сходство с феноменами, инициированными компьютерной техникой.

Рассмотрим «компьютерный вариант» использования понятия «виртуальная реальность».

Согласно данным Ф.Хэмита<sup>5</sup>, М.Крюгера<sup>6</sup>, термин «виртуальная реальность» был введен в Массачусетском технологическом институте в конце

<sup>4</sup> Маньковская Н.Б. Эстетика постмодернизма.- СПб, 2000.- С. 312.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Пивоваров Д.В. Проблема носителя идеального образа: операционный аспект.- Свердловск, 1986.- С. 44.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Бодрийар Ж. Америка.- СПб., 2000.- С. 19.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> См. весьма интересную работу: Емелин В. Виртуальная реальность и симулякры.

URL: http://emeline.narod.ru/virtual.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Хэмит Ф. Виртуальная реальность (Дайджест книги) // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995. Вып. І. URL: http://www.0viv.ru/cont/pwvr/1.html.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Krueger Myron W. Artificial reality: Past and future // Virtual reality: theory, practice and promise. Westport and London (1991).

1970-х годов, чтобы выразить идею присутствия человека в компьютерно создаваемом пространстве: идея интерактивности уже была в фокусе многих экспериментов в МТИ. Мы считаем необходимым акцентировать внимание на непосредственной связи понятия виртуальной реальности в ее «компьютерном варианте» и интерактивности как ответной реакции среды на действия человека. идея интерактивного компьютерно «перешла» В Лаборатории Атари, пространства дальше получила распространение в индустрии компьютерных игр.

Согласно другим данным, термин «виртуальная реальность» был введен Джайроном Ланье (Jaron Lanier), создателем фирмы «VPL Reseach» - бизнесменом, писателем, художником (причем все перечисленное - не без непосредственного применения компьютерных технологий), бывшим хакером - в 80-х годах. Под «Virtual Reality» он понимал трехмерный мир (в дальнейшем его стали называть киберпространство), созданный компьютером и воспринимаемый человеком с помощью специальных устройств 1.

Однако сама идея интерактивных технически созданных реальностей, которые впоследствии начали называть виртуальными, стала возможной только после того, как эволюция знаковых систем искусства привела к созданию кино, соединившего в себе живопись, дизайн, драму, танец, ритуал, музыку, живую речь, звук, фотографию, а с недавних пор и компьютерную графику. Открытость этой новой коммуникативной системы была продемонстрирована уже на первых киносеансах, когда зрители в ужасе бежали от поезда, который, как им казалось, ехал с экрана прямо на них. Хотя, заметим, что во все времена существовали люди, для которых и знаковые миры театра были открытой коммуникативной системой, создававшей иную реальность. Данный феномен был даже зафиксирован в поэтической форме С.Михалковым – «Хижина дяди Тома» - повествование о девочке, вышедшей во время спектакля на сцену, чтобы выкупить раба на аукционе<sup>2</sup>.

Следующим шагом к идее интерактивных технических систем после изобретения кинематографа, по мнению Ф.Хэмита, было создание летного тренажера. Рычажный тренажер марки «Линк Трэйнер», запатентованный в 1929 году, заставлял моделирующее устройство двигаться, вращаться, падать, изменять курс и таким образом создавал удовлетворительное ощущение движения. При его модификации начали имитировать боковые виды с помощью фильмов, снятых с летающих аэропланов.

В 1939 году на Всемирной выставке был представлен проект Футурама - будущее в миниатюре: посетители находились на конвейере, который медленно двигался над панорамой города будущего, создавая иллюзию полета; сама панорама была необычайно тщательной моделью.

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Сейчас уже трудно установить приоритет в создании нового термина, и приходится довольствоваться сведениями, о достоверности которых сказать ничего нельзя. Как заметил С.И.Орехов «Увы, каждая область знания, в том числе и научная, имеет свою мифологию».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Михалков С. Товарищи-дети.- Минск, 1996.- С. 103-105.

Одновременно к этой теме обратилась научная фантастика. В 1943 году Роберт А.Хайнлайн написал «Уолдо» - рассказ о странном гении, живущем на спутнике и использующем для разнообразных целей телеуправляемые манипуляторы. В 1950 году Рэй Брэдбери написал «Вельд»: в виртуальной реальности дети играют с виртуальными животными, пока виртуальные львы не убивают реальных родителей этих детей. Что самое интересное, подобного рода система с отображением на стены была действительно создана в 1996 году и называлась CAVE (англ. пещера)<sup>1</sup>. Правда, без возможности материализации львов.

В 1952 дебютировало устройство Синерама, которое состояло из трех экранов и трех синхронизированных камер. В 1961 году была построена и запатентована Сенсорама - машина с нишей, куда, словно в театр для одного зрителя, помещалось лицо наблюдателя. К его услугам были пять двухминутных трехмерных цветных фильмов, сопровождавшихся воспроизведением звуков, движений, ветра в лицо и запахов. Это была виртуальная реальность без компьютера<sup>2</sup>.

В 1964 году в Кракове вышла книга Станислава Лема «Summa technologiae», в которой целая глава была посвящена «фантомологии». По Лему «фантоматика» - это область знания, решающая проблему: «как создать действительность, которая для разумных существ, живущих в ней, ничем не отличалась бы от нормальной действительности, но подчинялась бы другим T.K.)?.. Фантоматика предполагает законам (курсив наш двусторонних связей между «искусственной действительностью» воспринимающим ее человеком... Фантоматика предполагает создание такой ситуации, когда никаких «выходов» из созданного фиктивного мира в реальную действительность нет... Фантоматизация - это «короткое замыкание», подключение человека К машине, фальсифицирующей действительность и изолирующей его от внешней среды»<sup>3</sup>. Эти формулировки представляют собой прообраз современного фактически определения компьютерной виртуальной реальности.

В 1969 году М.Крюгер начал исследования по взаимодействию «человек - компьютер» в Университете штата Висконсин. Он создал ряд интерактивных сред, обеспечивавших свободное и мультисенсорное участие в компьютерных событиях. В одном случае чувствительный датчик фиксировал движения участников эксперимента по комнате. Их образ двигался сквозь проекцию графического лабиринта, и, если они пытались схитрить, тот забавно изменялся. В другом случае участники могли использовать отображение пальца, чтобы рисовать на проекционном экране. Еще в одном случае взгляд участников на изображение спроецированной трехмерной комнаты менялся вместе с их движением по физическому пространству. Однако люди воспринимали Крюгера скорее как художника, нежели как ученого. В 1972 году

<sup>1</sup> Буквально: CAVE - Computer Assisted Virtual Environment.

<sup>3</sup> Лем С. Сумма технологии.- М., 2002.- С. 302-308.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Подборка фактов по работам Ф.Хэмита и данным сети Интернет.

Майрон Крюгер для определения тех результатов, которые могут быть получены при помощи видеоналожения изображения объекта (человека) на генерируемую компьютером картинку и при помощи других разработанных к тому времени средств, ввел термин «искусственная реальность» («artificial reality»). Основные идеи были впоследствии опубликованы в книге «Artificial Reality»<sup>1</sup>.

Одновременно шло развитие приборно-аппаратного обеспечения систем виртуальной реальности. В 1960-х годах в Гарварде Иван Сазерленд создал первый стереоскопический головной дисплей. «Головной дисплей - это два очень маленьких видеомонитора, установленных так, что каждый из них находится перед соответствующим глазом; на него смотрят через специальные широкоугольные линзы. Размещение этих устройств в маске или шлеме таково, что глаза могут принимать изображение, которое мозг идентифицирует как трехмерное. ...Дисплеи снабжены наушниками»<sup>2</sup>. Специальные датчики отслеживали положение головы, и соответствующим образом изменялось изображение, видимое человеком, создавая впечатление «присутствия» в другой реальности. Именно в тот момент и возникло выражение «виртуальная реальность» и часто И.Сазерленда называют «отцом» виртуальной реальности.

В 1972 Томас А. Фернес, доктор физики, построил первый головной дисплей, в работе которого учитывалось движение человеческих глаз. В начале 1970-х Фред Брукс (Университет штата Северная Каролина) создал систему, позволявшую манипулировать графическими объектами с помощью механического манипулятора. Графический манипулятор двигался в соответствии с физическим.

В 1995 году под руководством Чары Дэвис был разработан проект «Озмос», предназначенный для создания эстетического интерактивного пространства. Этот проект предлагал для исследования особый мир названный по созвучию со словом «космос». Человек, экипированный специальным оборудованием, мог «погружаться» в этот мир - путем создания качественного стереоизображения и объемного звука - и исследовать его. Проект достиг большого успеха - через пятнадцатиминутный сеанс прошло более пяти тысяч посетителей Шестого Международного Симпозиума Электронных Искусств.

Техническое обеспечение виртуальной реальности прошло путь от головных дисплеев, перчаток, до костюмов виртуальной реальности, оснащенных датчиками, платформ и др. На выставке «Comtek-97» была представлена виртуальная сфера братьев Латыповых - устройство для свободного перемещения пользователя по виртуальному пространству, она представляла собой пустотелый перфорированный шар диаметром 2,5 метра на

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Krueger Myron W. Artificial reality: Past and future // Virtual reality: theory, practice and promise. Westport and London (1991); Krueger, M. W. Artificial reality II.- Reading (Ma): Addision – Wesley, 1991.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Хэмит Ф. Виртуальная реальность (Дайджест книги) // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995. Вып. І.

вращающихся опорах, внутри которого двигается человек со шлемоммонитором на голове и ноутбуком в ранце за спиной<sup>1</sup>.

В широкое употребление понятие «виртуальная реальность» вошло как синоним киберпространства («cyberspace»). Понятие киберпространства ввел в 1984 г. Уильям Гибсон в научно-фантастическом романе «Neuromancer». Он написал о мире, создавшем новую вселенную электронной медитации, где факты, информация не только слышатся и видятся, но и чувствуются: «Киберпространство - это согласованная галлюцинация, которую каждый день испытывают миллиарды обычных операторов во всем мире... Это графическое представление банков данных, хранящееся в общемировой сети компьютеров, мозгу каждого человека»<sup>2</sup>. Другими подключенных К «Киберпространство - это сфера информации, полученной посредством электроники $^3$ .

После выхода романа У.Гибсона постепенно киберпространством стали называть и пространство, созданное всемирной телекоммуникационной сетью и другими компьютерными системами связи и коммуникации. Так, сеть Интернет, например, стала рассматриваться как киберпространство, как виртуальная реальность, хотя ни по истории создания, ни по структуре и функциям (которые будут рассмотрены в третьей главе) она не имеет ничего общего с компьютерными системами виртуальной реальности.

Мы полагаем, что слияние объемов понятий «виртуальная реальность», в компьютерно интерактивного генерируемого пространства, «киберпространство», в смысле, изначально используемом Гибсоном как пространства всемирной телекоммуникационной сети, произошло не только в силу привязанности этих понятий к компьютерной технике, но и по причине использования в обоих случаях для представления информации пользователю графической формы (заметим, что в компьютере любая информация представлена в числовой форме). Сама идея киберпространства, высказанная Гибсоном, как «графического (курсив наш - Т.К.) представления банков данных, хранящихся в общемировой сети компьютеров» предполагала это. Кроме того, как увидим в дальнейшем, эти типы компьютерной виртуальной реальности имеют сходные онтологические особенности, что, по-видимому, и стало основной интуитивной причиной слияния объемов понятий.

Виртуальная реальность в техническом смысле стала артефактом современной культуры и, более того, она смогла соединить достаточно противоречивые понятия виртуальности и реальности.

<sup>3</sup> Хэмит Ф. Виртуальная реальность // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995.

17

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См. например, Шапиро Д.И. Человек и виртульный мир.- М., 2000; Гаврилов Д.А. «Виртуальный комплекс братьев Латыповых» // Компьютера.- 1997.- №23; многочисленные публикации в Internet. Заметим, однако, что простейшие «генераторы виртуальной реальности» под названием «Иллюзион» сохранились в некоторых парках культуры с 50-х годов XX века — полый разрисованный изнутри цилиндр или шести-восьмигранник, внутри которого по оси свободно подвешена скамья для зрителей. При вращении такого цилиндра создается вполне достоверное ощущение полета.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Гибсон У. Neuromancer (Нейромантик). URL: http://www.lib.ru/GIBSON/gibso01.txt.

Обращая внимание особенность на ЭТУ понятия «виртуальная реальность», Д.В.Пивоваров констатирует: «Если под реальностью понимать чувственно-явленный мир, мир материальных форм, вещественность..., то этот термин – бессмыслица, так как виртуальное, по определению, сверхчувственно, «нереально». Если же «реальность» толковать в этимологическим, средневековом смысле, как «степень близости нечто к истине, полноте Бытия, безусловному средоточию всего существующего», то термин «виртуальная реальность» вполне законен»<sup>1</sup>.

Как видим, уже сейчас мы можем выделить смысловые оттенки, присущие понятию «виртуальный». Это прежде всего нематериальность, нетелесность. Виртуальное всегда имеет некий носитель, будь то семя, в котором виртуально присутствует дерево, компьютер вкупе с периферийными устройствами или субъект-объектные отношения. Виртуальное дано субъекту в его восприятии: нет доблести без того, кто бы определил, что это — доблесть; согласно идеям Скота, реальная вещь виртуально содержит в своем единстве множество эмпирических качеств, но эти эмпирические качества даны только познающему субъекту. Таким образом, виртуальное — это явление, связанное с деятельностью сознания человека.

Мы подчеркиваем, что виртуальная реальность, что бы ни вкладывалось в это понятие, обязательно предполагает участие человека. Собственно, в этом отличие термина «виртуальная реальность» от «компьютерной реальности» как «реальности, моделируемой с помощью компьютера»<sup>2</sup>, «возможного мира» как вариативной модели реального мира (широко используемая в логике концепция, восходящая к Лейбницу), именно в виртуальной реальности «человек есть мера всех вещей: существующих, что они существуют и несуществующих, что они не существуют»<sup>3</sup>.

Собственно, события виртуальной реальности — это события, данные сознанию человека, находящегося в ней, пользователя виртуальной реальности.

Кроме того, виртуальное предполагает *наличие* некой сконструированной, оформленной, *не зависимой от человека* (автономной), *хотя и «кажущейся» человеку, данной только в его восприятии реальности*. Это следует из трактовки виртуального как автономизированного симулякра, как феномена, имеющего все характеристики определенной вещи (хотя формально он не признается существующим как вещь), как способа существования идеального, а также из «компьютерной» трактовки. Более того, использование термина «виртуальная реальность» в контексте информационных технологий высветило в нем идею интерактивности.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Пивоваров Д.В. Виртуальное, виртуал, виртуальная реальность / Современный философский словарь.- М., 1988.- С. 139-141

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Розин В.М. Философия техники.- М., 2001.- С. 259.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Протагор / Антология мировой философии.- М., 1969.- Т.1.- Ч.1.- С. 316.

#### 1.2 ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Далеко не всегда можно классифицировать эти явления; этого не нужно было бы вовсе, если бы не хотелось внести некоторую ясность в сложный и малоисследованный ряд проблем.

Д.Андреев

Как неоднозначно использование понятий «виртуальное», «виртуальная реальность», так неоднозначно и понимание этого феномена.

В данной работе мы не будем рассматривать возрождение в современной философии и науке схоластической идеи virtus как действующей причины, некоего активного начала, присущего универсуму в целом и его фрагментам, и, соответственно, понимание виртуальной реальности с объективистской позиции, наделяющее ее действительным существованием, не зависимым от сознания, а также виртуальных реальностей как возможных и «параллельных» миров<sup>1</sup>. Эти идеи интересны сами по себе, в какой-то мере оправданны, но не вписываются в наше понимание виртуальной реальности.

Основные подходы к пониманию виртуальной реальности, которые трактуют ее как продукт именно человеческого способа отражения и преобразования действительности, можно разделить на три группы.

Первая группа — это предельно широкое понимание виртуальной реальности, где под последней понимается вся реальность — полагается, что реальность («вещьдля-нас») вообще виртуальна, поскольку субъект взаимодействует не столько с объективным миром, сколько с представлениями о нем<sup>2</sup>.

Вторая группа – понимание виртуальной реальности в контексте современных информационных технологий. Для него характерно включение в виртуальную реальность сложной технической системы - компьютера и его аппаратного программного обеспечения. Предмет интереса направления прежде всего компьютерные виртуальные миры, отличительная которых интерактивность, черта т.е. возможность взаимодействия пользователя с компьютерными порождениями<sup>3</sup>.

В исследованиях, относимых нами к третьей группе, понятие виртуальной реальности применяется к реальности когнитивных и социальных

<sup>2</sup> Работы Ф.И.Гиренка, О.Е.Баксанского, С.А.Борчикова, Д.В.Иванова, М.Кастельса, И.Г.Корсунцева, Ф.Г.Майленовой и др.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Эти идеи имеются, в частности, в работах: Афанасьева В.В. Тотальность виртуального.-Саратов, 2005; сборники Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000; Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты.- М., 2004; Панкратов А.В. О различном понимании термина «виртуальная реальность» // Виртуальные реальности.- М., 1998. и др.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Исследования технических систем виртуальной реальности, чаще прикладные, В.С.Бабенко, В.А.Глазунова, С.Дацюка, М.Б.Игнатьева, Дж.Ланье, К.Макмиллана, А.А.Родионова, М.Хайма, Ф.Хэмита, Е.А.Шаповалова, Д.И.Шапиро и других.

моделей, абстрактных понятий и категорий, которым не всегда соответствуют реальные физические процессы, художественному вымыслу и образам фантазии – книгам, фильмам, живописи, а также снам, мечтам, измененным состояниям сознания<sup>1</sup>.

Вне нашей типологии лежат исследования, в которых виртуальная реальность не соотносится с определенным характером своего проявления и определенным носителем, а рассматривается как особая реальность, которая возникает при участии сознания и в таком виде оказывается данной психике человека. В этих работах авторы учитывают все три основные подхода к пониманию виртуальных реальностей<sup>2</sup>.

*Предельно широкое понимание виртуальной реальности* естественно в русле идеи конструируемости реальности, прослеживаемой от Беркли до Бергера и Лукмана и др.

Согласно Беркли, как известно, бытие вещей состоит лишь в том, что они воспринимаются (esse est percipi). По его мнению, для ориентации в колоссальной совокупности ощущений («идей») люди должны соединять на основании собственных ассоциативных связей разнообразные их комбинации в единую последовательность, которую определяют как вещь<sup>3</sup>.

Иммануил Кант элиминировал понятие мира заранее данного, поместив основные формы «действительного опыта» не во внешний мир, но в человеческое сознание: «мы сами вносим порядок и закономерность в явления, называемые нами природой, и их нельзя было найти в явлениях, если бы мы или природа нашей души не вложили их первоначально»<sup>4</sup>, «...явления как таковые не могут быть вне нас и существуют только в нашей чувственности» <sup>5</sup>.

Гуссерль в «Лекциях по феноменологии внутреннего сознания времени», раскрывая механизм действия синтезирующих структур сознания, рассматривает восприятие как акт, который «первично конституирует объект»<sup>6</sup>.

Наконец, П.Бергер И Т.Лукман утверждают, реальность конструируется социально, при этом под реальностью понимается «качество, присущее феноменам иметь бытие, независимое от нашей воли и желания» 1. оформления «нефизической» Механизмом реальности они полагают «Реификация \_ это восприятие продуктов реификацию: деятельности как чего-то совершенно от этого отличного, вроде природных явлений, следствий космических законов или проявлений божественной воли» 8.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Работы О.С.Анисимова, О.Н.Астафьевой, И.В.Бестужева-Лады, В.М.Коллонтай, О.Р.Маслова и Е.Е.Прониной, А.И.Неклессы, Н.А.Носова, Ю.М.Осипова, В.С.Свечникова и др.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Г.П.Менчиков, М.Ю.Опенков, С.И.Орехов.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Беркли Дж. Сочинения.- М., 1978.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> И. Критика чистого разума.- М., 1994.- С. 513.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 514.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Гуссерль Эд. Феноменология внутреннего сознания времени / Собр. соч. Т. 1.- М., 1994.- С. 44.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. - М., 1995.- С. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Там же, с. 146.

Н.Гудмен и Р.Рорти считают все миры возможными символическими конструктами. Наука, религия и искусство предлагают свои версии, которые по-разному создаются, проверяются и усваиваются, - каждую со своей функцией и степенью правильности. «...Наше желание одного мира удовлетворяется,- в разное время и для личных целей,- многими различными способами. Не только движение, происхождение, нагрузка, порядок, но даже сама реальность относительна», - говорит Нельсон Гудмен<sup>1</sup>.

Используя более жесткие формулировки радикального конструктивизма (П.Ватцлаввик, Э.Фон Глазерсфельд, Х.фон Фёрстер) и идеи П.Бергера и Т.Лукмана, можно сказать, что реальность — это набор мыслительных конструкций, в этом плане можно согласиться с В.М.Розиным, что любые реальности, в которые включен человек, будь то социальные, художественные, религиозные, эзотерические, заданы «текстом», «системой знаков», и любая онтология — «это прежде всего авторские языковые и ментальные конструкции»<sup>2</sup>.

По мнению И.Г.Корсунцева, реальность выступает в виде представленности бытия в рефлексии субъектов, поэтому «реальность всегда мыслимая, виртуальная. Структурно виртуальные реальности в основном состоят из образов, смыслов, имиджей, знаков и норм, эмоций и иных превращенных виртуальных конструкций»<sup>3</sup>. И.Г.Корсунцев называет виртуальную реальность субъектной и утверждает, что «субъект существует в среде виртуальной реальности, виртуальных превращенных форм, созданных им самим, исходя из требований адекватности условиям его бытия»<sup>4</sup>.

Виртуальная реальность, являясь внутренним состоянием субъекта, может быть вызвана внешними причинами и внешними обстоятельствами (природными явлениями, компьютерными технологиями, искусством и др.) или внутренними причинами (например, внутренними ощущениями, соматическим состоянием субъекта, как независимыми источниками, так и собственными рефлексивными источниками (посредством самовозбуждения)<sup>5</sup>. Т.е. И.Г.Корсунцев фактически дает и развивает типологию реальностей, каждая из которых в свое время была выделена и названа: субъективная, социальная, художественная, эзотерическая и т.д. - и служила предметом аксиологии, гносеологии, этики и эстетики, конкретных дисциплин: социологии, психологии и т.д.

Философский анализ понятия «виртуальная реальность», проведенный И.Г.Корсунцевым, показывает, что все наши когнитивные репрезентации и модели есть виртуальная реальность или виртуальный мир, или, другими словами, мир не природный и не предметный. Это перекликается с пониманием репрезентации в широком смысле, используемым М.Вартофским, где репрезентация рассматривается как «систематизированное построение моделей и их логический и критический анализ, причем модели понимаются в их

<sup>5</sup> Там же, с. 95.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Гудмен Н. Способы создания миров.- М., 2001.- С. 120.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Розин В.М. Существование, реальность, виртуальная реальность / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 69.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Корсунцев И.Г. Прикладная философия: субъект и технологии.- М., 2001.- С. 78-79.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же, с. 20.

наиболее развитом виде: как формальные структуры, как онтологические утверждения о природе вещей (миров, обществ, индивидов, действий, мышления и т.д.) и как эвристические конструкции, предлагающие нам варианты структурирования нашего понимания мира и самих себя» То есть фактически вся наша культура и накопленные обществом знания есть репрезентации в виде тех или иных моделей всей совокупности исторического опыта человечества или виртуальная реальность в максимально широком понимании этого термина.

В работах Ф.И.Гиренка<sup>2</sup>, Ф.И.Майленовой<sup>3</sup> также вся культура, духовная жизнь человечества предстают как один виртуальный мир со своими обитателями, иерархией, законами.

Предельно широкое понимание виртуальной реальности дается и в работе С.А.Борчикова<sup>4</sup>. Для него уникальная для каждого субъекта гносеологическая виртуальная реальность есть «рефлексивно-теоретическое познание» и она «осуществляется во множестве онтологических реальностей»<sup>5</sup>. «Всё в мире (в смысле – всё, данное нам – Т.К.) – виртуальная реальность, поскольку благодаря знанию обретает признаки реальности, но в действительности в таком виде - в качестве знания материального объекта не существует. Онтологически существуют сами объекты, а не их знания», пишет автор<sup>6</sup> и дает своей позиции емкое название - панвиртуализм.

О.Е.Баксанский также утверждает, что «процесс познания представляет собой не что иное, как процесс виртуализации реальности: чем больше мы ее познаем, тем все более сложные схемы реальности мы вырабатываем для охвата с единых оснований как можно большего числа явлений и процессов. Данные схемы становятся все более обобщенными и абстрактными, а процессы их конкретизации и реального наполнения все более опосредованными и индивидуально зависимыми»<sup>7</sup>.

О.Е.Баксанский показывает, что эффекты виртуализации реальности были замечены еще Платоном (истинное знание и мнение), Бэконом (призраки рода, пещеры, рынка, театра), Декартом (принцип сомнения, которое должно возникнуть потому, что на разум влияют «иллюзии и чувства») и т.д. 8. Видимо,

Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание.- М., 1988.- С. 10.

<sup>6</sup> Там же. с. 33.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Гиренок Ф.И. Культура как виртуальность: событие и смысл // Виртуальные реальности.-M., 1998.- C. 23-31.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Майленова Ф.Г. В виртуальном мире современных нравственных ценностей // Виртуальные реальности. - М., 1998. - С. 173-176.

Борчиков С.А. Метафизика виртуальности // Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 8.-M., 2000.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 24, 23.

<sup>7</sup> Баксанский О.Е. Виртуальная реальность и виртуализация реальности / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 294.

<sup>8</sup> Отметим, что эти идеи нашли отражение и в современной когнитивной психологии, где было введено понятие конструкта, при помощи которого (которых) человек сравнивает между собой явления и процессы объективного мира, то есть конструкт направляет анализ воспринимаемого. Люди различаются между собой по количеству вырабатываемых

именно искать историко-культурные истоки надо современной предельно общей концепции виртуальных миров: доступный любому специфический эмоциональный психологический опыт вооружает каждого человека простейшей методологией построения рядом с реальным миром другого, умозрительного, виртуального, но который должен помочь понять этот реальный мир. Однако в пределе, в случае имплозии восприятия, это может стать причиной неадекватного поведения человека в обыденной реальности.

На это же обращает внимание Т.Г.Лешкевич, размышляя над феноменом виртуальной реальности: «организм, сам себя дополняя до целостности, создает требуемый ему идеальный план бытия и общения, работая, а лучше сказать функционируя в системе виртуальной реальности» 1.

Возможно, усложнение картины мира, делающее невозможным охватить все (или почти все) с единых оснований, и требует «расслоения» ее на различного рода реальности. Это делает закономерным и вхождение в науку, философию и культуру понятия виртуальной реальности.

Идея множественности миров (которую можно трактовать как идею умножения реальностей) в философии не нова, достаточно вспомнить хотя бы Платона, концепцию трех миров К.Поппера.

М.Кастельс, анализируя понятие виртуальной реальности, пишет, что «реальность, так, как она переживается, всегда была виртуальной – она переживалась через символы»<sup>2</sup>. Согласно Кастельсу, современные СМИ с мультимедийных и интерактивных технологий коммуникативную систему, в которой реальность, то есть материальное и символическое существование людей, полностью погружена в символический мир, в котором образы становятся уже не средством передачи опыта, а собственно опытом, т.е образуют виртуальную реальность. Заметим, что концепция Кастельса сродни постмодернистским идеям гиперреальности как пространства симулякров.

Д.В.Иванов, основываясь на идеях Кастельса, выдвинул концепцию виртуализации общества. В основе данной концепции лежит использование виртуальной понятия реальности как обозначающего многие новые экономические, политические, культурные феномены, «не непосредственно с компьютеризацией, но обнаруживающие сходство логики человеческой деятельности с логикой виртуальной реальности. Сущностный принцип этой логики – замещение реальных вещей и поступков образами – симуляциями»<sup>3</sup>. Как и для М.Кастельса, для Д.В.Иванова понятие «виртуальная реальность» синонимично реальности образов, лишенных подобия, обретших свое собственно бытие, симулякров, что согласуется с постмодернистской трактовкой виртуальной реальности. Д.В.Иванов фактически замещает понятие

конструктов. См., например, Андреева Г.М., Богомолова Н.Н., Петровская Л.А. Современная социальная психология на Западе.- М., 1978.

Лешкевич Т. Г. Философия науки: традиции и новации.- М., 2001.- С. 389.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура.- М., 2000.- С. 351.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Иванов Д.В. Виртуализация общества. Версия 2.0.- СПб., 2002.- С. 6.

социальный реальности, как пришедшее в упадок, метафорой виртуальной реальности, которую разворачивает в социологическую модель. «В эпоху Постмодерн индивид погружается в виртуальную реальность симуляций и во все большей степени воспринимает мир как игровую среду, сознавая ее условность, управляемость ее параметров и возможность выхода из нее. Различение старого и нового типов социальной организации с помощью дихотомии «реальное/виртуальное» позволяет ввести понятие виртуализации как процесса замещения институционализированных практик симуляциями» 1.

Каждый из рассмотренных предельно широких подходов к пониманию виртуальной реальности предполагает ее нематериальность, однако в целом эти подходы, с нашей точки зрения, не выделяют ее сущностных особенностей по сравнению с символическими, социальными или субъективными реальностями. Исключением здесь является работа Д.В.Иванова, который обратил внимание не только на материальность воздействия, но и условность параметров (объекты искусственны и изменяемы), эфемерность («скоропреходящесть»), свободу входа/выхода.

Вторая группа исследований начала оформляться уже в процессе работы одной из первых в нашей стране конференций по проблемам виртуальной реальности «Технологии виртуальной реальности. Состояние и тенденции развития»,  $1995 \, \text{год}^2$ .

М.Б.Игнатьев, В.С.Бабенко, Е.А.Шаповалов, Д.И.Шапиро и др., все доступные нам англо-американские авторы<sup>3</sup> объясняют феномен виртуальной реальности сугубо техническим образом. Здесь виртуальная реальность понимается как кибернетическое пространство, созданное на базе компьютера,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Иванов Д.В. Виртуализация общества. Версия 2.0.- СПб., 2002.- С. 76. Заметим, что Д.Ивановым концепция виртуализации общества предлагается как альтернативная концепции информационного общества, которое в том виде, как его предполагали Д.Белл, А.Турен, Э.Тоффлер, З.Бжезинский «нигде не состоялось» (там же, с. 12). Концепции информационного общества см., например: Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального.- М., 1999; Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура.- М., 2000; Тоффлер Э. Третья волна.- М., 2002; Информационное общество: Сб.- М., 2004; Уэбстер Ф. Теории информационного общества.- М., 2004 и др.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Тезисы докладов на конференции «Технологии виртуальной реальности».- М., 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Игнатьев М.Б. Информационное зазеркалье — будущее человечества, Бабенко В.С. Таксономия систем виртуальной реальности / Виртуальные реальности.- М., 1998; Игнатьев М.Б. и др. Архитектура виртуальных миров.- СПб., 2005; Шаповалов Е.А. Философские проблемы виртуальной реальности / Виртуальная реальность как феномен науки, техники и культуры.- СПб., 1996; Шапиро Д.И. Человек и виртуальный мир.- М., 2000. Ребер Б., Роша Ф. Виртуальное: апокалипсис или повторное посещение платоновской пещеры / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000; Дрейфус Х.Л. Телеэпистемология: последний рубеж Декарта / Виртуальная: экзистенциальные и эпистемологические аспекты.- М., 2004; Хэмит Ф. Виртуальная реальность/ Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995; Heim Michael. The Metaphysics of virtual reality / Virtual reality: theory, practice and promise Westport and London (1991); Krueger, M. W. Artificial reality II.— Wesley, 1991. McMillan K. Virtual Reality: Architecture and the Broader Community; Suler J. Cyberspace as Dream World.

котором техническими средствами предпринята полная пользователя (назовем его виртуализатором) от внешнего мира, т.е. перекрыты все каналы тактильной, слуховой, зрительной или любой иной информации с окружающим пространством. При этом виртуализатору предъявляется особый имеющий собственные (возможно отличные ординарных, повседневных, обычных) пространство, время и законы существования. Е.А.Шаповалов отмечает, что «если сопоставить виртуальную реальность с технической реальностью, то станет ясно, что они соотносятся как часть и целое. Виртуальная реальность является частью, фрагментом или новой модификацией технической реальности»<sup>1</sup>, в свою очередь «техника была, есть и будет всегда связующим звеном между человеком и миром в целом»<sup>2</sup>.

Такая трактовка компьютерной виртуальной реальности напоминает концепцию мира идей и мира чувственных вещей Платона: все видимое и ощущаемое в компьютерной виртуальной реальности не является бытием, не существует в платоновском смысле. За каждой вещью, объектом компьютерной виртуальной реальности стоит нечто, не относящееся к этой реальности - идея, некоторая нематериальная, информационная основа представления этого объекта. Как и в чувственном мире, в виртуальной реальности все только становится, непрерывно возникает и уничтожается, но никогда не «есть». Вещи лишь причастны идеям, и только в силу этой причастности они существуют. Единое же, находящееся за гранью бытия, может трактоваться как «оператор киберпространства», который предназначен для поддержания целостности этого мира и не доступен для прямого понимания жителям этого мира.

Нужно отметить, что концепция Платона широко используется при философском анализе виртуальной реальности. Так, например, Б.Ребером и  $\Phi$ .Роша пересматривается миф пещеры. Они пытаются «расширить модель (пещеры - Т.К.) таким образом, чтобы включить в нее случай виртуальных миров»<sup>3</sup>.

В рамках третьего подхода ряд исследователей предлагают применять понятие виртуальной реальности к отдельным видам реальности (реальности когнитивных и социальных моделей, абстрактных понятий и категорий, соответствуют реальные физические которым всегда художественному вымыслу и образам фантазии, снам, мечтам, измененным Чаще всего эти исследователи обсуждают состояниям сознания). виртуальные реальности. называемые психологические последовательно эту точку зрения выразил Н.А.Носов<sup>4</sup>, который утверждает, что понятие виртуальной реальности в его общем виде приложимо ко всем видам реальности: и физической, и технической, и психологической и т.д. В

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Шаповалов Е.А. Философские проблемы виртуальной реальности / Виртуальная реальность как феномен науки, техники и культуры.- СПб., 1996.- С. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Там же, с. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ребер Б., Роша Ф. Виртуальное: апокалипсис или повторное посещение платоновской пещеры / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 217.

<sup>4</sup> Носов Н.А. Виртуальная реальность // Вопросы философии.- 1999.- №10.- С. 152-164.

работах Ю.М.Осипова, И.В.Бестужева-Лады, В.М.Коллонтай и А.И.Неклессы виртуальные реальности рассматриваются как реальности науки, финансового мира, политики и в этом плане перекликаются с работами Д.В.Иванова по виртуализации реальности. Интересны работы, которые сочетают различные подходы, например, Т.Д.Стерледевой<sup>2</sup>, которая рассматривает компьютерную виртуальную реальность как объективацию мечты.

Заметим, что наше выделение трех основных подходов к пониманию виртуальных реальностей весьма условно и не единственно, так, С.И.Орехов<sup>3</sup> технико-информационное, психологическое понимание виртуальной реальности, а также особо рассматривает сеть Internet как виртуальную реальность. При этом в психологическое он объединяет группу, обозначенную нами как предельно широкое понимание, и третью группу, особо выделяя эстетическое понимание, отнесенное нами к третьей группе подходов. Т.Д.Стерледева рассматривает философско-психологическую и функциональную (связанную с перспективами компьютерных систем) В.В.Афанасьева<sup>4</sup> реальности. виртуальной концепции складываются два основных подхода: психологически-экзистенциальный и онтологический (виртуальность как универсальный естественный феномен).

## 1.3 ОНТОЛОГИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКА ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Если устранить человека, кто же тогда будет философствовать о существовании мира?

С.И.Орехов

Ближайшим родовым понятием для «виртуальной реальности» является понятие «реальность», и, если вспомнить специфику отношений род/вид, можно сказать, что виртуальная реальность имеет все признаки реальности плюс специфические, проясняющие ее сущность.

Буквально реальность с латинского realis (вещественный, действительный) — все существующее в действительности. Вместе с тем в различных философских концепциях это понятие толкуется неоднозначно.

Понятие «реальность» было введено в XIII веке схоластической философией, ориентированной на аристотелизм. Им стали обозначать вещи,

<sup>4</sup> Афанасьева В.В. Тотальность виртуального.- Саратов, 2005.

26

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Осипов Ю.М. Между реальностью и виртуальностью по пути мифотворчества - ... и обновления // Философия хозяйства.- 1999.- №2.- С. 8-31; Бестужев-Лада И.В. Виртуализация мировоззрения в философии, истории, экономике и социологии// Философия хозяйства.- 1999.- №2.- С. 31-42; Коллонтай В.М. Неолиберализм: реалии, мифы и виртуальность // Философия хозяйства.- 1999.- №2.- С. 42-52; Неклесса А.И. Финансовый мир: реальные следствия виртуальных стратегий // Философия хозяйства.- 1999.- №2.- С. 52-60.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Стерледева Т.Д. Мир человека в виртуальной реальности. - Пермь, 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002.

обладающие «значительной степенью» бытия, при этом наивысшая степень бытия приписывалась Богу как воплощенной «полноте бытия». В дальнейшем это понятие стало предметом дискуссии в связи с проблемой универсалий и эта дискуссия повлияла на его дальнейшие трактовки. Декарт и Спиноза полагали, что высшей степенью реальности обладают субстанции, Лейбниц — монады и т.д. Кант осуществил важное подразделение реальности на «эмпирическую реальность» явлений и категориальную реальность как «трансцендентальную материю всех предметов познания». Принципиально важным этапом стала материалистическая традиция (Маркс, Энгельс и др.), утверждающая наличие объективной (материальной) и субъективной (духовной) реальностей.

В современной философской рефлексии трактовки категории реальности множатся, реальности дифференцируются и усложняются, но это не должно стать камнем преткновения нашего исследования.

Мы примем наиболее естественную на наш взгляд трактовку понятия реальности как вещности, как качественной определенности вещей, процессов, отношений<sup>1</sup>.

Категория «вещь» (лат. res — вещь, дело, достояние) не имеет общепринятой однозначной интерпретации. Примем формулировки С.И.Орехова: «Вещь — это локализованная в пространстве и времени часть реальности... Вещь это то, что находится в отношении или обладает взаимодействием, как некое одно. Вещь это отдельное материальное или идеальное образование, а отдельность вещи — ее относительная независимость и константность существования»<sup>2</sup>.

Другими словами «реальность — это временная устойчивость вещества, энергии, информации и идеального. Сложность и многообразие бытия представлено в виде множества реальностей, которые изучаются различными науками, в частности, философией»<sup>3</sup>. Реальность с одной стороны существует сама по себе, с другой — дана в отношении к человеку, более того, о реальности вне отношения к ней человека мало что можно сказать.

Эта идея зачастую формулируется более жестко, например «реальность – это мир, в котором личность (индивид) может полноценно жить»<sup>4</sup>.

С.И.Орехов акцентирует внимание, что невозможно построить критерий реальности по принципу независимости реальности от сознания человека вообще, и модифицирует классическое берклианское положение в гносеологический критерий: вещь существует, если фиксируется отношение к другой вещи (сильная формулировка), вещь существует, если принудительно возможно выделить данную вещь, вступить с ней в отношения (слабая формулировка)<sup>5</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См. Лобанов С.Д. Бытие и реальность.- М., 1999.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Орехов С.И. Виртуальная реальность. - Омск, 2007. - С. 29.

Там же, с. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Розин В.М. Существование, реальность, виртуальная реальность / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 69.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Орехов С.И. Виртуальная реальность. - Омск, 2007. - С. 32.

Это предполагает, что реальность открывается в отношении, во взаимодействии. Самое загадочное здесь то, что обыденная реальность открывается всем примерно одинаково, хотя по большому счету вещь существует для данного конкретного наблюдателя, т.е. критерий реальности носит локальный характер.

Несмотря на различие в понимании виртуальной реальности, явно или неявно отмечаемые различными авторами онтологические особенности виртуальной реальности сходны между собой.

Мы уже отмечали такие признаки как нематериальность, условность, возможность изменения параметров, возможность свободного входа/выхода, т.е. прерывания и возобновления существования, и, конечно, то, что виртуальное, как бы оно не понималось, всегда имеет некий носитель, не существует само по себе и предполагает участие человека.

С.С.Хоружий<sup>1</sup> рассматривает виртуальную реальность в рамках известной триадологической схемы: dunamis-energeia-enteleceia, восходящей к Аристотелю. Он утверждает, что в случае с виртуальной реальностью вступаем в область не-аристотелева дискурса, что, по-видимому, и затрудняет полноценный философский анализ этой реальности.

Напомним, что трактовка базовых категорий в рамках аристотелевской классической метафизики предполагает, что в наличной реальности совершается актуализация определенных сущностных (эссенциальных) начал, и, в первую очередь, самой сущности. Любые события, явления при этом выступают как завершенные.

Согласно античной традиции, реципированной позднее средневековой философией и логикой, а также и позднейшей метафизикой, сущность есть сущее, характеризующееся самосущим, самодовлеющим бытием, бытием самим по себе (per se), в самом себе (in se), а не в чем-либо другом (носителе, субстрате, подлежащем), в отличие от бытия случайного, привходящего, акцидентального.

Виртуальная реальность, с точки зрения этого определения, никаким самосущим, самодовлеющим бытием, бытием самим по себе не обладает. Не обладая сущностью, виртуальная реальность не обладает и энергией, а именно собственной энергией, именно поэтому требуя для своего бытия (точнее – недобытия, в терминологии Хоружего) носителя, и прежде всего человека. Т.о., Хоружий приходит к аналогичному заключению: «Смысл и содержание этого рода событий (событий виртуальной реальности – Т.К.) раскрываются вполне лишь в свете присутствия человека, играющего ключевую роль в онтологии»<sup>2</sup>.

Итак, виртуальная реальность требует для своего существования «иного», обладающего самосущим бытием. Вспоминая Августина, можно сказать, что виртуальная реальность получает бытие «от иного» (esse ab alio).

<sup>2</sup> Там же, с. 59.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Хоружий С.С. Род или недород? Заметки к онтологии виртуальности // Вопросы философии.- 1997.- №6.- С. 53-68.

Это может быть не единственный носитель, но один из этих носителей - в любом случае - человек. Виртуальная реальность всегда инспирируется в сознании человека некими технологиями в широком смысле (включая и психотехники, и игровые технологии, и компьютерные технологии).

Эта особенность существования виртуальной реальности в литературе, уже традиционно обозначается термином «порожденность», предложенным Н.А.Носовым В его определении порожденность означает, что виртуальная реальность продуцируется активностью какой-либо другой реальности, внешней по отношению к ней. Сразу заметим, что по вложенному смыслу этот термин близок к концепции «перманентного творения» Августина. Однако в терминологии Н.А.Носова «перманентность творения» прослеживается в такой особенности существования как актуальность: виртуальная реальность существует актуально, только пока активна порождающая реальность.

Чтобы подчеркнуть аспект перманентности творения виртуальной реальности, его незавершенности, в дальнейшем в работе будем использовать термин *«порождаемость»*. Смысловой оттенок процессуальности термина «порождаемость» не случаен. Если использовать терминологию С.С.Хоружего, то виртуальная реальность есть «бытие-действие».

С.И.Орехов, рассматривая репрезентацию как один из механизмов порождения виртуальной реальности, также указывает на процессуальность: «при формировании виртуальной реальности репрезентация может быть только непрерывной. С прекращением репрезентации виртуальная реальность исчезает»<sup>2</sup>.

Мы полагаем, что виртуальная реальность, чем бы она ни была инспирирована, ограничивается характером своего носителя (или носителей) — той реальности, «от которой» она получает бытие. То есть ограничена, с одной стороны, возможностями сознания человека, его самовоплощения, с другой, например, возможностями компьютерной техники. Кроме того, виртуальная реальность, имманирует, вбирает в себя, трансформируя, часть содержания реальности, ее порождающей.

Возникнув как сфера иного, возможно, как порождение нереализованных стремлений человека, и в то же время чрезвычайно к нему близкая, виртуальная реальность захватывает человека, угрожая замкнуть его в себе и на себя, как захватывает и замыкает на себя игра: «Игра привлекает игрока, вовлекает его и держит»<sup>3</sup>. Виртуальная реальность аналогична игре, которая, возникая лишь при наличии игрока, получает, по мнению Гадамера, примат в отношении сознания играющего.

М.Ю.Опенков, применяя к виртуальной реальности метафору сновидения (к ней мы вернемся позже), также вводит в онтологию субъекта. Как сон является «сообщением со скрытым образом источника»<sup>4</sup>, чистой формой,

<sup>3</sup> Гадамер Х.-Г. Истина и метод.- М.: Прогресс, 1988.- С. 152.

<sup>4</sup> Микешина Л.А., Опенков М.Ю. Новые образы познания и реальности.- М., 1997.- С. 216.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Носов Н.А. Виртуальная психология.- М., 2000. Носов Н.А. Виртуальная реальность // Вопросы философии.- 1999.- №10.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Орехов С.И. Виртуальная реальность.- Омск, 2007.- С. 36.

пространством, которое заполняется субъектами в зависимости от типа истолковывающей культуры, так и виртуальную реальность метафора сновидения позволяет рассматривать как «нулевое пространство». Здесь Опенков просматривает аналогии с учением стоиков об адиафоре как области, лишенной какой бы то ни было положительной или отрицательной оценки, как «безразличное», о котором нельзя сказать ни того, что оно существует, ни того, что оно не существует, ни того что оно истинно или ложно, полезно или бесполезно. Оно нейтрально. Адиафора есть чистый смысл, лектон. Полным лектон становится, будучи высказанным, т.е. осмысленным, ценностно насыщенным высказыванием. Таким образом, делает вывод М.Ю.Опенков, виртуальная реальность суща через наделение смыслом. Это перекликается и с мыслью культового писателя российских компьютерщиков С.Лукьяненко, через весь цикл произведений которого («Лабиринт отражений», «Фальшивые зеркала», «Прозрачные витражи»), посвященных виртуальной реальности, «глубине», красной нитью проходит мысль, что «глубина» без нас ничто, картинки, только мы даем ей точку отсчета, воплощаемся в ней, придаем ей, пусть бессознательно, логику, пространство, время и смысл.

Человек, погружаясь в виртуальный, например, компьютерный, мир, легко в нем ориентируется и действует, т.е. для виртуализатора он объективен, «осязаем», существует. Парадоксальность такого бытия состоит в том, что «существует» то, чего по сути нет. Как мы уже отмечали, бытие такого рода не обладает сущностью, оно не-эссенциально. А раз оно не-эссенциально, то оно и актуализироваться, достигнуть состояния осуществленности. Это, как уже было сказано, есть «бытие-действие», чистая которая не область действования, никогда обладает завершенностью, законченностью, и в этом смысле бес*цельна*, т.к. энтелехия и есть «телос», конец, цель вещи, которой тут как раз и нет. Заметим, что в анализе Хоружего за абсолютную шкалу отсчета принимаются вещные события, т.е. реальность вещей. Именно эту позицию Хоружий закрепляет в убеждении, что виртуальная реальность не выступает как особый род бытия, будучи недо-родом.

«Чистое здесь-и-теперь» бытия виртуальной реальности многие исследователи отмечают как *актуальность*. Так, М.Ю.Опенков определяет виртуальную реальность как мгновение, когда снимаются противоположности жизни и смерти, реального и воображаемого, прошлого и будущего<sup>1</sup>. При этом одним из основных признаков ее является подлинное присутствие, динамическая непрерывность настоящего.

С нашей точки зрения, актуальность несомненна, но говорить о виртуальной реальности как о чистом «здесь и теперь» можно не в большей степени, чем о соответствующем свойстве любой другой реальности. В любой реальности человек существует в актуальности, здесь-и-теперь, едва уловимом моменте «сейчас», и вместе с тем он может пребывать в прошлом или настоящем. По мнению, например, тех же Л.А.Микешиной и М.Ю.Опенкова, человек бывает отторгнут от себя, когда живет либо в прошедшем, либо в

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Микешина Л.А., Опенков М.Ю. Новые образы познания и реальности.- М., 1997.- С. 229.

будущем времени, т.е. он не укоренен в настоящем. То же самое имеет место, по нашему мнению, и в виртуальной реальности - в ней человек находится здесь-и-теперь, но в виртуальной реальности, на наш взгляд, есть прошлое и будущее, имманентное ей. Человек может погружаться в прошлое или будущее виртуальной реальности, т.е. свойство актуальности виртуальной реальности проявляется лишь относительно других видов реальности. Другое дело, что сама природа виртуальной реальности как существующей только через человека предопределяет вовлеченность, захваченность человека ею. Т.о., свойство актуальности делает акцент на присутствие субъекта в виртуальной реальности, ее вовлекающий характер. Также в это свойство вкладывается способность виртуальной реальности существовать, только пока активна порождающая реальность.

Рассматривая механизмы возникновения виртуальной реальности, С.И.Орехов утверждает, что «для своего возникновения виртуальная реальность нуждается в субстанциальной реальности (неком ином, например, технике — Т.К.), человеке (сознании) и в процессах — положенности и репрезентации, которые ее и формируют»<sup>1</sup>.

Положенность С.И.Орехов понимает в гегелевском смысле: «Положенное как явление не стоит на собственных ногах и имеет свое бытие не в себе самом, а в чем-то другом»<sup>2</sup>, замечая, что «виртуальная реальность, как положенное, является выражением сущности взаимодействующих форм (видов) субстанциальной реальности, например, технической и социально-психической реальностей»<sup>3</sup>.

Что касается репрезентации, то для С.И.Орехова это прежде всего «трансформированное воспроизведение одного вида реальности в другом, представленность чего-либо или кого-либо... Происходит репрезентация инварианта субстанциальной реальности в виртуальную, где этот инвариант находится в снятом виде» Роль сознания же заключается в том, что оно «оказывает воздействие на формирование индивидуальных особенностей репрезентируемого материала». Сознание субъекта фактически определяет и переносимое существенное, и становление новой реальности, причем все это осуществляется согласно осознанным или неосознанным целям и ценностям. «Репрезентация охватывает всю субстанциальную реальность, но переносится из этой реальности только существенное, или то, что может способствовать становлению реальности нового типа, или то, что определяется человеческими целями», - утверждает С.И.Орехов ...

Итак, положенность и репрезентацию можно рассматривать как механизмы формирования таких онтологических особенностей как порождаемость и актуальность в терминологии H.A.Hocoba.

<sup>5</sup> Там же, с. 53.

Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 51.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. Т.1. Наука логики.- М., 1974.- С. 295.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 51.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же, с. 52.

Процессы положенности и репрезентации ведут к созданию реальности, которая «не является зеркальным отражением действительности, а создает своими средствами ее различные версии... Положенно-репрезентирующий механизм создает виртуальную реальность как модель субстанциальной реальности и ее модификаций, например, социальной реальности» Однако нельзя абсолютизировать эти механизмы. Все же виртуальная реальность скорее не модельная, а симулятивная, обретшая собственное, отличное от образца бытие. По нашему мнению, виртуальная реальность есть реальность симулякров, образов, не нуждающихся в образце.

И в этом плане интересны слова М.Хайма: «Виртуальный мир может быть виртуальным только до тех пор, пока он может контрастировать с реальным. Виртуальные миры могут в таком случае создавать ауру воображаемой реальности, множественность, которая будет скорее игровой, чем безумной. Виртуальный мир должен быть не вполне реальным, иначе он перестанет будить воображение»<sup>2</sup>. Это тонкое замечание, сделанное относительно компьютерной виртуальной реальности, может быть, станет определяющим для очерчивания границ должного в ней.

В плане использования термина «актуальность» интересно определение, данное М.Эпштейном: «Виртуальность можно определить как актуальность самой потенциальности, ее модальное состояние до и помимо процесса воплощения... Например, понятие «университет» относится к системе образовательных и исследовательских возможностей совокупности зданий, территорий, учреждений, административнохозяйственных практик, где эти возможности реализуются. Когда же образовательный потенциал университета работает вне конкретных порядков своей реализации (зданий, территорий и т.д.), перед нами – феномен виртуального университета»<sup>3</sup>. Такой подход позволяет связать понимание virtus как потенции, возможности, от которого мы ранее отошли, и виртуальное в нашем понимании. Сам М.Эпштейн отмечает, что именно «новые электронные средства позволяют потенциальности эффективно работать в ее собственном модальном режиме»<sup>4</sup>, т.е. актуализироваться.

Следующую особенность существования виртуальной реальности обозначают как автономность. Она заключается в том, что в виртуальной реальности свое время, пространство и законы существования. Это очевидно, если обращаться к компьютерным виртуальным реальностям, которые предъявляют виртуализатору особый мир. Все без исключения исследователи отмечают эту интуитивно ощущаемую особенность, однако в настоящее время специфика пространства-времени виртуальной реальности не разработана и должна служить тематикой отдельного серьезного исследования.

<sup>1</sup> Орехов С.И. Виртуальная реальность.- Омск, 2007.- С. 38.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Хайм М. Метафизика виртуальной реальности // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Эпштейн М.Н. Философия возможного.- СПб., 2001.- С. 244-245.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же, с. 244.

Пространство и время являют собой несущую конструкцию картины мира, и обозначение хотя бы в самом первом приближении параметров пространства и характера течения времени являются необходимым условием не только анализа онтологических особенностей реальности, но и осознания человеком себя в этой реальности.

понимания виртуальной реальности чрезвычайно утверждение Канта о том, что идеи пространства и времени известны человеку понятия, восприятия. Эти два В будущем рассматриваемые Эйнштейном и Минковским как единое целое, формируют базис, на основе которого строится восприятие любой реальности. Мы не можем говорить о реальности без времени и не можем представить реальность без пространства. Тем самым естественно, что, рассматривая реальность, в которой может существовать человек, и тем более искусственную реальность, мы так или иначе используем категории пространства и времени

Итак, очевидно, что виртуальное пространство локализовано в ноосфере. виртуальных объектов. является вместилищем всех Размерность виртуального пространства не определена варьироваться. И может Киберпространство очевидно демонстрирует нам примеры одно-, двух-, трехиногда четырехмерного пространства (компьютерная графика, игры, модели и т.д.), более того, информационные технологии пытаются использовать объекты большей размерности Именно возможная многомерность - одно из принципиальных отличий виртуального пространства от физического.

Кроме того, характеристики виртуального пространства могут меняться в зависимости от направления движения, т.е. речь уже идет о возможной негомогенности и анизотропности. Нестабильны также такие топологические характеристики как связность и непрерывность, например, возможен мгновенный доступ к любой точке пространства<sup>2</sup>.

Но самое главное, что топология и размерность виртуального пространства могут динамически меняться в зависимости от носителей, порождающих реальностей. Здесь основным движителем является воля и желание человека, ограниченные как возможностями инспирирующих виртуальную реальность технологий (в широком смысле, включая и психотехники, и игровые технологии, и компьютерные технологии), так и субъективными факторами.

Еще одна особенность отмечена С.И.Ореховым: «Обычный подход к рассмотрению виртуальной реальности предполагает, что виртуальная реальность совершенно одинакова при «рассмотрении» ее из любой точки пространства и в любой момент времени. Такой подход подразумевает своеобразную стационарную, неизменную виртуальную реальность: подобные представления противоречат эмпирическим данным. Попытка почувствовать

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В некоторых же случаях о размерности говорить проблематично, например, в случае коммуникативной виртуальной реальности (см. главу 3).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> И.А.Акчурин использует для обозначения пространств с меняющейся топологией термин «топос» (Акчурин И.А. Виртуальные миры и человеческое познание / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 12).

границы виртуальной реальности приводит к тому, что центр этой реальности оказывается всюду, там, где находится виртуализатор, т.е. фактически центра нет, однако его координаты задаются. Избранного кем-то центра не существует, центр избирается мною. Виртуальную реальность можно разворачивать в форме сферы с бесконечным радиусом или свернуть, локализовать до точки»<sup>1</sup>.

Временные (темпоральные) параметры виртуальной реальности также задаются человеческим сознанием и опосредуются другими носителями. Причем при конструировании виртуальной реальности возможно устанавливать не только временные длительности, но и направленности. Это лежит в русле психологической трактовки времени, берущей свое начало в работах Аристотеля, Аврелия Августина. Согласно Аристотелю (см. «Физика», IV), мы в собственной душе воспринимаем течение времени, даже не наблюдая никакого движения в пространстве, но замечая изменения, происходящие в самой душе. Тем самым душа как бы членит время на части, отмечая два разных «теперь», подобно вешкам на пространственном отрезке. Августин же полагал (см. «Исповедь», книга 11), что время вообще существует только в духовном мире человека: «Совершенно ясно теперь одно: ни будущего, ни прошлого нет, и неправильно говорить о существовании трех времен, прошедшего, настоящего и будущего. Правильнее было бы, пожалуй, говорить так: есть три времени - настоящее прошедшего, настоящее настоящего и настоящее будущего. Некие три времени эти существуют в нашей душе и нигде в другом месте я их не вижу...» $^2$ , более того, время есть протяженность души $^3$ .

С.С.Хоружим также обращается внимание на особую темпоральность виртуальных событий, направления течения времени, ставится под сомнение гомогенность времени. Для него темпоральность виртуальной реальности дискретна, стоит вне темпоральности наличного бытия и порождается совокупностью несвязанных, несоотносимых и непротяженных временных элементов. Дискретная, циклическая (вспомним изумительный фильм Гарольда Рэмиса «День сурка»), обратимая, подчиненная воле виртуализатора темпоральность виртуальной реальности в корне отлична от объективной темпоральности, линейной, однонаправленной, выражающей длительность и последовательность событий реального мира.

Однако нужно заметить, что дискретность и обратимость темпоральности виртуальной реальности проявляются, как правило, по отношению к порождающей (константной) реальности. Так, убитый монстр окажется живым,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Орехов С.И. Виртуальная реальность. - Омск, 2007. - С. 77.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Августин Аврелий «Исповедь». Кн. 11, XX. URL: www.philisophy.ru\library\august\01\11.html.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> О проблеме времени в истории философии см., например, Аскольдов С.А. Время и его преодоление / На переломе. Философские дискуссии 20-х годов: Философия и мировоззрение.- М.: Политиздат, 1990; Гайденко П.П. От онтологизма к психологизму: Понятие времени и длительности в XVII-XVIII вв. //Вопросы философии.- 2001.- №7; Гайденко П.П. Время и вечность: парадоксы континуума //Вопросы философии.- 2000.- №6; Любинская Л.М., Лепилин С.В. Проблема времени в контексте междисциплинарных исследований.- М., 2002.

а неудачное решение не имеющим последствий только при перезагрузке, т.е. при выходе и новом вхождении в виртуальную реальность.

Благодаря дискретности и обратимости в виртуальной реальности теряются такие экзистенциальные свойства времени, как преходящесть, неотвратимость, смертность. Возможность делать со временем что угодно — чрезвычайно важная особенность виртуальной реальности, которая, вероятно определяет возникновение аддикций, трансформации личности человека в виртуальной реальности и т.п.

Как уже отмечалось, следующей важнейшей особенностью виртуальной интерактивность. В выступает терминологии Н.А.Носова интерактивность означает, что виртуальная реальность тэжом взаимодействовать со всеми другими реальностями, B TOM числе и с порождающей, как онтологически независимая от них.

Любая реальность раскрывается во взаимодействии, но для виртуальной мы считаем нужным усилить этот критерий, уточнив смысл, вкладываемый в понятие «интерактивность».

В Словаре современного русского литературного языка приставка «интер-» определяется как образующая существительные и прилагательные с тем же значением, что «меж», «между», а слово «активный», как «деятельный, энергичный». Таким образом, интерактивность - это некая взаимная деятельность, а именно - взаимодействие.

В настоящее время этот термин является понимаемым, как правило, в контексте информационных технологий. В Merriam-Webster<sup>2</sup> указывается, что слово появилось в 1832 г., однако, по данным Линор Горалик<sup>3</sup>, самое раннее определение интерактивности было приведено в «A Dictionary of New Words» издания Barnes & Nobles 1993 года. В этом словаре интерактивность определяется как форма проведения передачи, позволяющая участвовать в шоу или ином событии посредством звонков по ходу действия. Merriam-Webster определяет понятие «интерактивный» как взаимно- или действующий; относящийся ответнодвусторонней К электронной коммуникационной системе (такой, как телефон, кабельное телевидение или компьютер). Энциклопедия Британника также использует прилагательное «интерактивный» применительно к информационным технологиям.

Заметим, однако, что интерактивность как феномен, конечно же, не является порождением компьютерных технологий. Она существовала с того момента, когда явления культуры стали ориентироваться на удовлетворение воспринимающего их. Ярчайшим примером интерактивного действа можно назвать бой гладиаторов, где толпа решает судьбу поверженного, влияя на ход предоставляемого ей зрелища.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Словарь современного русского литературного языка. Т.1. А-Б.- М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1948.- 735 с.; Т.5. И-К.- М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1956.- 1918 с.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Merriam-Webster. URL: http://www.m-w.com/.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Горалик Л. Назову тебя Интерактор. URL: http://www.russ.ru/netcult/99-06-16/goralik.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Энциклопедия Британника. URL: http://www.britannica.com.

Аналогично в контексте эстетики постмодернизма под интерактивностью понимается реальное воздействие реципиента на художественный объект, трансформирующий последний ..

Понятие интерактивность стало первоначально употребляться компьютерной индустрией в контексте игровых программ и учебных материалов, где участие пользователя является базовой и неотъемлемой функцией всего рабочего процесса. Это отразилось, в частности, на различных педагогических исследованиях, которых интерактивность В рассматриваться как «возможность пользователя активно взаимодействовать с носителем информации, по своему усмотрению осуществлять ее отбор, менять темп подачи материала»<sup>2</sup>.

В «Толковом словаре web-терминов» интерактивность определена как «характеристика протекания процесса коммуникации в Интернет. Для интерактивного взаимодействия характерна немедленная ответная и визуально (как минимум) подтвержденная реакция на действие/сообщение, причем ответ должен находиться в контексте предыдущих сообщений. Другими словами это диалог с пользователем»<sup>3</sup>.

наиболее Данное определение близко нашему пониманию интерактивности: это характеристика одного из типов коммуникации, для которого свойственна ответная реакция в режиме реального времени, принятая субъектом, инициировавшим процесс.

Заметим, что под реальным временем мы понимаем не столько немедленную ответную реакцию, сколько ситуацию, когда контрагент, Другой (будь то программа или человек), который направил запрос, например, нам, сохраняет свое состояние в ожидании нашего ответа.

Именно поэтому термин «интерактивный» неестественно применять к традиционной переписке (даже самая быстрая почта всегда опаздывает, если корреспондент не удержит «состояние души»), читательским откликам на публикацию в журнале и другим ответным реакциям на уже прошедшее состояние.

Интерактивность есть признак подлинной реальности, с которой возможно практическое взаимодействие. П.А. Флоренский отмечал, подлинное существование в качестве реальности подразумевает как меня, самого человека, так и того, что вне меня, существует независимо от сознания человека4.

Интерактивность можно полагать механизмом потери условности, «понарошнешности» ситуации – если есть Другой, и мы ожидаем ответа либо в форме устранения некой неопределенности (ответ на вопрос), либо в форме

<sup>1</sup> Маньковская Н.Б. Эстетика постмодернизма. - СПб., 2000. - С. 308.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Титова С. Интерактивность как основное свойство дидактического процесса, основанного на применении информационных технологий.

URL: http://www.ffl.msu.ru/people/stitova/web/interactive.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Толковый словарь web-терминов.

URL: http://spbdesign.spb.ru/NOVA webmonitor/?dictionary.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Флоренский П.А. У водоразделов мысли. Т.2.- М., 1990.

изменения реальности (ответное действие), значит, мы признаем его существование, причем не зависимое от нас.

«специфика Н.Б.Маньковская утверждает, что современной заключается интерактивности» 1. Мы виртуальности В полагаем, вышеизложенным образом определенную интерактивность можно считать одним из важнейших признаков виртуальной реальности. Более того, как увидим в дальнейшем, этот признак является основополагающим для различения собственно виртуальных реальностей и феноменов, онтологически сходных с виртуальной реальностью, ее онтологических прототипов.

Кроме того, именно наличие интерактивности не позволяет однозначно отнести виртуальную реальность к сфере объективной или субъективной реальности. С одной стороны, виртуальная реальность кореллятивна сфере человеческой субъективности, поскольку не может существовать без воспринимающего человека, с другой стороны - субъект взаимодействует с ней как с онтологически независимой, т.е. объективной, действительностью. Это позволяет предположить, что категория «виртуальной реальности» рядоположена категориям «субъективной» и «объективной реальности». Однако, заметим, что данная проблема в философской литературе только начинает подниматься.

Помимо рассмотренных выше особенностей виртуальной реальности, признаваемых всеми исследователями, многие отмечают другие свойства. Так, Т.Г.Лешкевич<sup>2</sup> выделяет панорамность, когда любое событие может быть прочитано и с точки зрения собственной интерпретации, и со многих других, причудливо высвечивающих данное событие точек зрения. Мы бы предпочли назвать это свойство свободой интерпретации, и связано оно с отмеченным выше недовоплощенным существованием, требующим присутствия субъекта, другими словами, порождаемостью. Другая, предложенная Т.Г.Лешкевич характеристика виртуальной реальности — это предельная феноменальность. Явления получают абсолютную независимость от причин, их порождающих, и могут сплетать канву взаимодействий, отличную от реальной власти вещных отношений в действительности. Мы также отмечали это свойство, когда говорили о постмодернистской трактовке виртуальной реальности как пространства симулякров. Оно может быть обозначено как автономность вкупе с порождаемостью.

В дальнейшем, используя наиболее популярную терминологию<sup>3</sup>, будем обозначать выделенные особенности виртуальной реальности как порождаемость, актуальность, автономность и интерактивность. Эти особенности в их совокупности будем полагать необходимыми и достаточными для определения виртуальной реальности.

<sup>2</sup> Лешкевич Т. Г. Философия науки: традиции и новации.- М., 2001.- С. 391.

<sup>1</sup> Маньковская Н.Б. Эстетика постмодернизма. - СПб., 2000. - С. 311.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Эта терминология была предложена Н.А.Носовым, одним из первых исследователей виртуальной реальности, основателем Центра виртуалистики Института Человека РАН и с тех пор используется практически всеми, занимающимися данной проблематикой.

Что касается структуры виртуальной реальности, то мы, вслед за Ф.И.Гиренком, Г.П.Менчиковым, Н.А.Носовым, С.И.Ореховым, С.С.Хоружим полагаем, что «вещью», дискретной единицей виртуальной реальности является событие: «Виртуальная реальность —... это такой набор событий, который через единство действия, понимания и переживания создает единство виртуальной реальности» 1. На основе виртуальных событий строится виртуальный поток, который представляет собой совокупность виртуальных событий в пределах существования виртуальной реальности, связанных единым принципом, началом: знанием, смыслом, целью, эмоцией и пр. Именно в виртуальном потоке сознание, охватывающее бесчисленные смыслы и образы виртуальной реальности, соединяет их в единое целое — виртуальную реальность 2.

Нам было интересно сопоставить вышеизложенным образом обозначенную виртуальную реальность и мир Третий Карла Поппера - мир когнитивных моделей, абстрактных понятий и категорий.

соображениям Поппера, мир как целое состоит трех взаимосвязанных миров. Мир Первый определяет объективный мир физической реальности, вещей и всех их физических свойств, таких как: энергия, движение, вес и многое другое - со всеми неживыми и живыми существами, включая людей. Мир Второй - это мир «состояний сознания, мыслительных (ментальных) состояний, и, возможно, предрасположений, диспозиций к действию»<sup>3</sup>, включая намерения, мысли, память, чувства и мечты. «Обитателями... третьего мира являются, прежде всего, теоретические системы, не менее важными его жителями являются проблемы и проблемные ситуации, ... критические рассуждения и то, что - по аналогии с физическим состоянием или состоянием сознания - можно назвать состоянием дискуссий или состоянием критических споров; конечно, сюда относится и содержание журналов, книг и библиотек»<sup>4</sup>, т.е. к миру Третьему относятся абстрактные структуры, представляющие собой чистую информацию, в том числе такие, как формы социальной организации, процесс общения. Поппер утверждает, что любой процесс познания является процессом построения мира Третьего.

Один из тезисов К.Поппера, характеризующих мир Третий, состоит в том, что он есть естественный продукт человеческого существа, подобно тому, как паутина является продуктом поведения паука (в наших терминах можно сказать, что мир Третий порождается другой реальностью).

Другой тезис - мир Третий в значительной степени автономен, независим, хотя мы постоянно воздействуем на него и подвергаемся воздействию с его стороны, и эта идея автономности, по утверждению самого Поппера, «является центральной ... в теории третьего мира» $^5$ . По мнению Н.С.Юлиной $^6$ , основной

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 111.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Там же, с. 125-127.

<sup>3</sup> Поппер Карл Р. Объективное знание. Эволюционный подход.- М., 2002.- С. 108.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же. с. 109.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 119.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Юлина Н.С. Памяти К.Поппера // Философия науки.- Вып. 1.- М., 1995.

аргумент Поппера в пользу автономности состоит в том, что теории, идеи, художественные стили порождают следствия, которые их создатели не в состоянии были предсказать. Они заключают в себе логические возможности, какие имеются, скажем, в изобретении числового ряда. Будучи идеальными объектами, они могут порождать и материальные следствия, побуждать людей воздействовать на мир Первый. «Вся цивилизация - реализация идеальных замыслов человека»<sup>1</sup>. То есть мир Третий обладает таким свойством, присущим виртуальной реальности, как автономность.

«Он (мир Третий – Т.К.) является автономным, несмотря на то, что он есть продукт нашей деятельности и обладает сильным обратным воздействием на нас, то есть воздействием на нас как жителей второго и даже первого миров»<sup>2</sup>, то есть этот мир на первый взгляд обладает свойством интерактивности.

Однако рассматривая феномен интерактивности, мы отмечали, что ее специфическим признаком по сравнению с обратным воздействием является ответная реакция в режиме реального времени, причем под реальным временем мы понимали не столько немедленную ответную реакцию, сколько ситуацию, когда Другой, инициатор взаимодействия, сохраняет свое состояние в ожидании ответа.

Сам Поппер, говоря о взаимодействии, ни в коей мере не обозначал ни временные рамки ответного воздействия, ни состояния ожидания ответа как со стороны мира Второго, так и со стороны мира Третьего. Более того, описывая процесс взаимодействия схемой  $P_1 \rightarrow TT \rightarrow EE \rightarrow P_2$ , где  $P_1$  – некоторая проблема, ТТ – пробное решение проблемы, ЕЕ – процесс устранения ошибок, Поппер отмечает, что «новые проблемы P2 всегда возникают из нашей собственной творческой деятельности, но они не создаются нами преднамеренно, они возникают автономно в области новых отношений, появлению которых мы не в состоянии помешать никакими действиями, как бы активно к этому ни стремились»<sup>3</sup>. Таким образом, интерактивности, которую мы полагаем характерным признаком виртуальной реальности, понятие мира Третьего не предусматривает. Мир Третий не меж-индивидуален, как виртуальная реальность, а над-индивидуален.

свойство виртуальной реальности, Единственное которое отследили явно в мире Третьем, - это актуальность как включенность субъекта в реальность, присутствие его здесь-и-сейчас, как существование, только пока активна порождающая реальность.

Поппер замечает: «...я действительно признаю, что для того, чтобы принадлежать к третьему миру объективного знания, книга должна (в возможности) обладать способностью быть (дешифрованной, понятой или «познанной») кем-то. Однако ничего большего я не признаю»<sup>4</sup>. Он полагает, что «...хотя этот третий мир есть человеческий

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Юлина Н.С. Памяти К.Поппера // Философия науки. - Вып. 1. - М., 1995. - С. 33.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Поппер Карл Р. Объективное знание. Эволюционный подход.- М., 2002.- С. 114.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Там же, с. 120.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же, с. 117.

продукт, существует много теорий самих по себе, рассуждений самих по себе и проблемных ситуаций самих по себе, которые никогда не были созданы или поняты и, возможно, никогда не будут созданы или поняты людьми»<sup>1</sup>, то есть его мир Третий объективен и без интерпретатора. Виртуальной же реальности нет без интерпретирующего, «живущего» в ней субъекта.

Таким образом, объекты мира Третьего не обладают свойством актуальности в приведенном выше смысле: как способности существовать, только пока активна порождающая реальность - субъект.

Итак, мы не можем утверждать, что мир Третий Карла Поппера есть виртуальная реальность. Виртуальная реальность есть мир Четвертый — мир автономный, интерактивный, порождаемый и актуальный.

Понятие мира Четвертого использовал в своих работах В.Тарасенко<sup>2</sup>, для него четвертый мир есть мир медиа, которое не только выступает как средство передачи информации или взаимодействий, но и обладает собственной смыслообразующей тенденцией, порождающей специфические культурные практики в соответствии со знаменитым высказыванием Маршала Маклюэна «Среда есть сообщение» («The medium is the message»).

 $H.B.Овчинников использует понятие «мир Четвертый» для обозначения «мира живого человеческого общения» <math>^3$ , что в общем лежит в русле нашей идеи о том, что спецификой четвертого мира является интерактивность.

Нужно отметить, что, если использовать смысловой оттенок понятия «виртуальный» как «возможный, потенциальный», мир Третий как «универсум возможностей и потенциальностей» можно назвать виртуальным. «Именно возможность или потенциал некоторой вещи быть понятой, ее диспозициональный характер быть понятой и интерпретированной или неправильно понятой и неправильно интерпретированной делает ее книгой. И эта потенциальная возможность, или диспозиция, книги может существовать, не будучи когда-либо актуализированной или реализованной» Однако выше мы уже отошли от такого понимания виртуальной реальности.

Можно было бы предположить, что имеет смысл рассматривать виртуальную реальность как результат взаимодействия мира Третьего и мира Второго — субъективной реальности, которое может быть опосредовано компьютерной и некомпьютерной техникой. В этом случае будет максимально и бесспорно реализовано такое свойство виртуальной реальности, как актуальность — существование реальности «здесь и сейчас» и безусловная зависимость ее от порождающего субъекта — человека, а также интерактивность, функции обеспечения которой возьмет на себя компьютер, но никак не мир Третий. То есть все равно потребуется ввести некую

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Поппер Карл Р. Объективное знание. Эволюционный подход.- М., 2002.- С. 118.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Тарасенко В. Человек кликающий: фрактальные метаморфозы // Информационное общество.- 1999.- Вып. 1.- С. 43 - 46.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Овчинников Н.В. Миры знания – предмет эпистемологических размышлений / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 256.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Поппер Карл Р. Объективное знание. Эволюционный подход.- М., 2002.- С. 119.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 117.

опосредующую интерактивную реальность. Таким образом, мы просто «умножим сущности без необходимости», что не рекомендует «бритва Оккама».

Кроме того, подобное предположение не приблизит нас к пониманию того, почему же проблема виртуальной реальности получила столь широкий резонанс именно в связи с новыми информационными технологиями и, судя по диапазону мнений, это не просто переименование уже известного, а некий феномен, требующий особого исследования.

Подводя итоги, можно отметить, что проведенный нами анализ этимологии и использования понятия «виртуальная реальность» показал, что приобщиться к виртуальности - значит выйти за пределы обыденности, изменить свое сознание, мгновенно актуализировать, выплеснуть свои латентные возможности, взглянуть на мир иначе. Мы выделили смысловые «виртуальный». присущие оиткноп Это прежде нематериальность, нетелесность. Виртуальное всегда имеет некий носитель, виртуальное дано субъекту в его восприятии. Собственно, реальности – события, данные ЭТО сознанию находящегося в ней, пользователя виртуальной реальности. Виртуальное пространство, как противоположность естественному пространству, содержит информационный эквивалент вещей, оно предполагает наличие некой сконструированной, оформленной, независимой от человека, хотя и данной только в его восприятии реальности, с которой возможно некое взаимодействие.

Нами выделены три группы основных подходов к пониманию феномена виртуальной реальности, которые принимают за основу особенности, определенные этимологией и традицией использования данного понятия.

Анализ онтологической специфики виртуальной реальности показал, что она непосредственно связана с деятельностью сознания человека; возникает благодаря взаимодействию человека с какой-либо другой реальностью, внешней по отношению к нему: с другими людьми, компьютером, в целом активностью человека, это обусловливает ее адиафоричность. Виртуальная реальность существует, пока действует порождающая реальность, т.е она есть «бытие-действие»; человек, находящийся в виртуальной реальности, непосредственно в ней участвует, или у него создается полное впечатление участия. При этом человек видит все виртуально происходящее со своей точки зрения, главный участник событий всегда он сам. И, наконец, в виртуальной реальности свое пространство, время и законы существования.

Эти особенности существования как по отдельности, так и в совокупности выделяются различными авторами, и обозначаются различными авторскими терминами. Мы считаем целесообразным обозначать эти особенности как порождаемость, актуальность, автономность, интерактивность. Причем мы акцентируем внимание на свойстве интерактивности, определенном нами как характеристика одного из типов коммуникации, для которого свойственна ответная реакция в режиме реального времени, принятая

субъектом, инициировавшим процесс. Причем под реальным временем понимается не столько немедленная ответная реакция, сколько ситуация, когда агент, который направил запрос, сохраняет свое состояние в ожидании ответа контрагента.

Эти особенности существования виртуальной реальности ИХ совокупности мы полагаем необходимыми и достаточными признаками для определения неких феноменов как виртуальных реальностей. В главах второй и третьей мы покажем, что на основании этих признаков, в особенности интерактивности, реальности, которые современной В литературе рассматриваются как виртуальные, можно подразделить на собственно виртуальные реальности и феномены, онтологически сходные с ними онтологические прототипы виртуальной реальности.

## ГЛАВА II ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОТОТИПЫ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Кот, очевидно, решил, что головы вполне достаточно, и дальше возникать не стал. Л.Кэрролл

Проанализируем феномены, которые в литературе последнего десятилетия часто рассматриваются как виртуальные реальности, и попытаемся определить, насколько правомерно применение к ним данного понятия, имеет ли смысл в каждом конкретном случае «умножать сущности без настоятельной на то необходимости».

Эти феномены относят к виртуальной реальности, как правило, в рамках подхода, обозначенного нами как третий, согласно которому понятие виртуальной реальности применяется к реальности когнитивных и социальных моделей, абстрактных понятий и категорий, художественному вымыслу и образам фантазии, снам, мечтам, измененным состояниям сознания.

Неприменимость понятия «виртуальная реальность» к реальности когнитивных моделей, абстрактных понятий и категорий мы показали в первой главе на примере мира Третьего Карла Поппера. Сейчас же мы рассмотрим сны, измененные состояния сознания, эзотерические и психологические и эстетические реальности.

Феномены, исследуемые в данной главе, мы считаем возможным разделить на реальности, порождаемые *только субъектом*, его психикой, и реальности, которые порождаются в результате *взаимодействия субъекта с внешними для него факторами*. К первому типу отнесем измененные состояния сознания, в том числе так называемые «психологические виртуальные реальности», эзотерические и сновиденческие реальности. Ко второму типу – художественные (эстетические) реальности.

### 2.1 РЕАЛЬНОСТИ, ПОРОЖДАЕМЫЕ ТОЛЬКО ПСИХИКОЙ СУБЪЕКТА

## Измененные состояния сознания и психологические виртуальные реальности

Все дело в том, КАК желать... Л .Витгенитейн

В первую очередь рассмотрим так называемые «психологические виртуальные реальности», т.к. им были посвящены одни из самых первых и самых известных в нашей стране исследований.

В основе психологического понимания виртуальной реальности лежат работы Н.А.Носова, по инициативе которого был создан и под руководством которого до 2002 года работал Центр виртуалистики Института человека РАН.

Название «виртуалистика» было дано Н.А.Носовым подходу, основанному на признании полионтичности реальностей. Он подчеркивал в работах, что «виртуалистика не является наукой. Виртуалистика есть онтологический подход, который может быть использован в любой научной дисциплине»<sup>1</sup>.

Согласно предложенной Носовым парадигме, которая получила название существует множество несводимых друг другу онтологически независимых) реальностей, имеющих общие признаки: актуальность, автономность, порожденность и интерактивность. Эти реальности являются виртуальными. «Психологическая реальность» - *один из частных видов* виртуальных реальностей, возникающий при соответствующих условиях, рассматриваемый как один человеческой психики. «Психологическая виртуальная реальность» есть не что иное, как отражение психикой процессов, происходящих в самой же психике, ощущение характера протекания психических процессов в самообразе. Причем виртуальные события человек воспринимает и переживает не как порождение собственной психики, а как объективную реальность. В виртуалистике акцент делается на изучении процессуального, событийного аспекта психики, который не фиксируется в современной психологии иными средствами<sup>2</sup>.

По мнению Н.А.Носова, психику человека можно рассматривать как иерархию реальностей, находящихся в виртуальном состоянии. Человек живет обычно на одном возможных уровней психической реальности, ИЗ которой все остальные относительно имеют статус виртуального существования. Принятие идеи виртуальности приводит к тому, что психика рассматривается как сложное образование, включающее в себя разнородные реальности, не сводимые не только к непсихическим реальностям (например, физиологической или социологической), но и друг к другу. Носов отмечает, что онтологически нет ограничений на количество уровней иерархии реальностей, но психологически, т.е. относительно конкретного человека, функционируют только две реальности п-го уровня – одна константная и одна порождаемая ею виртуальная. И в философской модели человек может положить существование этих реальностей как предельных, порождая дуализм, либо существование только одной реальности, считая вторую производной от первой (монизм). И, «учитывая, что философствующие субъекты могут на разных иерархических уровнях, ИЗ этой (иерархический уровень и дуализм-монизм) можно реконструировать все западные типы философий»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Носов Н.А. Виртуальная психология.- М., 2000.- С. 33.

<sup>3</sup> Носов Н.А. Виртуальная психология.- М., 2000.- С. 34.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> В психологии основное внимание традиционно уделяется проблемам порождения и формирования образа. В виртуалистике центральным моментом является процесс функционирования, актуализации уже сформированного образа.

Помимо уже отмеченных специфических свойств, присущих виртуальной реальности любого типа: порожденности, актуальности, автономности, интерактивности Н.А.Носовым и его коллегами были определены специфические свойства психологических виртуальных реальностей (виртуала в терминологии Носова)<sup>1</sup>:

- непривыкаемость (сколько бы раз виртуал не возникал, каждый раз он переживается как необычное и непривычное событие);
- спонтанность (возникает неожиданно и не контролируется сознанием);
- фрагментарность (человек в объективных терминах описывает не всего себя целиком, а только те части самого себя, которые участвуют в этом событии);
- объективированность (находясь в данном состоянии, человек говорит о себе как об объекте, которого охватывают мысли, переживания, действия);
- измененность статуса телесности (изменяются ощущения собственного тела и внешнего пространства, которые могут быть как нейтральными, так и приятными и неприятными);
- измененность статуса личности (человек иначе оценивает себя);
- измененность статуса воли (виртуальное событие протекает либо без волевых усилий со стороны человека, как бы самопроизвольно, либо с помощью напряжения воли).

Виртуальный подход, по мнению Н.А.Носова, дает возможность построить модель человека, в частности модель интеллекта, адекватную поведению человека в информационных виртуальных средах, которые станут базовыми в информационном обществе, однако сам Носов эту идею развить не успел $^2$ .

Н.А.Носов утверждает, что «психологические виртуальные реальности» (виртуалы) на самом деле весьма распространенное явление, и что реально многое из того, что интерпретируется как особое состояние духа, есть виртуал. Это состояние может быть аналогично высшим духовным состояниям - прозрения, вдохновения, медитации, однако для вызова таких событий не требуется приобщения к особому, сакральному, тайному знанию. Сами по себе виртуалы не являются свидетельством особенного духовного продвижения. Эти состояния, тождественные высшим духовным, можно получить, применяя фактически любые психотехнические приемы.

Мы полагаем, что в этом случае понятие психологической виртуальной реальности синонимично понятию «феномен ощущения предельных возможностей человека»<sup>3</sup>.

Разные культуры с присущими им психотехниками по-своему порождают различные виды «психологической виртуальной реальности», как правило,

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Там же, с. 57-59. Заметим, что при рассмотрении виртуального события в первую очередь, как правило, фиксируют не его онтологию, а состояние психики человека, пребывающего в виртуальной реальности.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Нужно отметить, что, кроме виртуальной, предлагаются и другие модели человека информационного общества, например, полицентричная модель — см. Поликарпов В.С., Поликарпова В.А. Феномен человека - вчера и завтра.- Ростов н/Д., 1996.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Волков Ю. Г. Личность и гуманизм. (Социологический аспект).- Челябинск, 1995.

привлекательные для человека. В качестве иллюстрации можно привести состояние самопроизвольной деятельности, возникающее при измененном состоянии воли, когда все идет само собой без всяких забот (мыслей) со стороны человека. У даосизма его стержнем является «забытье», как отсутствие мыслей о чем-либо: «Это средоточие своего и чужого, всеобщего и родного и, превыше всего, самозабвенную устремленность в безбрежное Чжуан-цзы называет «забытьем» и толкует акт забвения с присущей ему виртуозной двусмысленностью. Забытое — это реальность, затемненная и скрытая от нас объективизацией слова. Но открыть реальность — значит забыть всякий субъективный голос» То же самое свойство виртуала обозначается как один из принципов каратэ: «Когда стоишь перед противником, нельзя думать ни о чем. Твой разум должен уснуть, и ты обязан войти в состояние отрешенности. Лицо твое должно выражать лишь ненависть и неотвратимость победы. Только в этом случае ноги и руки будут действовать сами — легко и свободно» 2.

Психотехники, призванные достичь состояния гратуала (термин Н.А.Носова, обозначающий привлекательный виртуал)<sup>3</sup>, стали весьма модными и популярными в последнее время, как моден и предикат «виртуальные». Этот факт может быть рассмотрен как лишнее подтверждение готовности общества к приятию виртуальной парадигмы.

Аналогичных состояний можно достичь и менее трудоемким способом – с помощью наркотических средств. Так, клинические наблюдения показывают, что в результате интоксикации психотомиметиками (галлюциногенными наркотиками) происходит изменение сознания — «поворот всей психической установки с реальных объектов на собственные переживания»<sup>4</sup>, т.е. фактически происходит отражение психикой процессов, происходящих в самой же психике, т.е. возникает психологическая виртуальная реальность в понимании Носова. В случае восприятия являются яркими И сочными, «субъективность», «созерцательность» измененного внешнего мира, например «появляется ощущение только «духовного» присутствия; все происходящее (испытуемый - Т.К.) хорошо и четко слышит и понимает, но кажется (ему -Т.К.), что физически он при этом не присутствует»<sup>5</sup>.

В классической науке для обозначения феномена, определяемого Н.А.Носовым как «психологические виртуальные реальности», используется понятие «измененные состояния сознания» (ИСС). Наиболее принято понимание ИСС как «возникающих в результате перехода на приспособительно оправданный, качественно измененный способ функционирования ряда

46

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Малявин В.В. Чжуан-цзы.- М., 1985.- С. 88.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Пронников В. А., Ладанов И. Д. Японцы: этногр. очерки.- М., 1983.- С. 174.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Кастанеда К. Учение дона Хуана.- К., 1992; Ниши К. Очищение души: уроки медитации.- СПб., 2002; Пять дней с Вернером Эрхардом.- М., 1987; Рейнхард Л. Трансформация.- М., 1994 и др.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Мильштейн Г. И., Спивак Л. И. Психотомиметики. Л., 1971.- С. 99-100.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 100.

относительно автономных перцептивных и когнитивных модулей» Общим ориентиром для работающих в данном направлении научных школ стало определение немецкого психолога А.Людвига ИСС «...как психического состояния, индуцированного применением разнообразных физиологических, психологических или фармакологических процедур либо факторов, которые могут рассматриваться с субъективной точки зрения (или с позиции объективного наблюдателя) как обусловливающие значительное отклонение в самосознании личности или в протекании психологических процессов от определенной структуры, характерной для данного индивида при нормальном состоянии активного бодрствования. Такое значительное отклонение может быть представлено большей, чем привычная, обращенностью к внутренним ощущениям или психологическим процессам, изменениями в формальных характеристиках мышления и искажением в различной степени восприятия реальности» Как видим, «психологическая виртуальная реальность» может быть рассмотрена как частный случай ИСС.

Обычно выделяются три категории ИСС: суггестогенные состояния, возникающие при гипнотическом И аутогипнотическом воздействии; состояния, индуцируемые фармакогенные результате применения препаратов; экзогенные, возникающие при попадании в психоактивных экстремальные внешние условия, которые обусловливают включение дезадаптации<sup>3</sup>. Именно механизмов переисследование экзогенних состояний сознания измененных лежало основе предложенной Н.А. Носовым виртуальной парадигмы. Однако в рамках этой парадигмы применительно к известному феномену был философски обоснованно введен новый термин и начал разрабатываться новый подход<sup>4</sup>.

Иногда рассматривают еще одну категорию – ИСС, возникающие при создании когнитивно-конфликтных ситуаций, выбивающих сознание субъекта из привычных форм категоризации (например, необычное поведение наставника в чань-буддизме, применение коанов, парадоксальных инструкций, не выполнимых в логике обычного состояния сознания и т.п.)<sup>5</sup>, а также ИСС, возникающие под влиянием длительного повышения моторной или

<sup>1</sup> Спивак Д.И. Измененные состояния сознания: психология и лингвистика.- СПб., 2000.- С. 6.

 $<sup>^2</sup>$  Цит. по Спивак Д.И. Измененные состояния сознания: психология и лингвистика.- СПб., 2000.- С. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> См. Россохин А.В., Измагурова В.Л. Личность в измененных состояниях сознания в психоанализе и психотерапии.- М., 2004; Спивак Д.И. Измененные состояния сознания: психология и лингвистика.- СПб., 2000.- С. 6.,

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Нужно заметить, что виртуальный подход успешно применяется в практической деятельности, в частности, при лечении алкоголизма (см. Носов Н.А., Яценко Ю.Т. Параллельные миры: Виртуальная психология алкоголизма.- М., 1996), в детской психологии (см. Носова Т.В. Виртуальные события в детском воображении. − М., 1998), имеются наработки и в области юридической психологии (см. Носов Н.А. Виртуальное убийство.- М., 1999), психологии управления (см. Пронин М.А. Виртуальные организационные реальности в управленческим консультировании // Интертренинг.- 2002.- №1(1)).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Россохин А.В., Измагурова В.Л. Личность в измененных состояниях сознания в психоанализе и психотерапии.- М., 2004.- С. 38.

эмоциональной активности (состояния транса, испытываемые во время шаманских или подобных им ритуалов, «танец» дервишей и т.д.)<sup>1</sup>.

И теория ИСС, и виртуальная парадигма имеют к качестве «камня в фундаменте» работы Ч.Тарта, который выдвинул концепцию дискретных состояний сознания. Состояние сознания видится Ч.Тарту гомеостатической системой, достаточно устойчивой к колебаниям своих компонентов, обусловленных как внешними, так и внутренними причинами. Диапазон таких колебаний поддается строгому определению; при его превышении происходит дестабилизация системы и ее переход в другое состояние — измененное состояние сознания<sup>2</sup>. Как видим, уже по этому предельно сжатому изложению концепции Тарта можно выделить такие специфические черты виртуальной реальности, как порождаемость вкупе с актуальностью. Отметим также очевидную для любых ИСС, в том числе и «психологических виртуальных реальностей», особенность — индивидуализм. Эти реальности не являются разделенными с другими субъектами, в отличие, например, от физической.

Что касается интерактивности, то нужно помнить, что возникающие в измененных состояниях сознания эмоционально напряженные образы появляются не сами по себе, а порождаются ранее неосознаваемыми психическими содержаниями личности. Более того, «феномены ИСС — это напряженный «монолог» активизирующихся психических содержаний, составленных из телесных, зрительных, звуковых «слов». Всю символическую презентацию можно метафорически рассматривать как спектакль, посредством которого регрессивная часть личности... обращается к сознательному Я»<sup>3</sup>.

Возращаясь к Ч.Тарту, заметим, что позднее<sup>4</sup> он выдвигает предположение о возможности интерпретации природы психики как виртуальной. Проводя аналогии с компьютерно генерируемой виртуальной реальностью, он рассматривает психологическую виртуальную реальность как образ мира, заново порождаемый в каждый момент времени. Ч.Тарт различает виртуальную реальность и *ординарную* реальность, существующую стабильно относительно виртуальной реальности и нормально относительно измененных состояний сознания.

Помимо психологической виртуальной реальности, Ч.Тарт ввел понятие Процессуального Симулятора Мира (the World Simulation Process) как конечного паттерна нервных событий, которые мы осознаем. Это «механизм, создающий (creating, в переводе Н.А.Носова порождающий) виртуальную реальность, в которой мы реально живем»<sup>5</sup>. «Наше нормальное восприятие физической реальности не является восприятием реальности рег se, но, скорее,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Войскунский А.Е., Селисская М.А. Система реальностей: психология и технология // Вопросы философии.- 2005.- №11.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> По Спивак Д.И. Измененные состояния сознания: психология и лингвистика.- СПб., 2000.- С. 6. <sup>3</sup> Россохин А.В., Измагурова В.Л. Личность в измененных состояниях сознания в психоанализе и психотерапии.- М., 2004.- С. 476.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Видимо, после знакомства с работами Дж.Ланье.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Tart C.T. Multiple personality, altered states and virtual reality: The world simulation process approach// Dissociation.- 1990.- N. 3.- P. 227.

это достаточно произвольная конструкция, виртуальная реальность, но специфическая виртуальная реальность, имеющая в своем основании культурные презумпции» - утверждает Ч.Тарт<sup>1</sup>. И когда Процессуальный Симулятор Мира дает нам виртуальную реальность, которая значительно отличается от реального мира, мы становимся дезадаптивными. Однако, надо заметить, что на определение того, что является «реальным» в мире, сильно влияют виртуальные реальности, порожденные ранее Процессуальным Симулятором Мира. Носов справедливо замечает, что «никто на Западе, даже сам Тарт, в дальнейшем не развивал эту модель»<sup>2</sup>. Как видим, предложенное Тартом понимание виртуальной реальности также является предельно широким, как и подходы И.Г.Корсунцева и С.А.Борчикова.

Нужно отметить, что теория ИСС пока не ввела термин для обозначения измененных состояний сознания, вызванных взаимодействием с компьютерной техникой. Можно предположить, что этот тип ИСС есть суггестогенное состояние, вызванное иллюзией попадании в экстремальные внешние условия, и именно это возникающее аутогипнотическое воздействие и обусловливает включение механизмов пере- и дезадаптации, характерных для экзогенного состояния.

#### Эзотерические реальности

Я есть мой мир... Л.Витгенштейн

Следующий ТИП реальностей, к которым применяется предикат «виртуальные» различные эзотерические реальности3. Словом ЭТО мистического «эзотерический» откнисп обозначать учения опирающиеся не на догмы ортодоксальных религий (христианство, ислам и др.), а на личный мистический опыт и его истолкование. Сюда же стали относить и различные нетрадиционные религиозно-мистические переживания и техники достижения измененных состояний сознания. В наше время к эзотерическим учениям в равной мере относят и сектантские ответвления известных религиозных учений (суфизм, исихазм, даосская йога и т.п.), и учения, возникшие вообще вне лона традиционных конфессий, например, учения К.Кастанеды, Р.Штейнера, Д.Андреева, Г.Гурджиева и др.

Анализ эзотерических учений позволяет дать характеристику эзотерическому мироощущению. Для него бытие разделено на две реальности (два мира) – обыденную и эзотерическую, причем, как правило, обычный мир, культура, разум плохо устроены или просто неподлинны, иллюзорны.

<sup>3</sup> См. работы В.С.Поликарпова и В.А.Поликарповой, А.А.Еникеева, А.С.Тимощука и др.

<sup>4</sup> Розин В. Семиотические исследования. - М., 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tart C.T. Multiple personality, altered states and virtual reality: The world simulation process approach// Dissociation.- 1990.- N. 3.- P. 230.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Носов Н.А. Виртуальная психология.- М.: Аграф, 2000.- С. 37.

Интересно в этом плане заметить, что эзотерик – это, как правило, человек, критически относящийся к основным ценностям своей культуры: «Наш мир, которым для слишком многих исчерпывается реальность, - писал Н. Бердяев,мне представляется произвольным. Он далек от Бога... Все далекое от Бога провинциально»<sup>1</sup>. Эзотерический же мир, другие «подлинные» реальности с необычными свойствами - это мир, где человек может найти своё спасение, обрести подлинное существование. Целью настоящей жизни обретение эзотерической реальности, и не просто обретение как знание, уверенность в существовании этой реальности, а переход человека в нее. Реализация жизненной цели возможна путем следования эзотерическим идеям и учениям, которые, с одной стороны, описывают эзотерический мир, а с другой – дают путь и способ, ведущие в этот мир. Человек может войти в эзотерический мир, но для этого он должен изменить свою жизнь, решительно переделать, трансформировать себя. Путь к этому — духовная работа над собой, а также психотехническая практика.

В отличие от религиозного пути (пути к Богу и жизни в соответствии с божественными начертаниями и законами), эзотерический путь — это путь *отвельного человека*, индивидуальный, хотя потом, как правило, складывается эзотерическая школа. Представители каждой эзотерической школы не только описывают «подлинную реальность» как отличную от обычной физической и социальной реальности (кстати, и между собой эзотерические реальности не совпадают), но, главное, опытом своей жизни они удостоверяют истинность каждой такой реальности.

Чрезвычайно интересен механизм обретения «подлинной реальности». Природа нашего восприятия мира (ощущение того, где мы пребываем) определяется не только внешними впечатлениями от предметов, но и нашим «внутренним опытом» (т.е. предыдущими актами восприятия этого мира, знаниями о нём, в терминологии Ч.Тарта - виртуальными реальностями, порожденными ранее Процессуальным Симулятором Мира). В эзотерической практике под влиянием психотехнической работы роль впечатлений от внешних предметов постепенно сводится к нулю: их заменяют воспоминания соответствующих переживаний, подкрепленные специальными установками сознания — требованием лишь по желанию полноценно видеть, слышать, ощущать предмет, не имея его<sup>2</sup>.

Так, общая логика психотехнической системы йоги предполагает следующее $^3$ :

 выработку особых способностей, позволяющих актуализировать и визуализировать внутренние представления и реальности;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Бердяев Н. Самопознание.- М., 1990.- С. 156.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Это состояние может возникнуть также и спонтанно - под влиянием сильнейшего эмоционального и психического напряжения. Так, для Даниила Андреева важнейший этап его «метаисторического и трансфизического познания» начался в жесточайших условиях тюрьмы.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Розин В. Семиотические исследования.- М., 2001.

- переосмысление и в идеале свертывание (уничтожение в себе) всех потребностей, включающих человека в повседневную реальность, других реальностей, составляющих обычную жизнь;
- развитие и совершенствование реальностей и представлений, отвечающих учению, которое, в свою очередь, дает эти представления, систему координат для построения реальностей;
- актуализацию и реализацию этих представлений и, как высшая точка, подавление всех реальностей, кроме одной. Это и есть сатори, Нирвана.

C точки зрения людей, *не принимающих* эзотерических учений, эзотерическая реальность может быть отнесена к числу суггестогенных измененных состояний сознания  $^1$ .

Практика йоги продемонстрировала, что ОПЫТ психические образования, которые сложились в человеке и зачастую осознаются лишь частично, могут, как и внешний мир, поставлять сознанию впечатления и образы. И не просто поставлять, а образовывать для человека полноценный и богатейший мир, где человек может полноценно жить, т.е. порождается некая реальность, имеющая такие признаки виртуальной реальности порождаемость, актуальность, автономность.

У этого эзотерического виртуального мира есть два важных качества, которые отсутствуют в ординарной реальности. Первое — для внешнего, невключенного («невоцерковленного») наблюдателя он возник на основе внутреннего мира и опыта самого человека, поэтому, с одной стороны, ограничен этим опытом, с другой — абсолютно естественен для человека. «Образно говоря, человек, вошедший в эзотерический мир, «летит в самого себя», «путешествует по своим собственным реальностям», «погружается в собственный опыт»<sup>2</sup>. Это свойство роднит эзотерические реальности с измененными состояниями сознания и, как покажем ниже, со сновидением. Второе — в отличие от ИСС и сновидения, эзотерический мир поддается преобразованию, трансформации в направлении идеала, заданного учением.

Итак, в эзотерическом опыте жизни эзотерическая реальность совпадает с личностью самого эзотерика, открывающего эту реальность, фактически это не что иное, как *проекция вовне личности самого эзотерика*; практика, на основе которой конструируется подлинная реальность, совпадает с психотехникой, направленной на кардинальное преобразование самого себя; эзотерическая личность в идеале реализует полную власть над собой, Я-реальность эзотерика в конце концов становится эзотерической реальностью.

Сразу обратим внимание, что реальности, создаваемые в рамках других, в частности, компьютерных технологий виртуальной реальности, не предполагают сознательную перестройку личности, распространение властных отношений на самого себя, совпадения виртуального пользователя и виртуальной реальности.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Бескова И.А. Проблема творчества в свете восточной эзотерической традиции / Грани научного творчества .- М., 1999.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Розин В. Семиотические исследования. - М., 2001. - С. 234.

#### Реальности сновидения

- Какие здесь вещи текучие!жалобно проговорила Алиса. Л.Кэрролл

Сон, по нашему мнению, является ситуацией, отличающейся от повседневной жизни и наделенной своей особой реальностью. Сновидения становятся частью системы реальностей человека и как часть этой целостности получают различного рода объяснения и оправдания с помощью тех или иных теорий.

В 1991 году в Москве В.Я.Друком – психологом, режиссером и поэтом был создан Институт сновидений и виртуальных реальностей. Непосредственной задачей его сотрудников стала разработка «теории реальностей восприятия» или виртуальных реальностей, к которым были отнесены в первую очередь реальности сновидения, кроме того, реальности посмертного существования, художественных произведений, реальности, выявленные парапсихологией 1.

В архаической культуре сновидение выступает как реальное событие или свидетельство, так как оно понималось как приход к человеку во время сна другой души или путешествие своей души вне тела. При этом душа могла одинаково легко перемещаться как в пространстве, так и во времени<sup>2</sup>. В культуре древних царств (Египет, Вавилон, Индия, Китай) и в античной культуре сновидение выступало как послание, направляемое человеку Богом (или демоном). В античной культуре, кроме того, впервые человек отрицает связь сновидений с обычной жизнью. В «Метаморфозах» Апулея один из героев говорит: «Не тревожься, моя хозяюшка, и не пугайся пустых призраков сна. Не говоря уже о том, что образы дневного сна считаются ложными, но и ночные сновидения иногда предвещают обратное»<sup>3</sup>. Подобные трактовки феномена сновидений были и в средние века.

В XIX веке, когда возникли физиология и психология, проблема сновидений стала рассматриваться на новом уровне.

3. Фрейдом сновидение было отнесено не к реальности вне человека, а к его психике и сознанию. Как показал 3. Фрейд<sup>4</sup>, события сновидения имеют необычную (в сравнении с бодрственной) логику сознавания и систему ценностей, допускают склейку образов, относящихся к разным реальностям, иначе располагаются во времени, точнее, сновидческое время существенно отличается от обычного. Так Павел Флоренский в «Иконостасе» подчеркивает обращенный характер времени сновидения, иной принцип причинноследственной соотнесенности, где настоящий момент может определять не

4 Фрейд 3. Толкование сновидений.- Минск, 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Возможные миры и виртуальные реальности / Институт сновидений и виртуальных реальностей. Вып. І. М., 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См., например, Фрэзер Дж.Дж. Золотая ветвь.- М., 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Апулей. Апология. Метаморфозы. Флориды.- М., 1960.- С. 167.

только будущий, но и прошлый. Так, неожиданный звонок может быть включен в сновидение как его кульминация, прежде чем привести к пробуждению. М.Ю.Опенков, ссылаясь на Ф.Ницше, Л.Шестова также обращает внимание на специфическую логику сна: «Спящий человек... может считаться как бы существом из другого мира, где вступают в свои права иная логика, представления об очевидности и а priori, не имеющие ничего общего с относительными истинами действительного мира»<sup>1</sup>. Определенная свобода в событий, основанная на неиспользовании конструировании повседневной жизни, дается за счет полного или частичного отключения сознания, отсутствия рассудочного контроля событий<sup>2</sup>. Погружая человека в себя, строя собственное пространство и время, реальность сна захватывает его. И это одна из важных точек соприкосновения, в частности, между компьютерной виртуальной реальностью и сновидением.

Для М.Фуко, также трактовавшего реальность сновидения как психическую, сновидение соотнесено только само с собой и со свободой человека и не требует связи с «внешней» реальностью. И если у Фрейда психика «говорит» «языком сновидений», то у Фуко в сновидении реализуется наше творческое Я в его различных ипостасях, порождающее мир свободы<sup>3</sup>.

Фрейд наделял сновидения важной охранительной функцией. Попав в сознание, неудовлетворенные бессознательные желания удовлетворяются, проживаются, и этот процесс образует сновидение. В.Розин, помимо фрейдистского блокированного желания, ввел еще ОДИН реализующийся в сновидениях, – блокированную активность: «...Когда деятельность блокируется, актуализированный мотив вытесняется из сознания, а сформированная им программа деятельности уходит на другой «горизонт» психики, где и реализуется в новых условиях... именно этот процесс построение событий, обеспечивающих реализацию блокированных желаний, и образует материальную основу сновидений»<sup>4</sup>.

Таким образом, традиционно значение снов определяется в рамках реальности повседневной жизни, имеющей верховный статус «самой реальной». Безумие «ночной стороны жизни» снимается только в рамках смыслового универсума повседневности, который упорядочивает все мысли и представления сознания таким образом, что реальность повседневной жизни остается верховной и все расставляет по своим местам<sup>5</sup>.

Процессуальность реальности сновидения позволяет отнести ее к «бытию-действию», чистой области действования, что также роднит ее с виртуальными реальностями.

<sup>1</sup> Микешина Л.А., Опенков М.Ю. Новые образы познания и реальности. - М., 1997. - С. 212.

<sup>4</sup> Розин В. Семиотические исследования. - М., 2001. - С. 75.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> За исключение так называемого просветленного сновидения, характеризуемого тем, человек ощущает себя в среде, которую его разум расценивает как нереальную.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Розин В. Семиотические исследования. - М., 2001. - С. 87.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания.- М.: Медиум, 1995.

Сновидение имеет все признаки психологической виртуальной реальности, выделенные Н.А. Носовым: сновидение порождается психикой и психике человека только пока человек спит (свойство порожденности актуальности). События В реальности сновидения подчиняются другим законам, нежели реальности бодрствования (свойство автономности), но, несмотря на это, человек переживает события в своем сновидении как реальные события: реально пугаясь и реально радуясь, о чем свидетельствуют и соответствующие физиологические реакции организма (свойство интерактивности - в понимании Носова как взаимодействие с другими реальностями в качестве онтологически независимой).

Другой важный вопрос, который необходимо разрешить для того, чтобы соотнести реальность сновидения с понятием виртуальной реальности, это вопрос о том, насколько сновиденческий образ ограничивается характером своего носителя. Мы уже отмечали такую особенность виртуальной реальности как заданность ее возможностей ее носителями. Парадокс реальности сновидения заключается в том, что в сновидении образ и носитель образа один и тот же человек. Однако в момент сна человек как носитель образа выступает чем-то иным по отношению к своему образному воплощению в сновидении. Так, например, звуки, которые воспринимает спящий человек, объективируются в самостоятельные образы сна, что возможно именно потому, что снящийся себе человек отрешается от физически спящего человека.

Таким образом, между виртуальной реальностью, например в ее компьютерном понимании, и сновидением имеется по крайней мере одно существенное различие: в компьютерной виртуальной реальности человек воплощается через *иное по отношению к себе* — некие технические и программные средства, его виртуальный образ всегда отличен от него самого, являясь инобытием. В противоположность этому образная явленность человека в сновидении есть явленность его самого как такового без посредства какихлибо иных по отношению к себе носителей.

То же самое верно и по отношению к измененным состояниям сознания, в том числе, и психологическим виртуальным реальностям, и к эзотерическим субъект реальностям: человек, как этих реальностей. суггестогенному, экзогенному, фармакогенному факторам или их сочетанию, воспринимает свою Я-реальность как «иную», однако в эту «иную реальность» не привносится ничего такого, чего бы не было прежде в сознании и (или) подсознании человека. То есть нет онтологически независимого Другого, с которым бы велся некий диалог, нет интерактивности, как понимаем ее мы. Факторы же, инициирующие переход в виртуал, измененное состояние сознания, эзотерическую реальность, нельзя считать носителями в полном смысле этого слова, как обладающими самосущим бытием. Эти факторы только провоцируют изменение психического состояния субъекта, порождает новую реальность. Таким образом, единственность носителя не позволяет реализовать интерактивность.

Итак, мы можем сказать, что и сновидения, и измененные состояния сознания, в том числе и психологические виртуальные реальности, и эзотерические реальности, хотя и очень близкие по своей онтологической структуре к виртуальной реальности типы бытия, но все же не тождественные ей.

В футурологическом трактате С.Лема «Сумма технологии» прямо указывается на это отличие: ««Других людей» и «другие миры» создает не мозг человека, подвергающегося фантоматизации, – их создает машина» <sup>1</sup>.

Мы будем разграничивать понятия виртуальной реальности и сновидения, измененных состояний сознания, эзотерической реальности и использовать предикат «виртуальные» только в уже устоявшемся термине «психологические виртуальные реальности».

Мы полагаем, что для наших целей сновидение имеет смысл рассматривать как *метафору* виртуальной реальности, позволяющую четче обозначить некоторые ее свойства. Так, выше мы уже указывали на адиафоричность виртуальной реальности. М.Ю.Опенков также отмечает, что, подобно сну, виртуальные реальности погружают человека не в отдельные звуковые, словесные, музыкальные и прочие пространства, а их со-бытие и слитность. И еще одна особенность, которую мы не можем не отметить, — по словам Гераклита «у бодрствующих существует единый общий мир, во сне же каждый уходит в свой собственный»<sup>2</sup>. Так и виртуальная реальность строго индивидуальна в том смысле, что, несмотря на возможную общность носителей, каждый субъект творит ее исключительно для себя.

Для нас же чрезвычайно важно, что именно исследование сновидений впервые поставило вопрос о маркерах, якорях реальности: «Приснилось мне этой ночью, что я бабочка, и теперь не знаю, человек ли я, которому приснилось, что он бабочка, или - бабочка, которой снится, что она является человеком»<sup>3</sup>.

# **2.2** РЕАЛЬНОСТИ, ПОРОЖДАЕМЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ СУБЪЕКТА С ВНЕШНИМИ ДЛЯ НЕГО ФАКТОРАМИ

## Эстетические реальности

Чтение сделало Дон Кихота рыцарем, а вера в прочитанное сделала его сумасшедиим. Бернард Шоу

При анализе художественной реальности как онтологического прототипа виртуальной реальности можно выделить такие имеющиеся подходы к проблеме:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Лем С. Сумма технологии.- М.: ООО «Издательство АСТ»; СПб.: Terra Fantastica, 2002.- С. 313.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Досократики.- Мн.: Харвест, 1999.- С. 304.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Чжуан-цзы. Ле-цзы.- М., 1995.- С. 73.

- виртуальной – применение признаков реальности реальности художественной (и анализ художественной реальности как виртуальной) (Е.И.Анненкова, П.И.Браславский, М.Б.Игнатьев). М.Эпштейн отмечает, что «в последнее время эстетика и теория литературы все чаще обращается к концепции возможных миров с тем, чтобы определить особый логический статус повествования и онтологические свойства художественных миров. возникновением компьютерной вселенной Отчасти это связано с соответственно, представлением об искусстве как о виртуальной текстовой реальности»<sup>1</sup>;
- анализ художественных произведений, созданных с использованием технологий виртуальной реальности и их специфики (О.Н.Астафьева, П.И.Браславский, В.В. Бычков, Н.Б.Маньковская). Этот подход наиболее часто встречается в литературе по проблемам неклассической эстетики;
- анализ компьютерной виртуальной реальности как способствующей формированию особой направленности эстетического опыта личности конца XX начала XI веков (О.Н.Астафьева).

Так что же такое «художественная реальность»?

В эстетической концепции Аристотеля ключевым понятием является «мимезис» или подражание. Согласно Аристотелю, склонность к подражанию и способность находить в подражании удовольствие присущи людям от природы. Различие же между искусствами определяется способами и средствами подражания (Поэтика, 1447а)<sup>2</sup>. Идеи о подражании как основе искусства нашли свой отклик и в эпоху Возрождения. Так, Леонардо да Винчи писал: «Эта милостивая природа позаботилась так, что во всем мире ты найдешь, чему подражать»<sup>3</sup>. Альбрехт Дюрер также видел в реальности исходную точку для творчества: «...ни один человек никогда не сможет создать из собственной фантазии ни одной прекрасной фигуры, если только он не наполнил таковыми свою душу в результате постоянной работы с натуры»<sup>4</sup>.

Однако более поздние авторы чаще рассматривают искусство как самостоятельную реальность, рядоположенную реальности эмпирической. Фридрих Ницше, например, говорит о дополнении: «...искусство не есть исключительно подражание природной действительности, а как раз метафизическое дополнение этой действительности, поставленное рядом с ней для ее преодоления»<sup>5</sup>.

Современное же искусство, в том числе использующее компьютерные технологии, идет еще дальше, в нем, «в отличие от классического искусства,...

<sup>2</sup> Аристотель. Поэтика / Сочинения: В 4 т. Т.4.- М.: Мысль, 1984.- С. 646.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Эпштейн М.Н. Философия возможного.- СПб., 2001.- С. 143.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> да Винчи Леонардо. Избранные отрывки из литературного наследства / Мастера искусства об искусстве: В 7 т. Т. 2.- М., 1966.- С. 117.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Дюрер А. Эстетический экскурс в конце книги III / Мастера искусства об искусстве: В 7 т. Т. 2.- М., 1966.- С. 342.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ницше Ф. Рождение трагедии из духа музыки. / Сочинения: В 2 т.- М., 1996.- Т.1.- С. 153.

арт-миры в идеале ориентированы не на изображение жизни, а на ее свободное моделирование, претендуют быть самой этой жизнью»<sup>1</sup>.

Считается, что понятие «художественная реальность» появилось в искусствоведении в 70-х годах XX века: «В литературном произведении, — пишет М.Я.Поляков, — налицо двойная система отношений с реальной действительностью: это одновременно вымышление фиктивного мира и отражение действительности. Между сознанием и действительностью возникает «третья реальность» как специфический инструмент проникновения во внутренние законы окружающего»<sup>2</sup>.

Специфика художественной реальности, вне зависимости от того, какими - вербальными или невербальными средствами она создана, — это возможность особо ярко и остро переживать некие эмоциональные состояния, в идеале — вызывать катарсис как очищение души. «Дело искусства — просветление, катарсис, через конфликт и трагедию...»<sup>3</sup>.

Искусство всегда создавало образы, модели человека, общества, реальности, мира, эти образы можно рассматривать как определенную воображаемую реальность, в разной степени соответствующую действительности, т.е. совокупность художественных образов выступает как художественная реальность. Эта реальность сконструирована, объективирована, но существует благодаря деятельности человека, и это творение, при всей его иллюзорности, фиктивности, обладает определенным соответствием внешнему миру, предполагает вариативность интерпретаций и т.д.

По словам М.Эпштейна, «... искусство описывает возможный мир как если бы он был действительным... Искусство начинается с того, что обводит себя рамкой, обособляется от действительности, - но, обозначив свою условность, оно начинает расти навстречу действительности, представляя возможные миры в красках и образах, придавая им свойства зримости, слышимости, представимости. Вот почему художественные миры творятся в формах особого пространства и времени, в них действуют конкретные лица, события слагаются в сюжет, детали образуют картины — возможное представляется в форме действительного»<sup>4</sup>.

События художественной реальности задаются прежде всего эстетическими критериями: они условны, удовлетворяют особенностям художественного жанра, художественной концепции автора, требованиями художественной коммуникации и т.п. Самое же главное требование к произведению искусства, «круг которого не ограничивается очень коротким сроком, является его общечеловеческая основа»<sup>5</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Бычков В.В., Маньковская Н.Б. Виртуальная реальность в пространстве эстетического опыта // Вопросы философии. - 2006. - №11. - С. 48.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Поляков М.Я. Вопросы поэтики и художественной семантики.- М., 1978.- С. 45.

³ Бородай Ю. Химеры, переработанные в реальность // Родина.- 1993.- № 10.- С. 32.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Эпштейн М.Н. Философия возможного.- СПб., 2001.- С. 143.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ранк О. Эстетика и психология художественного творчества / Психология художественного творчества.- Мн., 1999.- С. 9.

Многие исследователи отмечают сходство художественной реальности и эзотерических, сновиденческих реальностей, ИСС.

Так, параллели между искусством и медитацией проводит Лама Анагарика Годвинда: «Искусство поступает аналогичным (медитации — Т.К.) образом: хотя оно использует формы внешнего мира, оно пытается не подражать природе, но выявить более высокую реальность путем опускания всех случайных черт и тем самым возвышает видимую форму до значения символа, выражающего непосредственный опыт жизни»<sup>1</sup>.

сопоставляет творение эзотерической реальности художественной реальности. Он отмечает, что эзотерическая личность не просто открывает, описывает подлинную реальность, но и творит ее вполне в соответствии с божественными прерогативами. Так и художники эпохи Возрождения «создавали настоящую иллюзию видения иного мира божественного, мистического»<sup>2</sup>. В.Розин обращает внимание на один из приемов создания эффекта иного, мистического мира, не отмеченный искусствоведами, - это «визуальная сборка», аналогичная свойству склейки образов, относящихся к разным реальностям, – свойству, отмеченному Фрейдом при анализе сновидений. «Визуальная сборка» состоит в следующем: «... отдельные визуальные мизансцены, группы лиц, направление взгляда отдельного персонажа, выражение его лица, его мимика, жестикуляция рук, позы и движения тела, фоновые «виды» - все это не связано друг с другом, существует (и тематически, и визуально) само по себе. За счет этого создается странный эффект. Мы видим происходящее на картине (или античную скульптуру) и в то же время не видим, наш глаз не может собрать разные «виды», он как бы наталкивается на невидимую преграду. Но в результате и создается эффект иного, мистического мира...»<sup>3</sup>.

Весьма распространены параллели между художественной реальностью и сном, например, поэзия наиболее близка «сну наяву» (О.Ранк, Л.С.Выготский). М.Волошин писал, что «театр... является органом сонного сознания в его чистом виде»<sup>4</sup>.

Если анализировать художественную реальность в терминах виртуалистики, то можно отметить наличие у нее основных особенностей виртуальной реальности:

– порождаемость и актуальность (как уже было отмечено, художественная реальность возникает «между сознанием и действительностью», порождена сознанием автора произведения с одной стороны и сознанием воспринимающего субъекта - читателя - с другой; существует только пока активна порождающая реальность – книга будет иметь статус художественного

 $<sup>^1</sup>$  Лама Анагарика Годвинда. Искусство и медитация / Психология художественного творчества.- Мн., 1999.- С. 70.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Розин В. Семиотические исследования. - М., 2001. - С. 188.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Там же. с. 190.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Волошин М. Театр и сновидение // Маски. Альманах, посвященный искусству театра и музыки.- М., 1912-1913.- №5.- С. 9.

произведения, а не просто материального предмета, если есть читатель; то же самое можно сказать и о картинах, скульптурах, других произведениях искусства - они будут существовать именно как включенные в художественную реальность, пока есть субъект, способный их проинтерпретировать);

- автономность (в виртуальной реальности свое время, пространство и законы существования). Это свойство художественной реальности - иметь собственные пространство и время, выделяется при анализе произведения даже в том случае, если речь о художественной реальности как таковой не идет. Достаточно вспомнить понятие хронотопа, применяемое в литературоведении, и, благодаря трудам М.М.Бахтина, в эстетике<sup>1</sup>. Хронотоп (дословно «времяпространство»), согласно концепции М.М.Бахтина, определяется как единство пространственных и временных параметров, направленное на выражение (культурного, художественного) смысла. определенного Собственными хронотопами обладают и автор, и само произведение, и воспринимающий его зритель), (слушатель, И, соответственно, творимая художественная реальность. Хронотоп индивидуален для каждого смысла, содержащегося в произведении<sup>2</sup>. Более того, по Бахтину, смысл может быть объективирован только через хронотоп. Если вспомнить, что виртуальная реальность суща через наделение смыслом, можно утверждать, что хронотоп является той основой, на которой строится виртуальная реальность и в которой, другой стороны, виртуальная реальность структурируется, становится доступной для восприятия и осмысления.

Проследим наличие в художественной реальности такого свойства, как интерактивность (виртуальная реальность может взаимодействовать со всеми другими реальностями, в том числе и с порождающей, как онтологически независимая от них).

Это самый проблемный момент в нашем анализе художественной реальности как виртуальной. С одной стороны, можно сказать, что в художественной реальности интерактивность реализуется, если вспомнить, как Татьяна Ларина, по признанию Пушкина, очень удивила его тем, что взяла да и вышла замуж. В этом случае герои произведения (художественной реальности) как бы перестают слушаться автора и проявляют свою волю. Создаваемые характеры обладают собственной логикой развития, выстраивая произведение иначе, чем первоначально задумывал его автор, т.е. реально влияют на действия

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См., например, Бахтин М.М. Формы времени и хронотопа в романе / Бахтин М.М. Литературно-критические статьи.- М., 1986; Пространство и время в искусстве.- Л., 1988; Ритм, пространство и время в литературе и искусстве.- Л., 1974.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Кстати, каждый вид искусства также характеризуется своим типом хронотопа. В соответствии с этим искусства принято разделять на пространственные, в хронотопах которых временные качества выражены в пространственных формах (живопись, графика, скульптура, архитектура, прикладные искусства); временные, где пространственные, параметры «переложены» на временные координаты (это все виды литературного (словесного) и музыкального творчества); и пространственно-временные (танец, пантомима, театральное представление, балет, эстрада, цирк и т.д.).

творца этой реальности. По существу процесс творения произведения искусства является игрой, что и отражается в концепции «игры-искусства» Х.-Г.Гадамера.

С точки зрения социального бытия произведения искусства, художественная реальность, в основе которой лежит талантливое произведение, может изменить некоторые ценностные ориентации, мироощущение и т.д. субъекта, воспринимающего это произведение, творящего для себя эту реальность. Однако подобное взаимодействие может и не проявляться, т.е. субъект будет просто наблюдателем событий художественной реальности.

Если вспомнить, что в понятие интерактивности как существенный признак мы вложили способность коммуникатора сохранять свое состояние в ожидании ответа реципиента, то можно сказать, что тип взаимодействия между художественным произведением и его интерпретатором не будет полноценно интерактивным.

Поэтому мы полагаем, что художественная реальность является лишь онтологическим прототипом виртуальной реальности, феноменом, онтологически сходным с ней, почти-, прото-виртуальной реальностью, но не ею самой.

В то же время в различных исследованиях, не акцентирующих внимание на понятии интерактивности, искусство с переменным успехом рассматривается как набор методов для создания различных виртуальных миров<sup>1</sup>. «Когда художник рисует картину, он создает виртуальный мир с помощью холста, кистей и красок на основе своих представлений о том или ином мире - будь то библейский сюжет или абстрактная картина. Зритель может взаимодействовать с этим миром (погрузиться в него) по-разному, в зависимости от возникающих ассоциаций и настроения, и в этом мире может получить новую информацию, новую интерпретацию, новую реализацию своих чувств. Вербальное искусство — литература — расширяет возможности художника, хотя и лишает зрителя симультанности восприятия»,- пишут Е.И.Анненкова, М.Б.Игнатьев<sup>2</sup>.

Можно заметить специфические свойства такой прото-виртуальной реальности и в театральном действе. В статье «Театр и сновидение» Максимилиан Волошин перечисляет множество характеристик театра, например, несовпадение логики реальности и логики театра (свойство автономности). Он приводит пример с появлением живого пуделя в постановке «Фауста»: «...при его появлении в публике неизбежно срывался смех: живой пудель был нарушением сценических реальностей. Он вносил логику другого мира»<sup>3</sup>. «Обычный реальный предмет, перенесенный на сцену, там перестает быть правдоподобным и убедительным;

<sup>2</sup> Анненкова Е.И., Игнатьев М.Б. Виртуальные миры Н.В. Гоголя / Виртуальные реальности. Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 140.

<sup>3</sup> Волошин М. Театр и сновидение // Маски. Альманах, посвященный искусству театра и музыки.- М., 1912-1913.- №5.- С. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Анненкова Е.И., Игнатьев М.Б. Виртуальные миры Н.В. Гоголя / Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998; Астафьева О.Н. Компьютерная виртуальная реальность и искусство / Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.

между тем, как театральные знаки (свойство порождаемости - Т.К.), совершенно условные и примитивные, становятся сквозь призму театра и убедительными, и правдоподобными», - отмечает М.Волошин<sup>1</sup>. Он также приводит пример, когда на мече выносилось сердце возлюбленной. В одном случае это оказалось настоящее баранье сердце, которое, однако, не произвело никакого (взаимодействие, псевдо-, «как бы»-интерактивность). Когда же на сцене появилось фланелевое сердце в форме карточных «червей», успех оказался полным (взаимодействие). Вывод самого М.Волошина следующий: театр имеет дело не с реальностями вещей, а только с их знаками. Соответственно формулируется требование к театральным декорациям: «Они должны быть не изображениями, а знаками действительности»<sup>2</sup>. Можно рассматривать эти характеристики как семиотические<sup>3</sup>, однако мы в своих целях можем рассматривать их как характеристики театральной прото-виртуальной реальности: порождаемость, автономность, актуальность и взаимодействие.

Мысль о том, что театр – это полноправная и самостоятельная реальность, в чем-то подобная реальности сновидений, составляет центральное положение эстетической концепции Антониена Арто. Задача театра – «создание особой реальности, непривычное течение жизни. Театр должен дарить нам этот эфемерный, но подлинный мир, соприкасающийся с реальным»<sup>4</sup>. Арто пытается найти средства для выражения всей полноты человеческого переживания и чувства за пределами языка, «установить контакт между художником и зрителем на уровне более глубоком - или, возможно, более низком, чем вербальный уровень»<sup>5</sup>. Этот аспект - отказ не только от повествовательной линейности, но и вообще от вербального - существен и для компьютерной виртуальной реальности погружения, которая «работает» через органы чувств и язык тела, но не через рассудок.

И то, что современный человек оказался вполне подготовленным к восприятию всех видов виртуальной реальности, есть во многом заслуга искусства. Искусство, особенно те его виды, которые творятся «на глазах», имеющие элемент интерактивности, в частности, театр, наиболее близки к виртуальной реальности. Славоем Жижеком был сформулирован риторический вопрос: «Не является ли интерфейс компьютера последней материализацией этой рамочной конструкции (рамой, через которую можно увидеть Другую Сцену, по С.Жижеку – Т.К.)? $^{6}$ .

Совмещение понятий «виртуальная реальность» и «художественная реальность» стало тем более приемлемым в современной культуре, что в

Волошин М. Театр и сновидение // Маски. Альманах, посвященный искусству театра и музыки.- М., 1912-1913.- №5.- С. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Там же, с. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Почепцов Г.Г. История русской семиотики до и после 1917 года.- М., 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Арто А. Театр и его Двойник.- СПб., 2000.- С. 49.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Эсслин М. Арто // Арто А. Театр и его Двойник.- СПб., 2000.- С. 279.

<sup>6</sup> Жижек С. Киберпространство, или Невыносимая замкнутость бытия // Искусство кино.-1998.- № 1.- C. 121.

настоящее время материалом для произведений искусства, кроме традиционных (краски, холст, мрамор, телефотоаппаратура и т.д.), стала информация.

Называя анализ художественных произведений, созданных использованием технологий виртуальной реальности «технико-эстетическим направлением» исследования виртуальных реальностей, С.И.Орехов отмечает, что по сути эта новая художественная реальность «та же техническая виртуальная реальность, но с акцентом на создание определенных эффектов и спецэффектов (различные стереоэффекты, световые, цветовые, спецэффекты, использующие модифицируемую прозрачность объектов и т.д. - Т.К.), имеющих эстетическое содержание. ... Электронная картинка, звук являются системой переменных величин, притом контролируемых наблюдателем, где визуализирующаяся информация свободно изменяется. Модифицируемость информации... создает процессуальную, событийную, поведенческую систему, образ, картинку... $^1$ .

П.И.Браславский<sup>2</sup> приводит примеры использования технологий виртуальной реальности в театральных постановках, выделяя проецирование сцен виртуальной реальности на экран, который становится «второй сценой»; виртуальные декорации (трехмерная графика высокого разрешения, проецируемая на сцену) и участие в театральной постановке наряду с живыми актерами виртуальных героев, аватаров.

использование Именно такого нетрадиционного информация, стало базой для чисто эстетического анализа художественных (без учета технической составляющей), созданных использованием технологий виртуальной реальности. Н.Маньковская вообще относит феномен виртуальной реальности к «художественно-эстетическим феноменам»<sup>3</sup>. По ее мнению, «специфика современной виртуальности позволяющей заключается В интерактивности, заменить мысленную интерпретацию (художественного объекта – Т.К.) реальным воздействием, материально трансформирующим художественный объект»<sup>4</sup>. В этом случае сам художественный деятельности, объект исчезает В растворяясь смутным, размытым, утрачивает границы, киберпространстве, становясь целостность, стабильность открывается воздействию И множества интерартистов-любителей. И «бесконечная вариативность интерпретаций принципиально стабильного художественного произведения сменяется себе вариаций»<sup>3</sup>. Виртуальный неравными ядрами виртуальных художественный объект лишается онтологической основы, не отражает реальность, но вытесняет ее и заменяет гиперреальным дублем. Изменяется и восприятие: оно становится возможным только благодаря «новой

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Браславский П.И. Театр и его двойник - виртуальная реальность // Известия УрГУ. - 2003. - №27

<sup>3</sup> Маньковская Н.Б. Эстетика постмодернизма. - СПб., 2000. - С. 307.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же, с. 311.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 309.

телесности» - специфическому компьютерному телу (монитор, шлем, очки, перчатки, датчики и т.д.) при отсутствии собственно телесных контактов. Однако нужно помнить одну особенность художественного восприятия виртуального объекта: «должно быть постоянное сохранение реципиентом своего подлинного Я, ощущение дистанции между реальным Я и виртуальным. Только в этом случае виртуальная реальность может претендовать на статус феномена искусства» И это также свидетельствует в пользу нашего тезиса о несовпадении виртуальной и эстетической реальностей — все же виртуальная реальность предполагает полное включение, «поглощение» ею виртуализатора, в то же время как эстетическая реальность невозможна без рефлексии над ней.

Н.Маньковская отмечает, что «взаимопереходы бытия и небытия в виртуальном искусстве свидетельствуют не только о художественном, но и о философском, этическом сдвиге, связанном с освобождением от парадигмы причинно-следственных связей»<sup>2</sup>. И если вспомнить три стадии развития человека (или три типа людей) Серена Кьеркегора – эстетическую, этическую и религиозную, TO вероятно, что ≪жизнь В виртуальной реальности», освобожденной OT парадигмы причинно-следственных связей, обернуться именно «застреванием» на эстетической стадии. И только Бог знает, к чему может привести бесконечная смена виртуальных наслаждений духовных, интеллектуальных, а по мере развития технологий и телесных, которые, как графика и сюжеты компьютерных игр, ставятся все ярче, детализированнее и «адреналиногеннее». Философия предположить.

Итак, рассмотрев феномены измененного состояния сознания, в том «психологические числе называемые виртуальные реальности», эстетические, сновиденческие реальности, эзотерические И которые современной литературе часто рассматриваются как виртуальные, мы установили, что они не обладают интерактивностью, которая является необходимой особенностью виртуальной реальности. Поэтому, хотя они и очень близки к виртуальной реальности по своей онтологической структуре, но все же не тождественны ей. Они являются лишь феноменами, онтологически сходными с виртуальной реальностью, ее онтологическими прототипами.

В случае ИСС, эзотерических и сновиденческих реальностей в них не привносится ничего такого, чего бы не было прежде в сознании и (или) подсознании человека, т.е. нет онтологически независимого Другого, с которым бы велся некий диалог, нет интерактивности, как понимаем ее мы. Кроме того, факторы, инициирующие переход в виртуал, измененное состояние сознания, эзотерическую реальность нельзя считать носителями реальности в полном смысле этого слова, как обладающими самосущим бытием. Эти факторы только

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Бычков В.В., Маньковская Н.Б. Виртуальная реальность в пространстве эстетического опыта // Вопросы философии. - 2006. - №11. - С. 48.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Маньковская Н.Б. Эстетика постмодернизма. - СПб., 2000. - С. 312.

провоцируют изменение психического состояния субъекта, которое и порождает новую реальность. Таким образом, единственным носителем данных реальностей является человек. Единственность носителя не позволяет реализовать интерактивность, и это только подтверждает наш тезис о том, что для виртуальных реальностей характерно наличие нескольких носителей, один из которых - человек.

Однако в случае художественных (эстетических) реальностей, несмотря на наличие онтологически независимого от субъекта художественного объекта, виртуальная реальность тоже не возникает, опять же в силу отсутствия полноценной интерактивности в художественной реальности. Однако этот тип онтологических прототипов виртуальной реальности, особенно в виде реальности театрального действа, *наиболее близок* к ней.

Мы установили, что все рассмотренные нами феномены, онтологически сходные с виртуальной реальностью, обладают признаками порождаемости, автономности и актуальности. Все эти реальности индивидуальны. Они, как и виртуальная реальность, погружают человека в себя, строя собственное пространство и время, так или иначе захватывают его. В этих реальностях реализуется наше творческое Я в его различных ипостасях, порождающее мир свободы.

Исследование онтологических прототипов было нам чрезвычайно полезно и в том плане, что в каждом из них, помимо общих признаков, приведенных выше, мы заметили некоторые черты, максимально проявленные в одном и стертые в другом, которые, как увидим в дальнейшем, могут быть присущи и собственно виртуальным реальностям.

В частности, исследование психологических виртуальных реальностей обратило внимание на непривыкаемость виртуальной реальности, измененность статуса статуса телесности, статуса личности, Эзотерические реальности формирования показали нам возможность актуализируемого внутреннего опыта в нужном направлении; исследование реальностей сновидения позволило наметить линии мотивирования создания реальностей как способа удовлетворения блокированных желаний, реализации блокированной активности, адиафоричность этих реальностей и т.д.

Как мы увидим в дальнейшем, это важные точки соприкосновения с собственно виртуальными реальностями.

## ГЛАВА III СОБСТВЕННО ВИРТУАЛЬНЫЕ РЕАЛЬНОСТИ

Так она и сидела, закрыв глаза, воображая, что и она попала в Страну Чудес, хотя знала, что стоит ей открыть их, как все вокруг станет привычным и обыденным

Л.Кэрролл

Собственно виртуальные реальности выделены нами на основании того, что в них, как мы покажем, реализуются все особенности существования виртуальных реальностей, отмеченные нами в первой главе.

Мы предполагаем выделять виртуальные реальности, актуализированные нетехническими (некомпьютерными) способами, сюда отнесем реальность игры, и виртуальные реальности, актуализированные с помощью компьютерной техники, назовем их компьютерными виртуальными реальностями.

#### 3.1 ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ИГРЫ

Неужели не очевидно, что и та, и другая сторона одинаково реальны?

Д.Андреев

Игра в самом общем смысле — это одна из основных форм специфически человеческого поведения, вид непроизводительной свободной деятельности, которая скрывает в себе забытое символическое значение<sup>1</sup>, развертывается ради удовольствия в особых пространстве и времени в форме либо состязания, либо представления (ролевого исполнения) различных ситуаций в соответствии с добровольно принятыми, но неукоснительно соблюдаемыми правилами и противопоставляется утилитарно-практической активности в качестве сферы серьезности.

Мы сознательно рассматриваем игру как форму специфически КТОХ ранние варианты социологической человеческого поведения, психологической интерпретации феномена игры у животных и людей К.Гросса, Г.Спенсера и др. сводят ее к укреплению и развитию наследственных форм поведения посредством упражнений, которые носят игровой характер. В таком контексте игра у животных и игра у людей принципиально не отличаются друг от друга, поскольку сам человек считается всего лишь усложнением животного.

С точки зрения современной этологии и этологической антропологии<sup>2</sup> те формы жизнедеятельности животных, которые прежде отождествлялись с игрой, обладают инстинктивной основой и имеют целью определенное

<sup>2</sup> См., например, Лоренц К. Оборотная сторона зеркала. - М., 1998.

<sup>1</sup> См., например, работы Й.Хейзинги, В.Бычкова, Л.Бычковой, А.И.Пигалева.

структурирование внутривидовой агрессии, цель которой не уничтожение противника, а создание системы ранговых подчинений, формируемых и закрепляемых в особой последовательности движений, которая описывается с помощью понятия «ритуализация». Различные же формы обучения взрослыми особями детеньшей, напоминающие детскую игру, на самом деле ближе к дрессировке.

ритуализированное поведение, и обучение детенышей целесообразная, инстинктивная, биологически потому деятельность, которая отделена от свободной человеческой игры пропастью.

Указания на основные свойства игры можно отметить уже в античной философии. Так, Платон в «Политике» термином «игра» обозначает все искусства, «направленные исключительно к нашему удовольствию (курсив наш – Т.К.)» – живопись, украшения, музыку (Политик, 233c)<sup>1</sup>, т.е. «изящные искусства» в новоевропейской терминологии. В «Законах» Платон называет человека «какой-то выдуманной игрушкой бога», смысл жизни которого заключается в том, чтобы «жить играя» в «прекраснейшие игры», к которым он относил жертвоприношения, песни, пляски и битвы с врагами (Законы, 803сd)<sup>2</sup>.

Эстетический аспект игры выдвигается на первый план также немецкой классической философией. Так, Кант в «Критике способности суждения», имея в виду эстетические феномены и искусство, достаточно часто говорит о «свободной познавательных способностей», «свободной игре способностей представления», игре душевных сил (воображения и разума), которая доставляет удовольствие, лежит в основе эстетического суждения вкуса и в конечном счете ведет к постижению внерациональных сущностей3.

Шиллер, опираясь на идеи Канта, ставит игру в центр своей эстетической теории. Согласно Шиллеру, из «рабства зверского состояния» человек выходит только с помощью эстетического опыта, когда у него развиваются способность наслаждаться искусством («видимостью») и «склонность к украшениям и играм»: «Человек играет только тогда, когда он в полном значении слова человек, и он бывает вполне человеком лишь тогда, когда играет»<sup>4</sup>. Побуждение к игре, самое высокое из трех побуждений, свойственных человеку (чувственного, побуждения к форме и побуждения к игре), «дает человеку свободу (курсив наш – Т.К.) как в физическом, так и в моральном отношении»<sup>5</sup>.

«Веселая игра» всеми ценностями культуры стала одним из главных принципов новой породы людей будущего, по Ницше. Своим современникам, принявшим его идеологию, этим «недоноскам еще не проявленного будущего», Ницше предлагает новый идеал: «... идеал духа, который наивно, или, точнее,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Платон. Собрание сочинений в 4 т. Т.4.- М., 1994.- С. 41.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Там же, с. 255.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Кант И. Сочинения: В 6 т. Т.5.- М.: Мысль, 1966.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Шиллер Ф. Письма об эстетическом воспитании человека // Собр. соч.: В 7 т. Т. 6.- М., 1957.- C. 245.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 243.

невольно, от силы, мощи играет со всем, что считалось до сих пор святым, хорошим, неприкосновенным, божественным... является непроизвольной живой пародией (курсив наш - Т.К.) всей этой вселенской серьезности...»<sup>1</sup>.

Отметим, что ницшеанский идеал играющего человека начнется реализовываться только столетие спустя и не совсем по-ницшеански - в постмодернистской парадигме. Однако «сатурналии духа», карнавальные, игровые, смеховые формы восприятия мира и человеческой жизни, «живые пародии всей этой вселенской серьезности», как показал М.М.Бахтин, существовали уже на самых ранних стадиях развития культуры.

Бахтин отмечал, что «все эти обрядово-зрелищные формы, как организованные на начале смеха... давали совершенно иной, подчеркнуто неофициальный, внецерковный и внегосударственный аспект мира, человека и человеческих отношений; они как бы *строили* (курсив наш - Т.К.) по ту сторону всего официального *второй мир и вторую жизнь* (курсив наш, мы сказали бы «игровую реальность» - Т.К.)»<sup>2</sup>. Если использовать принятую нами терминологию, то можно сказать, что игровая реальность порождаема ординарной, другими словами, обладает свойством порождаемости. Об этом же говорится и в некоторых современных исследованиях феномена игры: «играющий осуществляет реальное действие А′ с целью мысленно переместиться в возникающее в его представлении конвенциональное пространство и осуществлять в нем посредством действия А′ совершенно иное, конвенциональное действие А, недоступное ему в реальном пространстве»<sup>3</sup>.

Мы хотим подчеркнуть, что «... карнавал был не художественной театрально-зрелищной формой, а как бы *реальной (но временной) формой самой жизни* (курсив наш - Т.К.), которую не просто разыгрывали, а которой жили почти на самом деле (на срок карнавала)»<sup>4</sup>.

Исследованием феномена игры в качестве более или менее самостоятельной проблемы занимались также Л.Витгенштейн, Х.-Г.Гадамер, французский антрополог и культуролог Р.Кайо, немецкий философ О.Финк и др.

Заметим, что в современной культуре понятие игры обретает универсальный статус и под игрой в этом контексте понимается не только сознательная деятельность субъекта, но и сугубо объективные процессы: «языковые игры» Л.Витгенштейна, «игра ритма» по Гадамеру, «игра письма» у Р.Барта, «игры науки» у Ж.-Ф.Лиотара, «игры истины» у М.Фуко. Й.Хейзинга

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ницше Ф. Веселая наука.- М., 2001.- С. 355-356.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса.-М., 1990.- С. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Кошелев А.Д. К общему определению игры // Вопросы философии. 2006. №11. С. 62. Кстати, в такое понимание игры вполне вписываются и игры животных. Так, в игре кошки с мышью воспроизводимым (конвенциональным действием А является «охота», а воспроизводящим его (и реальным) — действие А′ кошки (поймает/отпустит/поймает).Оно весьма схоже с охотой, но имеет иную функцию и осуществляется так, чтобы внешне походить на охоту и конвенционально воспроизводить ее.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса.-М., 1990.- С. 12.

показал, что человеческая культура «возникает и развертывается в игре, как игра» <sup>1</sup>. Зачастую в русле постмодернизма и сама культура понимается как игра (В.Бычков, Л.Бычкова, А.И.Пигалев).

С введением термина «языковой игры» (Sprachspiel) Л.Витгенштейном<sup>2</sup> понятие игры входит в теорию языка и лингвистическую философию. В отличие от раннего «Логико-философского трактата» (1921), где язык понимался как некая идеальная сущность, поздний Витгенштейн утверждает, что элементы языка могут существовать и иметь смысл только как часть определенной «игры» со сводом правил и конвенций, т.е. смысл существует только в конкретных случаях употребления языка, а не как абстрактная (платоновский идеальный смысл). Вне сущность социолингвистического контекста или ситуации игры с конкретными правилами и участниками, языка с его смыслами не существует, и любая попытка «отфильтровать» социальный контекст и добраться до «сущности» языка, приводит к потере этой сущности.

Такое понимание может обосновывать, в частности, неограниченную возможность создания искусственных языков: «... бесконечно разнообразны виды употребления всего того, что мы называем «знаками», «словами», «предложениями». И эта множественность не представляет собой чего-то устойчивого, раз и навсегда данного, наоборот, возникают новые типы языка, или, можно сказать, новые языковые игры, а другие устаревают забываются»<sup>3</sup>. Тезис Л.Витгенштейна о том, что «понимать предложение значит понимать язык. Понимать язык значит владеть некой техникой» может какой-то мере дать ключ к объяснению феномена погружения в компьютерную виртуальную реальность как в случае игр, так и при удаленном компьютерном контроле (через монитор) аппаратов-роботов в космосе, специальных производствах и тому подобное. Как только мозг реципиента (пользователя виртуальной реальности, виртуализатора) «принимает» правила игры, овладевает некоторой техникой, он адаптируется к виртуальному миру и способен ориентироваться и успешно функционировать в нем как в реальном мире.

Х.-Г.Гадамер направляет свое внимание на игру как на «способ бытия самого произведения искусства»<sup>5</sup>, сознательно дистанцируясь «от субъективного значения» понятия игры, свойственного, по его мнению, концепциям Канта и Шиллера. Для Гадамера игра — не деятельность, но «совершение движения как такового» ради него самого; субъектом игры является не играющий, но сама игра; «способ бытия» игры — «саморепрезентация», которая выступает универсальным аспектом бытия природы; игра всегда предполагает «другого». Искусство является высшей ступенью человеческой игры<sup>6</sup>. Явление произведения искусства,

<sup>1</sup> Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня.- М., 2004.- С. 10.

68

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Витгенштейн Л. Философские исследования / Философские работы.- М., 1994.

<sup>3</sup> Витгенштейн Л. Философские исследования / Философские работы.- М., 1994.- Ч.1.- С. 90

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же. с. 162.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Гадамер Х.-Г. Истина и метод.- М., 1988.- С. 147.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Там же, с. 147- 157.

«преобразование в структуру» – это снятие обыденной, «непреображенной действительности» «в ее истине», «освобождение, возвращение в истинное бытие» , которое, в соответствии с нашими целями, мы предпочли бы называть «игровой реальностью». Поэтому игра-искусство «играется в другом, замкнутом в себе мире (курсив наш – Т.К.)»<sup>2</sup> и этим подобно культовому действу. Игра искусства обязательно предполагает зрителя, это изображение или представление для кого-то, для Другого, даже если его нет в данный момент. В свою очередь истинный зритель полностью отдается игре искусства, погружается в ее мир, где обретает тождество с самим собой. Это тонкое замечание Гадамера нам еще вспомнится при анализе компьютерных виртуальных реальностей, в которых «куда бы я ни пошел, я встречаю себя».

Гадамер проводит аналогию между искусством и праздником. В празднике, как и в искусстве, все всегда то же самое, но вновь повторяющееся. И праздник, и произведения искусства всегда одни и те же, хотя всякий раз являются другими. Способ бытия праздника есть празднование. Подобно искусству, праздник есть временное явление. И зритель, и празднующий включены в действие. Таким образом, на первый план выступает процесс (курсив наш – Т.К.), игровая реальность, в противоположность которой отдельные субъекты играют только подчиненную роль, т.е. есть игра подчиняет себе играющего. «Игра привлекает игрока, вовлекает его и держит»<sup>3</sup>.

Выделенные Гадамером существенные черты, объединяющие праздник и искусство, - повторяемость, подчиненность субъекта действу, процессу были отмечены и Бахтиным при анализе карнавала<sup>4</sup>.

Важнейшим для нас моментом интерпретации Гадамером феномена игры является наличие Другого – для которого создаются произведения искусства, который включается в игру либо противопоставляется игровой реальности, как в случае карнавала.

В игровой реальности всегда есть Другой, есть интерактивность как между-активность, диалог, создается реальность, ощущаемая нами через сопротивление Другого и ожидание ответа.

Можно по-разному определять Другого в зависимости от типа игры (например, согласно классификации Р.Кайо<sup>5</sup>, выделяются игры соревнования, игры риска (случая), переодевания (маскировки), подражания и экстатические (игры головокружения)). Так например, в случае игр риска, не предполагающих партнера, – пасьянса, паззлов, рулетки, в качестве Другого может выступать Судьба. Интересно, что в античной культуре игра с Судьбой в форме игры в кости считалась выше всех иных игр. Однако в любом случае в игровой реальности имеет место интерактивность, диалог с Другим, но не с самим собой и не со своими психическими феноменами, как в измененных состояниях

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Гадамер Х.-Г. Истина и метод.- М., 1988.- С. 159.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Там же, с. 158.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Там же, с. 152.

<sup>4</sup> См. Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса.- М., 1990.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Caillois R. Man, Play, and Games.- London, 1962.

сознания, сновиденческих и эзотерических реальностях. Так, партия в шахматы с самим собой, хотя и имеет определенные атрибуты игры, не создает игровой реальности, «второй жизни» в терминологии Бахтина, так как нет Другого, нет элемента случайности, нет сопротивления, нет напряжения в ожидании ответа.

X.-Г.Гадамер отмечает, что «... игр «в одиночку» вообще не бывает, а именно: чтобы игра состоялась, «другой» не обязательно должен в ней действительно участвовать, но всегда должно наличествовать нечто, с чем играющий ведет игру и что отвечает встречным ходом на ход игрока»  $^1$ .

Й.Хейзинга, развивая идеи Шиллера, показал, что игра относится к сущностным характеристикам человека наряду с разумностью и созидательной способностью. Хейзинга определяет игру следующим образом: «...игра есть добровольное действие либо занятие, совершаемое внутри установленных границ места и времени по добровольно принятым, но абсолютно обязательным правилам, с целью, заключенной в нем самом, сопровождаемое чувством напряжения и радости, а также сознанием «иного бытия», нежели «обыденная» жизнь»<sup>2</sup>.

Выделяя признаки игры, Хейзинга вслед за Шиллером как «первый основной» выделяет *свободу*: «она (игра – Т.К.) свободна, она есть свобода»<sup>3</sup>.

Мы считаем необходимым выделить различные проявления свободы в игре. В первую очередь это свобода включения в игру (по выражению Хейзинги «игра по приказу уже больше не игра» затем свобода от прагматически предопределенной деятельности. Так, Хейзинга отмечает, что конечные цели, которым служит игра, лежат вне сферы непосредственного материального интереса или индивидуального удовлетворения насущных потребностей. Об этом же говорит и Х.Ортега-и-Гассет: «... игровое усилие всецело зиждется на самом себе и не связано с заботой, отчуждением, которые вызваны в трудовой деятельности необходимостью достичь поставленных целей любой ценой» 5.

Также одним из проявлений свободы в игре является свобода субъекта от наличных социальных ролей и возможность выхода за рамки социального статуса, в пределе становящейся свободой от заданных наличной традицией социокультурных стереотипов.

Особенно ярко это проявлено в карнавале. Бахтин замечает, что «во время карнавала можно *жить только по его законам* (курсив наш – Т.К.), то есть по законам карнавальной свободы» Законы же карнавальной свободы предполагали отмену на время карнавала всех иерархических отношений. И если официальный праздник освящал неравенство, то в противоположность этому на карнавале все считались равными. Вероятно, что именно эта возможность начать жизнь в альтернативной, игровой реальности с изначально равными условиями,

4 T

† Там же. с. 23

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Гадамер Х.-Г. Истина и метод.- М., 1988.- С. 151.

 $<sup>^{2}</sup>$  Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня.- М., 2004.- С. 56.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Там же, с. 24.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ортега-и-Гассет X. Размышления о технике // Вопросы философии.- 1993.- № 10.- С. 53.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса.-М., 1990.- С. 12.

элиминирование системы иерархических отношений, статусов обыденной жизни становится не только существенным, необходимым, хотя и недостаточным признаком игры, но и важнейшим ключом к пониманию ее привлекательности.

Непосредственно со свободой связан другой признак игры: «Игра не есть «обыденная» или «настоящая» жизнь. Это выход из такой жизни в преходящую сферу деятельности с ее собственным устремлением. Уже ребенок прекрасно знает, что он «играет лишь «как будто» взаправду, что это все «понарошку»» <sup>1</sup>. То есть участники игры прекрасно знают, что они всего лишь играют, но ведут себя так, будто во время игры они этого не знают, т.е. *симулируют* незнание.

В книге К.И.Чуковского «От двух до пяти» мы находим прекрасную иллюстрацию подобного знания: «Четырехлетняя девочка играет деревянной лошадкой, как куклой, и шепчет:

— Лошадка надела хвостик и пошла гулять.

Мать прерывает ее: лошадиные хвосты не привязные, их нельзя надевать и снимать.

— Какая ты, мама, глупая! Ведь я же играю!» $^2$ .

Как заметил Гадамер, «игру делает игрой в полном смысле слова не вытекающая из нее соотнесенность с серьезным вовне, а только серьезность при самой игре... Играющий знает достаточно хорошо, что такое игра и что то, что он делает,- это «только игра», но он не знает того, что именно он при этом «знает»»<sup>3</sup>.

Однако свобода конструирования игровой реальности в случае потери такого знания может вылиться в инверсию игровой реальности, когда игра становится жизнью.

Об этом же говорится и в работах, посвященных нарушениям игровой деятельности: «Как известно, взяв на себя определенную роль, здоровые дети всегда понимают условность игры, у них сохраняется «взгляд со стороны» ... Оказалось, что аутистические игры лишаются этого критического «взгляда со стороны». В них мы встречаемся не с разыгрыванием роли, а с перевоплощением в тот или иной игровой персонаж. Об этом говорят многочисленные факты потери детьми ощущения собственной индивидуальности. Границы игры и реальности, своего Я и игровой роли, правды и вымысла размываются»<sup>4</sup>.

Это знание о включенности в игру, «понарошнешность» игры и есть, по нашему мнению, граница между игрой и не-игрой, сферой серьезного, как назвал ее Гадамер. Сфера серьезного отождествляется с «повседневной жизнью». Игра выпадает из повседневности, хотя и не существует совершенно обособленно от нее. Кроме того, очевидна возможность для человека играть во что угодно, т.е. превращать в игру любые элементы сферы серьезного, что, собственно, и делает феномен игры универсальным.

Интересен в этом отношении этимологический анализ слов «игра» и «серьезность», данный А.И.Пигалевым<sup>5</sup>. Второе слово, имея латинский корень,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня.- М., 2004.- С. 24.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Чуковский К. И. От двух до пяти: Книга для родителей.- М., 1990.- С. 104.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Гадамер Х.-Г. Истина и метод.- М., 1988.- С. 148.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Спиваковская А.С. Нарушение игровой деятельности.- М., 1980.- С. 60-61.

<sup>5</sup> Пигалев А. И. Культура как целостность. - Волгоград, 2001.

указывает на «рвение», «усилие», «напряжение», «тяжесть». Другими словами, «серьезность» выступает как некая, не знающая исключений принудительность (необходимость), которая может пониматься и в качестве «насилия». В сфере «серьезности» поведение человека не только реактивно, вынужденно, но и необратимо. Народная мудрость зафиксировала необратимость: «слово не воробей, вылетит — не поймаешь», «семь раз отмерь, один раз отрежь». В границах сферы серьезного в пределе «самодеятельность» может привести к смерти.

Напротив, слово «игра» в большинстве языков указывает на некий «трепет», «дрожание», «мелькание», «люфт» (т.е. дисбаланс избыточной подвижности части некоего целого, которая в результате этого двигается не по предписанным ей траекториям, а «болтается»). Таким образом, игра понимается не как реактивное, а как сущностно свободное поведение, на что мы уже указывали.

Причем в игре человек *не отвечает жизнью*, не нарушается телесность. В игре, как волшебной сказке, герой может погибнуть, но лишь с тем, чтобы возродиться, то есть имеет место обратимость событий. Как мы увидим в дальнейшем, эти признаки игры присущи и всем видам компьютерной виртуальной реальности.

Еще один отличительный признак игры, на который указывали и Гадамер, и Бахтин - замкнутость, *отграниченность*. Она разыгрывается в определенных границах места и времени. С ее временной ограниченностью, по мнению Хейзинги, непосредственно связано то, что игра сразу же закрепляется как культурная форма и может быть *повторена* в любое время. «Эта повторяемость есть одно из существеннейших свойств игры. Она характеризует не только игру в целом, но и ее внутреннюю структуру»,- пишет Хейзинга<sup>1</sup>. Игра создает некие временные миры внутри мира обычного, предназначенные для выполнения некоего замкнутого в себе действия, имеет *собственный хронотоп*. Как заметил Гадамер, «...в игре заложена ее собственная и даже священная серьезность»<sup>2</sup>. Используя термины виртуалистики, можно сказать, что игра обладает свойством автономности.

Внутри игрового пространства господствует присущий только ему совершенный порядок. Игра устанавливает порядок, она сама есть порядок. «В несовершенном мире и сумбурной жизни она создает временное, ограниченное совершенство»<sup>3</sup>. «Правила и порядок, предписывающие определенное заполнение игрового пространства, составляют сущность игры»<sup>4</sup>.

Гадамер отмечал, что «структурная упорядоченность игры дает игроку возможность как бы раствориться в ней и тем самым лишает его задачи быть инициативным, каким он должен быть при напряжениях, свойственных бытию» $^5$ .

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня.- М., 2004.- С. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Гадамер Х.-Г. Истина и метод.- М., 1988.- С. 147.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня. - М., 2004. - С. 28.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Гадамер Х.-Г. Истина и метод.- М., 1988.- С. 152-153.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 150.

По нашему мнению, именно в силу фиксированной нормативности игрового пространства, то есть заданности и ограниченности определенными правилами, несмотря на необходимо присущую интерактивность, диалог, игра отлична от общения. По словам М.М.Бахтина, «... временное идеальнореальное упразднение иерархических отношений между людьми создавало на карнавальной площади *особый тип общения* (курсив наш – Т.К.), невозможный в обычной жизни» Игра, несомненно, несет в себе зародыш коммуникации, более того, коммуникацию можно рассматривать как ситуативную игру<sup>2</sup>, однако это тема отдельного исследования.

Итак, игра фиксирует игровое пространство-время посредством рефлексивно осмысленных рациональных параметров — правил игры, и в этом отношении игра может быть рассмотрена как достаточно *жесткая нормативная система*. И в ситуации ролевой игры (например, детская игра в «дочки-матери»), и случае нередко противопоставляемой ролевой «игре по правилам» (типа футбола или преферанса) действуют одинаково жесткие требования, отличающиеся лишь тем, что в ролевой игре они в силу своей общеизвестности не фиксируются в специально-объективированной форме.

Однако важнейшим свойством игры, по нашему мнению, является принципиальная невозможность однозначно предсказать ее результат при знании правил и исходных условий (сданных карт, состава команды, выбранной траектории движения или миссии-роли). Игра задает принципиально открытое пространство, где решающую роль играет фактор случайности (так, необходимым элементом программирования компьютерных игр является генератор случайностей в форме генератора случайных чисел). Даже в так называемых «интеллектуальных» играх, в которых результат во многом зависит от ментальных способностей игрока, гипотетическая элиминация фактора случайности однозначно уничтожает игру, превращая ее в деятельность по исчислимому алгоритму. В этой бесконечной вариативности игры внутри ограниченного правилами игрового пространства заключается парадоксальность феномена игры.

Р.Кайо полагает, что именно открытость игры в мир возможного обеспечивает человеку играющему возможность выхода за пределы наличной самотождественности, обретения иной (но не ролевой, а имманентной, но до поры не проявленной) самости.

Мы считаем нужным отметить, что структурная упорядоченность игры, ее «ограниченное совершенство» и независимость от нее несовершенного телесного существования прямо связаны с игровой легкостью.

Игровая легкость в обращении со структурно упорядоченной и «ограниченно совершенной» компьютерной техникой порождает эффект,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса.-М., 1990.- С. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См., например, Берн Э. Игры, в которые играют люди.- СПб., 1992.

именуемый «флоу» (поток, течение)<sup>1</sup>. Это - чувство единства с машиной, заставляющее людей работать с ней целыми днями. Оно свойственно, конечно, не только тем, кто работает на компьютерах, но и фанатам-водителям, летчикам и т.п. Когда пользователь преодолевает барьер обучения, тогда то, что было трудным и отнимало массу времени, делается настолько приятным и простым в обращении, что становится второй натурой. Трудно определить, когда возникает обратный эффект — разочарования в деятельности, ставшей суперлегкой, автоматической. А.Кестлер по этому поводу говорит, что «сознательность... уменьшается пропорционально образованию навыка»<sup>2</sup>. В образовавшемся навыке нет «субъективного опыта свободной воли», теряется индетерминированность, исчезает сама игра.

Также среди характеристик, применимых к игре, Хейзинга называет напряжение: «Именно элемент напряжения сообщает игровой деятельности, которая сама по себе лежит вне области добра и зла, вполне определенное этическое содержание. Во всяком случае напряжение игры подвергает проверке играющего: его физическую силу, выдержку и упорство, находчивость, удаль и отвагу, выносливость, а вместе с тем и духовные силы играющего, коль скоро он, одержимый пламенным желанием выиграть, должен держаться в предписываемых игрой рамках дозволенного» Мы считаем нужным отметить, что если несоблюдение правил игры выводит субъекта за пределы игрового пространства, то их соблюдение еще не гарантирует включенность в игру, так как только наличие эмоциональной напряженности позволяет квалифицировать действия как игровые.

Эмоциональная напряженность, как показал О.Финк<sup>4</sup>, есть потенциал, необходимый для осуществления игры, для возможности реализации «здесь и сейчас», актуализации настоящего как такового, то есть игровая реальность обладает свойством актуальности.

Причем это настоящее конструируется самим субъектом. В игре формируется «человек возможный», качества которого могут определяться предшествующими состояниями, а могут быть и совершенно независимыми от них. Однако «человек возможный» не столько встраивается в некую уже готовую игру как социокультурную целостность, сколько своими качествами поддерживает или заново конституирует ее.

Заметим, что в игровой деятельности отпадает возможное в практической деятельности людей расхождение между мотивом и прямой целью действия субъекта. В игре совершаются лишь действия, цели которых значимы для индивида по их собственному внутреннему содержанию. В этом состоит еще одна особенность игровой деятельности и в этом заключается немалая толика ее очарования, то есть изначально нейтральное, адиафорическое игровое

1

 $<sup>^{1}</sup>$  Хэмит Ф. Виртуальная реальность // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995. Вып. I.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Кестлер А. Дух в машине // Вопросы философии.- 1993.- №10.- С. 114.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня.- М., 2004.- С. 29.

 $<sup>^4</sup>$  Финк О. Основные феномены человеческого бытия / Проблема человека в западной философии.- М., 1988.

пространство заполняется ценностями и смыслами играющего субъекта. Это свойство также роднит игровую реальность с виртуальной.

Таким образом, мы отследили в игре все свойства виртуальной реальности: порождаемость как конструируемость игры ее субъектами, автономность как собственный хронотоп, актуальность, связанную с эмоциональной напряженностью, и интерактивность.

Причем все игры интерактивны в том смысле, что предполагают наличие Другого и ожидание ответа от него, что соответствует нашему пониманию интерактивности. И это важнейшая характеристика игры.

На основании вышеизложенного мы полагаем, что игра есть не просто онтологический прототип, феномен, онтологически сходный с виртуальной реальностью, а некомпьютерная виртуальная реальность, актуализированная некими игровыми технологиями.

#### 3.2 КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРТУАЛЬНЫЕ РЕАЛЬНОСТИ

- Просто ты не привыкла жить в обратную сторону,- добродушно объяснила королева.- Поначалу у всех немного кружится голова... Одно хорошо, помнишь при этом и прошлое, и будущее.

Л.Кэрролл

Компьютерные виртуальные реальности — фактически единственный феномен, применение к которому предиката «виртуальные» не вызывает сомнений и разногласий.

Рассматривая технико-информационное (компьютерное в нашей терминологии) понимание виртуальной реальности, С.И.Орехов выделяет два направления.

Первое сводится к рассмотрению объектно-ориентированного языка программирования VRML (Virtual Reality Modeling Language) как виртуальной реальности. Язык VRML дает программисту возможность описывать сложные графические объекты, с которыми пользователь может взаимодействовать в режиме реального времени (осматривать, перемещать, в некоторой мере трансформировать). Фактически он позволяет создавать трехмерные пространства и размещать их как для индивидуального пользования на персональных компьютерах, так и в сетях, в том числе глобальных (типа Internet). Однако сам же С.И.Орехов совершенно справедливо отмечает, что «этот вариант виртуальной реальности – VRML – на самом деле виртуальной реальностью не является, а представляет собой всего лишь язык программирования» 1.

<sup>1</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности.- Омск, 2002.- С. 19.

компьютерно-технический ТИП виртуальной реальности «характеризуется трактовкой виртуальной реальности как компьютерной 3D (трехмерной – Т.К.) графики, максимально приближенной к реальности, основанной на технических достижениях в сфере производства программного и технического обеспечения, то, что сейчас называют мультимедийной продукцией. То есть виртуальную реальность отождествляют с «картинкой», различного рода изображениями»<sup>1</sup>. Это наиболее простой из имеющихся подходов, в рамках которого виртуальная реальность принципиально не отличается от художественного полотна, видеоряда любого типа, как телевизионного, так и кино-. Другая, более сложная трактовка виртуальной реальности - как максимально реалистичных графических изображений в материальным обеспечением, совокупности c определенным обеспечивает визуальное, акустическое, тактильное и др. восприятие. При изучении виртуальных реальностей в данной трактовке акцент делается именно на технической части – системах виртуальной реальности различного типа.

Мы считаем целесообразным использовать для такой виртуальной реальности термин с более узким смысловым содержанием — «киберпространство». «Киберпространство — это большая электронная сеть, в которой свернуты виртуальные реальности. Виртуальная реальность - только один из многих типов явлений внутри электронного пространства»<sup>2</sup>.

Виртуальная реальность начинается там, где в киберпространство входит человек.

Этот аспект учитывают большинство исследователей компьютерной реальности: «Виртуальная реальность ЭТО технология трехмерного информационного взаимодействия человека и которая реализуется с помощью комплексных мультимедиа-операционных «виртуальная реальность ЭТО трехмерное симулированное окружение, которое в режиме реального времени согласуется с пользователя»<sup>4</sup>; «сущность виртуальной компьютерное отображение с учетом особенностей мозга в кибернетическое пространство как общей картины, представленной по всем сенсорным каналам, так и любых деталей и их комбинаций»<sup>5</sup>.

Мы считаем нужным выделить *два типа* виртуальных реальностей, имеющих в своей основе сложную техническую систему – компьютер вместе со своим аппаратным и программным обеспечением. Первый тип, в литературе определяемый как *виртуальная реальность погружения*, которую также можно

<sup>4</sup> Virtual Reality. Application and Explorations.- London, 1993.- P. 57.

<sup>1</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 19.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Хайм М. Метафизика виртуальной реальности // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995. Вып. І.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> McMillan K. Virtual Reality: Architecture and the Broader Community.

URL: www.arch.unsw.edu.au/subjects/arch/specres2/mcmilian,94.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Шапиро Д.И. Человек и виртуальный мир: когнитивные, креативные и прикладные проблемы.- М., 2000.- С. 91.

назвать иммерсивной (англ. immersion - погружение), характеризуется тем, что пользователь - человек, включенный в эту виртуальную реальность, погружается в некий искусственный мир, который воспринимает благодаря различным воздействиям на органы чувств и с которым взаимодействует «изнутри».

Создается этот мир технической системой, способной формировать соответственные стимулы в сенсорном поле человека.

Многие исследователи, говоря о виртуальной реальности такого типа, подразумевают под ней возможности наглядного представления, манипулирования данными высокой степени сложности, взаимодействия с этими данными. Причем под наглядным представлением подразумевается возможность генерировать с помощью компьютера не только визуальные, но и слуховые, тактильные чувственные воздействия. Используя определение виртуальной реальности, данное С.Дацюком, можно сказать, что это «созданная искусственными средствами аудиовизуальная (и воздействующая на иные органы восприятия) смысловая среда, которая выдается или принимается субъектом ее воздействия за подлинную или близкую к подлинной» 1.

Второй тип обозначим как *«виртуальная реальность компьютерных сетей»*.

В этом случае речь идет, как правило, об экстраполяции понятия виртуальной реальности на сферу межперсональной человеческой коммуникации, опосредованной компьютерными сетями. Однако, как мы увидим, помимо «коммуникативной виртуальной реальности» она включает в себя и виртуальные реальности, возникающие в процессе поиска и структурирования информации в компьютерных сетях.

Если иммерсивная виртуальная реальность подобна внешнему миру в том смысле, что она *воспринимается* с помощью органов чувств *как имеющая пространство*, то коммуникативная виртуальная реальность, как мы покажем, только *структурируется* воспринимающим субъектом *с помощью категории пространства*.

### 3.2.1 Виртуальная реальность погружения (иммерсивная виртуальная реальность)

### Специфика иммерсивной виртуальной реальности

Воображение сильнее опыта. Г.Башляр

Уточним, что под иммерсивной виртуальной реальностью мы понимаем невещественную реальность, сенсорно сходную с вещественной, условно воспринимаемую как вещественная и обладающую свойствами, позволяющими ей быть ясно идентифицируемой различными субъектами.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Дацюк С. Hoy-хау виртуальных технологий. URL: http://www.zhurnal.ru/5/vir\_tech.htm.

порождается Эта реальность В сознании человека процессе взаимодействия со сложными техническими системами - компьютерными системами виртуальной реальности<sup>1</sup>, обладает собственным уникальным хронотопом, логикой, существует только актуально, пока виртуализатор реальности, «присутствует» этой обладает интерактивностью В способностью отвечать на действия пользователя.

Эта реальность предполагает чувственно-образное пространство, в котором действует воля человека, воплощенная в одном из образов виртуальной реальности.

Исследователи<sup>2</sup>, как правило, выделяют пять свойств, которые должны быть присущи компьютерной иммерсивной виртуальной реальности. Это интенсивность, интерактивность, иммерсивность, иллюстративность, интуитивность.

Свойство *интенсивности* заключается в том, что в виртуальной реальности пользователь должен концентрироваться, сосредотачиваться на множестве существенной информации. *Иллюстративность* — виртуальная реальность должна представлять информацию в полной наглядной, желательно вдохновляющей форме, т.е., как и в игре, в иммерсивной виртуальной реальности должна присутствовать эмоциональная напряженность, связанная также со свойством интенсивности. *Интуитивность* — в виртуальной реальности информация должна легко восприниматься, среда должна быть интуитивно понятной.

Однако *важнейшими* свойствами, определяющими онтологическую специфику виртуальной реальности погружения, мы полагаем интерактивность и иммерсивность.

*Интерактивность* — пользователь взаимодействует с компьютером, точнее, с моделированным окружением как онтологически независимым, и как агент, так и контрагент действия (будь то программа или человек), сохраняют свое состояние в ожидании ответа другого.

Именно на примере интерактивности иммерсивных виртуальных реальностей ярко проявляется неоднократно отмечаемая нами ограниченность виртуальной реальности спецификой той реальности, от которой она получает бытие.

Интерактивность компьютерных виртуальных реальностей формируется и ограничивается программой: именно она планирует и задает поведение

проблемы.- М., 2000 и др.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Классификации систем виртуальной реальности см. в Приложении А, а также в работах: Бабенко В.С. Таксономия систем виртуальной реальности / Виртуальные реальности. Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998; Дацюк С. Ноу-хау виртуальных технологий. URL: http://www.zhurnal.ru/5/vir\_tech.htm; Кондратьев И. Технология - виртуальная, результат - реальный // Computerworld.-1997.- № 35; Розин В.М. Философия техники.- М., 2001; Шапиро Д.И. Человек и виртуальный мир: когнитивные, креативные и прикладные

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См. Ковалевская Е. Компьютерные виртуальные реальности / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте.- М., 1998; McMillan K. Virtual Reality: Architecture and the Broader Community. URL: www.arch.unsw.edu.au/subjects/arch/ specres2/mcmilian,94 и др.

человека в симуляционном виртуальном мире, а также ответную реакцию среды. И если в реальном действии на первый план выходит целевая установка, то в иммерсивных виртуальных реальностях — его исполнительная сторона, которая определяется предметными условиями конкретной ситуации (например, сценарием компьютерной игры<sup>1</sup>). Кроме того, здесь заранее могут быть заданы границы характера действий, а также их «правильная» направленность. Это легко достигается с помощью системы «штрафов и поощрений». Это означает, что субъект, совершающий действия, находится в «слабой» позиции, т.е. фактически не имеет свободы выбора, хотя считает себя свободным.

Современная литература, конечно, не могла обойти вниманием этот феномен, и мы, в свою очередь, не можем не привести цитату из «Шлема ужаса» В.Пелевина: «... на самом деле никакой интерактивности не бывает она кажущаяся. Или, скажем так, она допускается в той узкой зоне, где любой выбор не изменит сути дела. Главная проблема как раз в том, чтобы избавиться жестко подвести к нужному решению, от свободы выбора, свободный. По-научному уверенность, что выбор ЭТО называется принудительным ориентированием».

Итак, интерактивность иммерсивных виртуальных реальностей бесспорна, но весьма своеобразна.

И еще одно: если рассматривать событие виртуальной реальности как событие-взаимодействие, то интерактивность фактически может определять специфическую темпоральность виртуальной реальности. И если в ординарной реальности мы говорим «пять дней назад», то в виртуальной вполне допустимо «пять сообщений назад», «пять /каких-либо взаимодействий/ назад» и т.д.

*Иммерсивность* заключается в том, что виртуальная реальность должна вовлекать, поглощать пользователя, должна быть достоверной. Например, М.Крюгер предлагает тест увертывания для определения степени погружения пользователя в виртуальную реальность: когда человек увертывается от виртуального камня, летящего в голову, и при этом он знает, что этот мир – иллюзия, тогда виртуальный мир достоверен. Свойство погруженности, иммерсивности часто выделяется исследователями компьютерных виртуальных реальностей как основное<sup>2</sup>.

Некоторые исследователи<sup>3</sup> по степени погруженности пользователя, степени задействованности каналов восприятия подразделяют иммерсивные виртуальные реальности на сильные и слабые. В случае сильных виртуальных реальностей задействовано значительное число каналов восприятия, а в идеале – все, в этом случае виртуальная реальность захватывает человека целиком, не

3 Д.А.Поспелов, В.Ф.Спиридонов, В.П.Цветов и др.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Так, практически в любом квесте мы возьмем предмет только потому что он «берется», а не потому, что он зачем-то нужен, лишь предполагая, что, возможно, в дальнейшем где-то он должен быть использован.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См., например, Ковалевская Е. Компьютерные виртуальные реальности / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте.- М., 1998; Ковалевская Е.В. Компьютерные виртуальные реальности: некоторые философские аспекты // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.

допуская внешней по отношению к себе позиции. По мнению Д.Поспелова<sup>1</sup>, сильная виртуальная реальность меняет все три типа законов, задающих реальность — законы физического мира, законы восприятия, законы интерпретации воспринятого.

Соответственно, слабая виртуальная реальность может быть отстранена, отрефлексирована, рассмотрена как внеположенная.

Однако обратим внимание, что все же, на наш взгляд, деление на сильные и слабые виртуальные реальности весьма условно, т.к. трудно ответить на вопрос, сколько каналов восприятия должно быть задействовано, чтобы пользователь, субъект восприятия мог отрефлексировать, отнестись к ней как к целому из какой-то внешней, не включенной позиции. Кроме того, даже слабые в данном понимании виртуальные реальности, использующие минимум каналов восприятия, могут полностью захватить человека, попросту «монополизируя» восприятие. Простейший пример такой монополизации: кто же из нас, особенно в детстве, не попадал в ситуацию, когда не понимаешь, что ешь, читая за обедом интересную книгу.

Заметим, что тест увертывания иллюстрирует отмеченную нами особенность интерактивности как механизма потери условности. Мы увертываемся от летящего камня, значит предполагаем его реальность, независимое от нас существование. Среда сопротивляется нам, а мы — среде. Трудно определить грань необходимой потери условности, чтобы иметь право сказать вслед за юной героиней К.Чуковского: «Какая ты, мама, глупая! Ведь я же играю!» Опасно, когда ощущение условности уходит полностью. Ниже мы вернемся к проблеме различения реальностей.

О.Баксанский отмечает, что «при восприятии виртуальной реальности человек всегда в состоянии дать себе отчет в том, что данная ситуация не существует реально, а есть результат специфического воздействия на его сенсорные органы. При патологическом же восприятии человек уверен, что мир именно таков, каким он его воспринимает»<sup>2</sup>. Однако, О.Н.Астафьева полагает, что виртуальная реальность как раз нацелена на то, чтобы «вывести человека из осознания «неподлинности» происходящего»<sup>3</sup>. Вероятно, феномен полной потери условности может быть в какой-то мере обусловлен именно патологией (отклонением от среднестатистических показателей) психических функций человека и является предметом психиатрии.

Джайрон Ланье замечает, что иногда виртуальная реальность работает лучше, чем она должна работать, потому что мозг хочет, чтобы реальность выглядела хорошо. Он указывает на интересное явление, ярко иллюстрирующее работу нашего сознания по достраиванию известного ему мира: иногда человеку кажется, что он осязает виртуальные объекты, даже

<sup>2</sup> Баксанский О.Е. Виртуальная реальность и виртуализация реальности / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 293.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Поспелов Д.А. Где исчезают виртуальные миры? / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте.- М., 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Астафьева О.Н. Синергетический подход к исследованию социокультурных процессов: возможности и пределы.- М., 2002.- С. 236.

когда технологически симуляция тактильных ощущений не производится<sup>1</sup>. И.Шапиро также отмечает, что «фактор иллюзии может существенно влиять на процедуру общения пользователя с виртуальным миром»<sup>2</sup>.

Этот тезис может объяснить феномен погружения в виртуальную реальность в ее простейшем варианте, когда в качестве посредников выступают не шлем виртуальной реальности, киберкостюм и прочее, а монитор, колонки (наушники) и клавиатура (мышь).

Но в любом случае зрительные и слуховые образы, а в перспективе запахи, температурная среда, вес<sup>3</sup> – все модальности восприятия окружающей реальности и самого себя, предъявляемые пользователю, идут «от Другого», при этом может даже происходить сращивание себя с Другим, возможно, отличным во времени, в пространстве, со специфическим образом телесности. И это не может не быть интересно, как не может не быть интересно и полезно посмотреть на мир глазами ребенка или животного.

Однако этот интерес не подразумевает ответственности реального физического субъекта, виртуализатора за действия субъекта виртуального. Эту же особенность мы отмечали при исследовании игровых реальностей, когда говорили, что в игре человек не отвечает жизнью, не нарушается телесность. Это тем более парадоксально, если вспомнить, что виртуальная реальность получает свое бытие в том числе и от смертного телесного человека. Кроме того, что в иммерсивной виртуальной реальности виртуализатор не умирает вместе с виртуальным субъектом, он способен многократно прожить ту или иную ситуацию, что связано с особенностями темпоральности виртуальной реальности. При анализе игры мы отмечали это свойство как повторяемость.

Такая элиминация ценности жизни становится опасна при переносе ее в ординарную реальность. Народная мудрость отразила это, например, в таком анекдоте: «Папа-программист с сыном-геймером едут по мокрой горной дороге. Сын: «Папа, а сколько жизней на одну поездку?».

Можно возразить, что все волшебные сказки построены на умирании и возрождении, и это, как утверждают психологи, необходимо для развития ребенка. Однако, заметим, что в сказках всегда имеется возрождающая внешняя сила в виде царевны, ворона, бабы Яги, в виртуальной же реальности я возвращаюсь к жизни исключительно по собственному желанию. Так создается иллюзия собственной всесильности, равенства Богу, может быть сформирована крайняя индивидуальность, что в пределе может привести к трансформации личности пользователя виртуальной реальности. Как заметил Н.Винер<sup>4</sup>: «Мы

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Conn Coco, Lanier Jaron, Minsky Margaret, Fisher Scott, Druin Allison. Virtual Environment and Interactivity: Windows to the Future/ URL: http:// www.siggraph.org/publications/panels/siggraph89/po1.html.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Шапиро Д.И. Человек и виртуальный мир: когнитивные, креативные и прикладные проблемы.- М., 2000.- С. 120.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Уже проводятся эксперименты по передаче вкусовых и обонятельных ощущений, но пока они еще не закрепили положительных результатов.

URL: http://www.membrana.ru/articles/inventions/2003/08/05/234800.html.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Винер Н. Человек управляющий.- СПб.: Питер.- 2001.- С. 43.

столь радикально изменили нашу среду, что теперь, для того, чтобы существовать в этой среде, мы должны изменить себя».

С другой стороны, возможность многократного проигрывания ситуации, возможность не только с детальной точностью восстановить любой момент произошедшего действия, но и вернуть виртуального субъекта абсолютно в любое ресурсное состояние, так называемый эффект перезагрузки, может быть использован, и используется для преодоления комплексов, зависимостей и страхов<sup>1</sup>.

Немаловажная особенность пространства виртуальной реальности — это мгновенный доступ к любой области пространства, в отличие от пространства ординарной реальности, где для этого требуется затрата значительных усилий и времени на перемещение из одной точки в другую, что несет в себе элемент игровой легкости, что также может оказать влияние на поведение человека в ординарной реальности.

Обозначенные особенности иммерсивной виртуальной реальности дают повод к проведению самого серьезного исследования не только и не столько ее онтологии, но и выявлению возможных последствий от взаимодействия с этой средой для сознания пользователя.

Вообще, проблема исследования переноса как позитивного, так и негативного опыта из виртуальной в ординарную реальность чрезвычайно сложна и интересна, однако выходит за рамки данной работы и мы имеем возможность только обозначить основные направления ее исследования.

Еще одна проблема иммерсивной виртуальной реальности, на которую хотелось бы обратить внимание, заключается в том, что сокращение доступа сенсорной стимуляции от внешнего мира может привести к нарушению психики человека в целом. Подобные нарушения исследовались и исследуются, в частности, в космической психологии<sup>2</sup>.

Заметим, кстати, что некоторые авторы убеждены, что системы иммерсивной виртуальной реальности ни в коем случае не должны интегрироваться с информационной системой Интернет, а должны развиваться в замкнутом пространстве. В противном случае, утверждают, к примеру, С.Нехаев и Н.Кривошеин, Интернет во взаимодействии с виртуальной реальностью, выступая в качестве катализатора, породит саморазвивающийся кибернетический организм – искусственный разум, последствия чего являются совершенно непредсказуемыми<sup>3</sup>. Однако подобные исследования уже ведутся. Не так давно британские и американские ученые осуществили удачный ощущений<sup>4</sup>. эксперимент ПО пересылке через Интернет тактильных

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Иванов М. Психологические аспекты негативного влияния игровой компьютерной зависимости на личность человека.

URL: http://flogiston.ru/projects/articles/gameaddict2.shtml.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Леонов А., Лебедев В. Восприятие пространства и времени в космосе.— М., 1968.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Нехаев С., Кривошеин Н. Интернет: внутренние и внешние угрозы.

URL: http://www.akdi.ru/avt-upr/INF\_TEH/int-ugr.htm.

<sup>4</sup> Эксперимент по передаче тактильных ощущений через Интернет // Компьюлента.

URL: http://www.compulenta.ru/2002/10/29/35013/.

Вооружившись специальными устройствами «phantoms», поверхность которых позволяет имитировать ощущения, возникающие при прикосновении к различным типам поверхности, ученые в течение некоторого времени передвигали виртуальный куб.

Виртуальная реальность погружения наиболее доступна нам в виде компьютерных игр. Заметим, что в реально доступных нам играх особенностью будет то, что в них задействуются только часть каналов восприятия, как правило визуальный и аудиальный. Мы не можем отметить каких-либо особенностей компьютерной игры сравнению компьютерными некомпьютерными И иммерсивными c реальностями. Все выделенные в первом параграфе этой главы свойства игры, безусловно применимы и к компьютерным играм, как и все выделенные особенности иммерсивных виртуальных реальностей.

Однако О.Н.Астафьева, например, утверждает, что «в виртуальной реальности оно (игровое начало - Т.К.) более «объективизируется»..., становится самодовлеющим. Саморепрезентация (компьютерной игры - Т.К.) ... превращает ее в универсальную форму жизни. Она врывается в бытие человека, воздействуя на ход последующей жизни... *Бытийный* (курсив наш – Т.К.) смысл игры, переходя в бытовой, меняет и мировоззренческую, и поведенческую модель человека»<sup>1</sup>.

Что касается классификаций компьютерных игр, то в силу большой субъективности критериев, используемых различными авторами, единой классификации не существует, но самая распространенная предполагает выделение классов игр «действия» или «action», их разновидностей: «стрелялок» или «шутеров» (shooter), «драк» или «файтингов» (fighting), ролевых игр (RPG - Role Playing Game), приключенческих игр («adventure»), «квестов» (quest) – приключений с определенной целью, имитационных игр или симуляторов, стратегических игр и игр-головоломок<sup>2</sup>. Причем, как отмечается, наибольшей популярностью пользуются различные варианты «стрелялок», в том числе и усложненные, с элементами квеста, стратегии.

Заметим, что вовлекающий эффект компьютерных игр, по-видимому, связан с эмоциональной напряженностью, возникающей во время игры, новизной и социальной престижностью самого феномена и ориентированности игр, в основном, на простые стимулы (по Э.Фромму).

Человеческий организм нуждается в некоем постоянном эмоциональном фоне. Человек ищет возбуждения. Список стимулов и раздражителей практически бесконечен, но их можно разделить на простые и сложные<sup>3</sup>. В случае простого стимула реакция происходит на основе нейрофизиологической

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Астафьева О.Н. Синергетический подход к исследованию социокультурных процессов: возможности и пределы.- М.: Изд-во МГИДА, 2002.- С. 230.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См. Бурлаков И.В. Психология компьютерных игр // Наука и жизнь.- 1999.- №№5, 6, 8, 9; Иванов М. Влияние ролевых компьютерных игр на формирование психологической зависимости человека от компьютера. URL: http://cyberpunkclub.pisem.net/doc02.htm и др.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности. - М., 1994.

организации человека. Эрих Фромм рассматривает эти стимулы как возбуждающие. В этом случае человек реагирует, но не воодушевляется, т.е. не проявляет активности, выходящей за рамки «минимальной нормы». Фромм пишет, что простой стимул вызывает к жизни влечение. По сути дела, на них построена вся реклама. Особенность простых стимулов в том, что в случае частого повторения они перестают действовать и требуют постоянного увеличения интенсивности. Так и графика в компьютерных играх становится все ярче и детализированней от версии к версии, звуки реалистичней, смерть страшней.

Сложные стимулы вдохновляют человека, он перестает быть пассивным объектом, на который воздействует раздражитель. Человек проявляет творческую активность. Вдохновляющий стимул мобилизует стремление, т.е. такую реакцию, в ходе которой человек активно устремляется к определенной цели. Сложные стимулы «никогда не остаются теми же самыми, они постоянно изменяются уже хотя бы потому, что вызывают творческую реакцию – и потому всегда воспринимаются «как в первый день творения» 1. Несправедливо было бы не отметить, что в тех же «стрелялках» цель все же формально присутствует, задавая сюжет. Но выполнение любой, даже самой благородной миссии (типа «спасти заложников») сводится к увеличению числа виртуальных трупов, т.е. реализации простых стимулов.

Возбуждение, основанное на простых стимулах, достигается легко, не требует от человека никаких усилий — критического мышления, самоограничения, концентрации внимания, в то время как продуктивная деятельности всегда требует духовной работы. Это дает повод утверждать, что увлечение компьютерными играми и тем более возникающие аддикции могут быть деструктивными по отношению к личности человека.

Заметим, что в исследованиях, посвященных компьютерным играм преобладает явно негативная оценка этого феномена и его психологических последствий<sup>2</sup>, хотя встречается и противоположная точка зрения<sup>3</sup>. По нашему мнению, преимущественно негативная оценка в какой-то мере связана и с неисследованностью феномена, и с непривычностью явления (вспомним, что и книгопечатанье, и первые автомобили оценивались весьма негативно). С другой стороны, увлеченье компьютерными играми и возникающая кибераддикция могут послужить ключом к пониманию особенностей культуры XX-XI веков и трансформации личности современного человека.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности.- М., 1994.- С. 209.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Бурлаков И.В. Психология компьютерных игр // Наука и жизнь.- 1999.- №№5, 6, 8, 9; Гудимов В.В. Психология киберигр. URL: wwww.psynet.by.ru/texts/gudimov1.html; Иванов М. Психологические аспекты негативного влияния игровой компьютерной зависимости на личность человека. URL: http://flogiston.ru/projects/articles/gameaddict2.shtml; Иванов М. Влияние ролевых компьютерных игр на формирование психологической зависимости человека от компьютера. URL: http://cyberpunkclub.pisem.net/doc02.htm и др.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Например, Кузнецов Г. Поход за силой // Компьютерра.- 2000.- №18(347); Кузнецов Г. Игры без насилия // Компьютерра.- 2000.- №32(361).

### Проблема различения реальностей

Глядит в лагуну старый мост, и так вода ясна, Что в ней встает такой же мост, такая же луна. Светла, как небо, глубина, полна таких же звезд... Где настоящая луна? Где настоящий мост?

С.Маршак

В виртуальной реальности (как и в ее онтологических прототипах) образы могут быть настолько достоверны, что не вызывают сомнения в их реальности – в этом и заключается проблема различения реальностей.

Здесь становится очевидной проблема маркеров, якорей, меток, указывающих, к какому миру – виртуальному или ординарному – принадлежит образ, в каком мире произошло событие.

Впервые поставило вопрос о маркерах, якорях реальности исследование сновидений. «Приснилось мне этой ночью, что я бабочка, и теперь не знаю, человек ли я, которому приснилось, что он бабочка, или — бабочка, которой снится теперь, что она является человеком»<sup>2</sup>.

Еще Декарт писал, что единственным критерием, помогающим отличить события сна и яви, может являться их связность: «... наша память никогда не в состоянии так связать и соединить наши сны друг с другом и со всем течением нашей жизни, как она обыкновенно связывает все, переживаемое нами при бодрствовании»<sup>3</sup>. Декарт считал, что если человек в состоянии связать без всякого перерыва восприятие вещей с течением всей остальной жизни, то он должен быть окончательно уверен, что воспринимает их бодрствуя, а не во сне (принцип когерентности). Однако в литературе неоднократно указывается на случаи раздвоения личности, когда в жизни человека чередуются два фазиса, внутри каждого из которых события вполне связны<sup>4</sup>. Этот же эффект можно проследить и в случае длящихся ролевых игр, как компьютерных, так и некомпьютерных.

Лейбниц считал, что о реальности явлений можно судить по эффективности предсказаний явлений будущего из прошлых и настоящих<sup>5</sup>. Даже если бы мы сказали, что вся жизнь не более, чем сон, а наблюдаемый мир не более, чем фантазма, то можно было бы ответить, что этот сон и эта фантазма были бы достаточно реальны, если бы мы, хорошо пользуясь разумом, никогда не обманывались им.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Особенно легко путают реальности дети, которые часто искренне говорят то, что как мы знаем, не правда. Но ребенок действительно пережил то, о чем он рассказывает, только он не знает, что все это произошло всего-навсего в его уме.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Чжуан-цзы. Ле-цзы.- М., 1995.- С. 73.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Декарт Р. Метафизические размышления / Декарт Рене. Избранные произведения. М., 1950.- С. 406.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> См., например, Антипенко Л.Г. Проблема физической реальности.- М., 1973; многочисленные примеры в художественной литературе, в частности у Р.Стивенсона в «Повести о докторе Джекиле и мистере Хайде», у Э.-М.Ремарка в «Черном обелиске» и др.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> По Микешина Л.А., Опенков М.Ю. Новые образы познания и реальности.- М., 1997.- С. 208-209.

Стремление использовать качестве критерия принцип В как когерентности, так и наличие причинно-следственных связей, выносит наблюдателя из реальности, делая его внешним по отношению к той или иной реальности, кроме того, как уже было отмечено выше, на протяжении некоторого отрезка времени мы имеем связные переживания в любой реальности. Таким образом, различение реальностей, основывающееся на связности переживаний и возможности предсказания недостаточным и не может служить доказательством того, что то или иное событие, переживание случилось с человеком в реальной повседневности, а не в другой реальности.

И.Кант в предисловии ко второму изданию «Критики чистого разума» вводит казавшееся философам строгим единственно возможное доказательство объективной реальности внешних наглядных представлений. Логика Канта состоит в том, что если я осознаю свое существование во времени, следовательно, и определимость его во времени через посредство внутреннего опыта, то это есть эмпирическое сознание моего существования, которое определимо через отнесение к чему-то, что связано с моим существованием и находится вне меня. Следовательно, опыт неразрывно связывает внешние вещи с моим внутренним чувством.

Однако опыт ничего не прибавляет к нашим знаниям о внешней реальности, помимо знания о том, что возможно исследование внешнего мира. Так, внешний опыт, в том числе, опыт, удовлетворяющий критериям верифицируемости, интерсубъективности и социальности научного познания, не может быть признаком, по которому возможно определить, по крайней мере теоретически, в какой реальности мы находимся. Соответственно, опыт не может стать и абсолютным критерием различения реальностей.

Малькольм отмечает<sup>2</sup>, что человек может усомниться в том, снилось ему нечто или это событие принадлежит реальности, только когда он проснется, но не когда он спит. Таким образом, надо рассматривать не просто бодрствующее состояние и сонное, но грань между ними.

Что касается эзотерической реальности, один из гениев эзотеризма Рудольф Штейнер таким образом поясняет критерий, позволяющий отличить иллюзию от реальности: «...Дело обстоит так, что кто путем правильного обучения достиг описанной ступени, тот может различить свое собственное представление и духовную действительность»<sup>3</sup>, то есть «реально, потому что я знаю, что это реально». Но стоит обратить внимание на слова Штейнера, что знает, что реально, человек, достигший некоей ступени путем правильного обучения, то есть само учение неявно дает критерии, позволяющие отличать ординарный и эзотерический миры.

С.Лем, анализируя, как можно распознать «фиктивность фантоматического действа», в качестве критериев предлагал анализ

-

<sup>1</sup> Кант И. Критика чистого разума.- М., 1994.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См. Микешина Л.А., Опенков М.Ю. Новые образы познания и реальности.- М., 1997.

биохимической информации, создаваемой организмом, как не контролируемой фантоматом, «интеллектуальную игру с машиной» как суррогат межличностного общения и «собственные маленькие секреты», которые машина знать не может, например, туго открывающийся ящик письменного стола. Однако сам же Лем опровергает эти критерии и делает вывод, что «убеждение, что лицо X находится в реальном, а не фантоматическом мире, всегда может быть лишь вероятным, но никогда оно не является вполне достоверным» <sup>1</sup>.

Помимо изложенного, возможен также другой подход<sup>2</sup> к проблеме маркеров реальности, в рамках которого вопрос о границе между реальностями поднимается применительно только к компьютерным виртуальным реальностям.

Одним из первых эту проблему поднял М.Хайм<sup>3</sup>, первый метафизик киберпространства. Он выделяет «три крюка якоря реальности», которые определяются «встроенными рамками» реальности. Эти рамки задаются следующими параметрами человеческого существования: неизбежность смерти, которая маркирует человеческое существование как конечное, то, что мы рождены в определенное время и существуем внутри различных взаимодействий (родственные отношения). Именно эти рамки, по мнению Хайма, дают нам возможность почувствовать нашу укорененность на земле.

Итак, смертность/рождаемость принадлежат к рамкам реальности. Другая рамка ординарной реальности — линейная темпоральность, предопределенный переход событий из прошлого в будущее, в нашу память или историю. В принципе невозможно стереть ничего из того, что произошло с нами за время жизни. Наконец, в силу временного характера форм биологической жизни наш реальный мир пронизан чувством хрупкости и ненадежности, часто обманывает наши ожидания. Возможность физического ущерба в реальном мире придает нам подчеркнутую серьезность, острота которой скрывается за случайными фразами типа: «Будь внимателен». Мы беспокоимся, потому что хрупки. Человеческое существование и отмечено этими тремя маркерами, которые придают нашему опыту разные степени реальности.

Если говорить о субъекте, находящемся в данный момент в виртуальной реальности, то при восприятии такого маркера реальности, ее якоря, должен произойти возврат в ординарную, константную реальность.

Можно выделить внешние и внутренние маркеры.

Роль внешних якорей, маркеров состояния перехода, по терминологии В.П.Цветова<sup>4</sup>, могут играть некие внешние воздействия (команды), как, например, жесткая установка «на счет десять Вы проснетесь», задаваемая при

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Лем С. Сумма технологии.- М., 2002.- С. 318.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Е.Ковалевская, С.Н.Коняев, М.Хайм.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Хайм М.. Метафизика виртуальной реальности // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995. Вып. І.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Цветов В.П. О восприятии измененных и виртуальных реальностей / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте.- М., 1998.

введении пациента в гипнотический сон и включающая после восприятия слова механизм осознавания. Здесь можно вспомнить случай из личной практики автора данной монографии, когда мужчина 27 лет, предварительно проведя несколько часов за компьютерными гонками, выехал на трассу. В какой-то момент он начал воспринимать реальную автотрассу как реальность игры и, соответственно, вести себя по правилам тех самых компьютерных гонок. К счастью для окружающих, это состояние продолжалось недолго — около тридцати секунд. По его собственному признанию, он не понял, в какой момент произошел переход между реальностями «туда», но возвращение произошло, когда увидел специфический российский знак «Берегите лес от пожара», аналогов которому не было в игре. В данном случае внешним маркером состояния перехода послужил придорожный плакат, который был известен только как знак повседневной реальности, отсутствующий в виртуальной.

Внешние маркеры могут задействовать все доступные каналы восприятия: визуальные – яркий свет, тактильные – похлопывание по щекам, обонятельные – запах нашатырного спирта, слуховые – громкий звук, речевые – предгипнотические установки, о которых уже говорилось. Однако сам В.П.Цветов замечает, что «при достаточно глубоком погружении в измененную реальность у субъекта восприятия может возникнуть ... ступор канала восприятия на внешнее воздействие» 1. И в случаях глубоких суггестогенных или фармакогенных измененных состояний сознания это может стать фатальным.

Второй тип якорей - внутренние, В.П.Цветов называет «маркерами осознания», т.е. рефлексии над измененным состоянием сознания, базирующейся на знании ординарной реальности. В частности, это может быть логика реальности, отличающаяся от обыденной: «Обычно в крокет играют на зеленой лужайке. У Королевы вместо лужайки была твердая земля, вся в рытвинах и колдобинах. В крокет играют деревянными шарами и молотками на длинных ручках. У Королевы все было не так: не было никаких шаров, вместо шаров были живые колючие ежи. И никаких молотков, вместо них гостям выдавали настоящих розовых фламинго...»<sup>2</sup>.

Но, однако, чтобы сравнить логики ординарной и виртуальной реальностей, во-первых, логику первой нужно помнить, т.е. маркеры осознания есть маркеры памяти. Ситуации использования маркеров памяти часто обыгрываются в художественных произведениях, например, типичная сцена у постели больного, который не хочет выздоравливать: «Вася (Педро, Джон), вспомни, как нам было хорошо (вариант – как ты покорил Эверест, как ты играл с детьми в снежки». И Вася (Педро, Джон), восприняв этот маркер (вспомнив нечто) переходит из реальности болезни (депрессии) в ординарную и выздоравливает. Так как наиболее хорошо запоминаются эмоционально насыщенные события, то можно предположить, что риск неразличения реальностей наиболее велик у тех, чья повседневная жизнь бедна событиями.

\_

<sup>2</sup> Кэрролл Л., Приключения Алисы в Стране Чудес.- Пермь.- 1992.- С. 84.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Цветов В.П. О восприятии измененных и виртуальных реальностей / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте.- М., 1998.- С. 236.

Во-вторых, логики константной и виртуальной реальностей должны быть сравнимы, фактически должна быть возможность представления структур виртуальной реальности в терминах константной.

С.Н.Коняев формулирует интересующий нас вопрос таким образом: «Как внутри этой виртуальной реальности определить, что наблюдатель находится внутри искусственно созданного мира?»<sup>1</sup>, и сводит ответ к понятию границы биологической системы, обозначаемой настоящее В время «телесность». С.Н.Коняев обращает внимание, что «силы организма позволяют ему функционировать при отсутствии ряда органов и потере части тканей... существует предел, после перехода которого прекращение функционирования организма»<sup>2</sup>. Это и будет «нижней» границей биологической системы.

С другой стороны, биологические системы, как правило, системы открытые, постоянно осуществляющие энергоинформационный обмен с внешней средой. В этом плане появившиеся информационные системы расширяют возможности биологической системы «человек», прежде всего в плане коммуникационном.

С точки зрения С.Н.Коняева, особенность биологической системы, обладающей интеллектуальными возможностями, т.е. человека, состоит как раз в неограниченных эволюционных возможностях расширения (и углубления) своей границы. То есть, «верхней» границы биологической системы «человек» различение реальностей возможно ЛИШЬ функционирования человека как целостной биологической системы.

Для Е.В.Ковалевской также единственным критерием, который дает возможность определить и выявить критерии реальности, является «система жизнеобеспечения, связанная с конечностью человеческого существования,... в пределе выводящая нас на проблему смерти»<sup>3</sup>.

Мы также пока не видим альтернатив этому критерию и полагаем, что решение проблемы «маркеров реальности» может находиться только в той сфере, которая не может быть симулирована в виртуальной реальности – в сфере телесности.

### 3.2.2 Виртуальная реальность компьютерных сетей

Прости, мой край! Весь мир, прощай! Меня поймали в сеть.

Р.Бернс

Коняев С.Н. Реальная виртуальность: границы наблюдателя в информационных пространствах / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 32. <sup>2</sup> Там же, с. 36.

<sup>3</sup> Ковалевская Е. Компьютерные виртуальные реальности / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте.- М., 1998.- С. 290.

# Онтологические особенности виртуальной реальности компьютерных сетей

В пути мы не себе принадлежим, Мы нарасхват принадлежим дорогам. Они нас пьют торжественно и строго, И ткут свой нрав из наших снов и жил.

Н.Болдырев

Понятие виртуальной реальности к киберпространству глобальной компьютерной сети Internet применялось изначально, т.е. с самого начала развития Сети<sup>1</sup>. Мы уже обращали внимание на синонимизацию понятий «виртуальная реальность» и «киберпространство». Так и М.М.Кузнецов отмечает, что понятие виртуальной реальности было расширено по сравнению с изначальным и стало применяться для обозначения мира сетей: «В то время, как первоначально процесс интеграции человеческой особи в измерение виртуальной реальности связывался с использованием такой аппаратуры, как шлем, перчатка и костюм, сегодня, когда в глобальной компьютерной сети Интернет стало возможным использование различных форматов графической коммуникации, речь вполне обоснованно может идти об экстраполяции понятия виртуальной реальности и на сферу межперсональной человеческой коммуникации как таковой»<sup>2</sup>.

На сегодняшний день именно тема виртуальной реальности сети Интернет - включающего World-Wide-Web (WWW) конгломерата взаимосвязанных компьютерных сетей, а не виртуальных реальностей погружения наиболее широко обсуждается как в самой сети (что понятно, где функционируем, о том и говорим), так и вовне, с помощью традиционных способов коммуникации. Видимо, объяснить это можно тем, что сеть Интернет на сегодняшний день наиболее доступна и для массового пользования, и для изучения, так же как феномен реальностей погружения наиболее доступен в виде вовлекающей реальности компьютерных игр.

В.Тарасенко<sup>3</sup> выделяет три направления гуманитарного описания сети Интернет. Первое он обозначает термином «Интернет как медиа», т.е. как коммуникативная среда, воздействующая на человеческую ментальность.

Второе направление можно рассматривать как частный случай первого и обозначить «Интернет как язык». Глобальная сеть формирует новые языковые системы: знаки, символы, гипертексты без конца и начала, «языковые игры», требующие анализа. Наконец, третье направление связано с исследованиями Интернета как специфического сообщества людей - со своими ценностями, смысловыми интенциями, культурными парадигмами, историей развития.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Гуманитарные исследования в Интернете.- М., 2000.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Кузнецов М.М. Виртуальная реальность. Взгляд с точки зрения философа / Виртуальная реальность: философские и психологические проблемы.- М., 1997.- С. 86.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Тарасенко В. Антропология Интернет: самоорганизация «человека кликающего» // Общественные науки и современность. - 2000. - №5.

Любое из этих направлений является темой для глубокого исследования, поэтому мы ограничимся лишь обозначением основных особенностей этого вида виртуальной реальности.

Мы считаем нужным выделить два основных направления исследования виртуальных реальностей сети Интернет: первое связано в первую очередь с поиском и структурированием информации, второе - с общением, т.е. актуализацией коммуникативных виртуальных реальностей. Эти направления выделяются исходя из анализа человеческой деятельности в сети Интернет.

Весьма распространено понимание сети Интернет как принципиально новой коммуникационной системы, где термин «система» применен аналогично «системы виртуальной реальности», «транспортная система» и т.п. 1. Однако чрезвычайно важно для нас то, что Сеть на самом деле не система, а нечто принципиально отличное.

Пол системой МЫ будем понимать «совокупность взаимосвязанных друг с другом таким образом, что всякая эволюция одного из них влечет эволюцию всей совокупности, а всякое изменение совокупности сказывается на каждом элементе»<sup>2</sup>. Изучение некоей целостности как системы предполагает выявление зависимости каждого элемента от его места и функций в системе с учетом того, что свойства целого несводимы к сумме свойств его элементов; анализ того, насколько поведение системы обусловлено как особенностями ее отдельных элементов, так и свойствами ее структуры; изучение характера иерархичности, присущего данной системе и, наконец, рассмотрение динамизма системы, представление ее как развивающейся целостности.

Одним из основных сущностных признаков системы является иерархия и наличие центра. Для того чтобы оценить в этом плане структуру сети Интернет, требуется обратиться к ее истории.

В 1968-1969 годы Министерство Обороны США создало сеть ARPAnet, явившуюся предтечей Интернет (ARPA - Advanced Research Projects Agency управление передовых исследований Министерства Обороны). Это была которая экспериментальная сеть, создавалась для поддержки исследований в военно-промышленной сфере, в частности, для исследования построения сетей. способных продолжать функционирование при наличии частичных повреждений. Основное новшество данной сети заключалось в том, что информационные данные должны были быть помещены не в одном месте, а рассредоточены и продублированы на перекрестно соединенных друг с другом удаленных компьютерах. Последние подключены таким образом, что обмен информацией между ними мог осуществляться по различным схемам, предполагающим как прямую связь между любыми отдельно взятыми компьютерами, так и опосредованное подключение, в цепочке которого может быть задействовано сколь угодно

 $^2$  Ж.Эллюль, цит. по Розин В.М. Философия техники.- М. , 2001.- С. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Манин Д. Задушит ли коммерция утопию? URL: http://www.zhurnal.ru/4/utopia.htm.

много промежуточных звеньев (так и в настоящее время пути передачи информации не являются предзаданными и неизменными: они могут варьироваться в зависимости от загруженности линий и возможны такие ситуации, когда маршруты движения данных оказываются парадоксальными с точки зрения географии — так, связь между пользователями, находящимися в Кургане и Омске может осуществляться через сервер, расположенный, скажем, в Германии. Точно так же можно разместить свою домашнюю страничку не в своей стране, а где-нибудь за океаном). То есть в модели ARPAnet всегда была связь между компьютером-источником и компьютером-приемником (станцией назначения). Таким образом, основной принцип состоял в том, что любой компьютер мог связаться как равный с равным с любым другим компьютером, т.е отдельному элементу (в данном случае — компьютеру) не присваивается определенный статус и, соответственно, нет статусной коммуникации. Эта сеть в принципе не предусматривала наличие центрального компьютера и системы иерархических связей.

В 70-х годах было принято революционное, по меркам «холодной войны», решение — сделать сетевые стандарты (в частности протокол обмена данными TCP/IP) открытыми не только для вузов, принимающих участие в стратегических исследованиях, но и для большинства научных учреждений мира. ARPAnet из закрытого военного проекта перешла в разряд открыто передаваемых технологий, и к началу 90-х годов начался лавинообразный рост числа пользователей сети. Так родилась сеть INTERnet. Сам термин «Интернет» обозначает не столько «сеть между отдельными компьютерами», сколько «сеть, объединяющую сети», принципиально децентрализованную, неиерархическую и открытую, незаконченную структуру.

Стоит отметить, что архитектура так называемых «иерархических сетей» выделенным сервером» (центральным предусматривает объединение в сеть ограниченного числа компьютеров (несколько десятков), устойчивость и скорость работы таких сетей прямо зависит от устойчивости и параметров сервера, кроме того, подключение новых компьютеров к такой сети требует перенастройки всей системы. Очевидно, что такая системная структура, оптимальная для решения отдельных задач в быть отдельных организаций может не поддерживаема региональных и мировом масштабах.

Итак, сеть Интернет принципиально неиерархична и децентрализована.

Элементы любой системы имеют некую функциональную специализацию, что делает их взаимозависимыми. Именно поэтому система сохраняет целостность и утраченные части системы имеют свойство воспроизводиться. Утраченные части Сети могут не быть воспроизведены, но коммуникация будет продолжаться в обход утраченного места, это заложено в самой архитектуре сети Интернет, т.е. коммуникация в Сети никаким образом не зависит от наличия или отсутствия отдельных элементов.

В случае системной организации необходимо подчинение каждого элемента принципу системы: всякий элемент действует не сам по себе, а

исключительно по принципу системы, иначе он будет выброшен системой, исключен из нее.

Именно эта особенность становится определяющей для некоторых исследователей, рассматривающих Интернет как систему: «мировой Интернет — четко организованная иерархическая структура, в которой нет и не может быть места для анархии и самодеятельности»<sup>1</sup>. Действительно, архитектура сети закреплена во множестве строго соблюдаемых документов, которые касаются технических особенностей построения сети, выделения имен и регистрации новых пользователей, взаимоотношений с местными властями и многого другого. Большинство услуг по передаче данных и предоставлению лицензируется контролируется сеть также И национальных и международных ведомств и организаций. Могут быть ограничения доступа к определенным ресурсам, например, по протоколу терминальной эмуляции telnet, обеспечивающим предоставление сервиса удаленного терминального соединения, необходимого, в частности, для подключения к MUDam, но они, как правило, оговариваются провайдером и принимаются пользователем. Но ЭТО лишь особенности организации сети Интернет и правила подключения к ней. Ни лицензирования провайдеров, сетевые протоколы, НИ система предоставляющих услуги по подключению к сети Интернет, не определяют сущность реальности, с которой взаимодействует пользователь Сети.

Как и в случае с виртуальными реальностями погружения, мы видим, что на основе жестко иерархизированной и связанной определенными правилами некой технической системы, на основе технической реальности возникла принципиально иная, автономная, со своими законами, пространством и временем, виртуальная реальность.

Если рассматривать организацию именно виртуальной, а не технической реальности Сети, то можно отметить, что в этом случае отдельные элементы Сети, будучи технически связанными определенным образом и зависящими от неких общих законов и установлений, в виртуальном плане, касающемся информационной наполненности отдельного элемента, независимы, могут существовать и функционировать «сами по себе». Это мы можем проследить на примере массы веб-страничек, основным содержанием которых является «Это Я, собой любимый».

Здесь мы предвидим следующее возражение, связанное с гипертекстовой организацией информации в сети Интернет. На нынешнем этапе самая общая трактовка гипертекста опирается на World Wide Web, распределенную гипертекстовую информационную систему, в основу которой положен гипертекстовый протокол http (HyperText Transport Protocol). Особенностью этой системы является механизм гипертекстовых ссылок, которые позволяют просматривать материалы в порядке выбора этих ссылок пользователем, т.е. существуют электронные тексты или фрагменты текстов, в которых

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Славко Е. Интернет как средство всемирной интеграции // Ведомости Новосибирского областного Совета депутатов. - 2000. - № 25 (484).

выделяются определенные области, будь то слова, фразы или предложения, связанные с другими текстами. Нажатием кнопки мыши активизируется связь и осуществляется переход от одного текста к другому. Таким образом, налицо система, в которой роль центрального элемента выполняет исходный текст, а все остальные подчинены ему. И как же элементы могут «существовать и функционировать «сами по себе», если они включены в систему гипертекста?

Разница в этом случае в модальностях «может» и «должно». Ссылка на элемент может, но не должна быть включена в некий текст. Элемент Сети может существовать и независимо, не как включенный в определенную систему ссылок, либо быть включенный как ссылка в другую систему, т.е. в любом случае не быть подчиненным данной. С другой стороны, в данном примере мы искусственно выделили центр и вокруг него построили иерархию элементов; если же брать гипертекстовую реальность Сети в целом, то ни центрального элемента, ни иерархии мы выделить не сможем и отсутствие или наличие отдельных ссылок не будет влиять на нее в целом, так же как и сама Сеть не определяет информационную наполненность отдельного элемента.

Итак, Сеть не имеет центра, иерархии, элементу не присвоен статус, нет статусной коммуникации элементов (согласно уровню иерархии), связь элементов не определена подчинением каждого элемента принципу системы. Сеть — это не система, а виртуальная реальность. Наиболее подходящей для описания ее структуры является метафора *ризомы*<sup>1</sup>. Использование термина «ризома» для анализа Сети обусловлено тем, что в современной философской литературе не имеется альтернативного понятия, которое могло так же четко передать сущность сетевых технологий и особенности коммуникативной виртуальной реальности.

Данный термин был заимствован Жилем Делезом и Феликсом Гваттари из ботаники, где он означал определенное строение корневой системы, характеризующейся отсутствием центрального стержневого корня и состоящей из множества хаотически переплетающихся, периодически отмирающих и регенерирующих, непредсказуемых в своем развитии побегов. В дальнейшем эта категория получила широкое распространение и стала одной из важнейших в постструктурализме. Она была разработана во втором томе главного совместного труда французских философов «Капитализм и шизофрения» (1980)<sup>2</sup>, а также в предваряющей его появление небольшой работе «Ризома» (1976).

В.Емелин показал, что основные принципы ризомы, сформулированные Делезом и Гваттари, применимы к реальности Сети<sup>3</sup>.

Основные принципы, лежащие в основе устройства ризомы, это «связь и гетерогенность». Согласно им, каждая точка корневища может быть соединена с любой другой — ризома не имеет исходного пункта развития, она

<sup>3</sup> Емелин В. Ризома и Интернет. URL: http://www.emeline.narod.ru/rhizome.htm.

 $<sup>^{1}</sup>$  Одно из первых применений термина «ризома» к сети Интернет встречается в работах В.Емелина, И.А.Негодаева.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Делез Ж., Гваттари Ф. Капитализм и шизофрения. Анти-Эдип.- М., 1990.

децентрирована и антииерархична по своей природе. Выше нами уже была рассмотрена организация сети Интернет и из вышеизложенного видно, что Интернет обладает децентрализованной и неиерархической структурой, что в полной мере удовлетворяет требованию гетерогенности соединений в ризоморфных конструкциях.

Следующий принцип, который Делез и Гваттари кладут в устройство ризомы, принцип «множественности». Наилучшим иллюстрирующим его действие, является кукловод, управляющий своей марионеткой. И при ризоматическом подходе главенствующая роль отводится не точкам контакта между нитками и куклой или же точкам контакта между руками кукольника и деревянной рамкой, к которой нити прикреплены, а линиям, соединяющим точки. Выражаясь словами отца киберпанка Уильяма сеть глобальная ЭТО «коллективная галлюцинация», киберпространство, за пределами которого не существует тех точек (городов, музеев, библиотек и т.п.), которые мы виртуально посещаем, но существуют лишь линии – каналы связи, соединяющие затребованные нами веб-странички. «Именно линии связи и перекрестные ссылки делают сеть глобальным пространством, а не разрозненной группой компьютеров»<sup>2</sup>.

Еще один принцип, присущий ризоме, получил название «принцип незначащего разрыва». Согласно ему, корневище может быть разорвано в любом месте, но, несмотря на это, оно возобновит свой рост либо в старом направлении, либо выберет новое. Как раз именно этого и добивались разработчики ARPAnet, дабы свести на нет последствия повреждений сети управления в случае атомной войны. Ввиду разветвленной и многоканальной структуры глобальной сети сейчас стала практически невозможной изоляция какой-либо ее части, доступ к которой по тем или иным причинам власть сочтет нежелательным. Возможность альтернативных маршрутов делает подобные попытки бессмысленными. Это обходных прекрасно иллюстрируется приведенным ниже примером распространения по Сети «Декларации независимости киберпространства» Дж.П.Барлоу<sup>3</sup>. Таким образом, принцип незначащего разрыва фактически означает невозможность блокады, изоляции и цензуры во всемирной паутине.

Последними принципами, заложенными в основу построения ризомы, являются «картография и декалькомания». С их помощью Делез и Гваттари заявляют что ризома – это не механизм копирования, а карта с множеством входов. Противопоставляя кальку карту, теоретики шизоанализа своей природе открыта, подчеркивают, ЧТО последняя ПО переворачиваема и восприимчива к изменениям. Калька же, наоборот, не подвержена модификации, она не создает ничего нового и лишь копирует имеющиеся линии и очертания. Именно такими идеями руководствовались

URL: http://www.eff.org/pub/Publications/John\_Perry\_Barlow/barlow\_0296.declaration.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Гибсон У. Neuromancer (Нейромантик). URL: http://www.lib.ru/GIBSON/gibso01.txt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Емелин В. Ризома и Интернет. URL: http://www.emeline.narod.ru/rhizome.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Барлоу Дж.П. Декларация независимости киберпространства.

Делез и Гваттари, когда представили конструкцию ризомы как воплощение картографии и декалькомании — ризоморфные объекты, по их мысли, принципиально не поддаются калькированию.

Как уже упоминалось ранее, всемирная сеть — это принципиально незаконченная, неиерархическая, динамично развивающаяся данность. В киберпространстве сети нет фиксированных, неименных маршрутов, оно не расчерчено линиями проторенных магистралей, а скорее напоминает сеть полевых степных дорог, которая постоянно меняет свою конфигурацию: зарастают одни пути, прокладываются другие, рядом с размытой дождями колеей возникает новая, которая тоже просуществует недолго, и так до бесконечности. Интернет — это номадическое пространство — среда обитания кочевников и, подобно карте, не может быть заключен в рамки какой-либо структурной или порождающей модели.

Отметим также, что, когда идет речь о перманентной трансформации «рисунка» сети, необходимо учитывать, что причиной ее является не только «физическое» возникновение новых маршрутов: введение дополнительных каналов связи, подключение новых компьютеров и т.п. - немаловажным фактором является еще и то, что сам пользователь постоянно меняет свою схему движения, выбирая и осваивая различные, а зачастую и альтернативные траектории. В этом смысле Интернет не что иное, как карта с «множеством входов», среди которых каждый является потенциальной отправной точкой. Пользователь может начать маршрут движения по сети с любого узла, будь то его домашняя страница, страница его университета или провайдера, причем последующие шаги в киберпространстве с его разветвленной структурой и множеством ссылок не являются внешне детерминированными, а зависят лишь от преследуемой пользователем цели или же от ее отсутствия. Именно в этом и обнаруживается подтверждение соответствия глобальной сети ризоматическим принципам «картографии» и «декалькомании».

Итак, сформированная по принципу ризомы сеть Интернет является самым неуязвимым из всех информационных средств и представляет собой принципиально незаконченную, неиерархическую, динамически развивающуюся данность.

Очевидно, что с помощью категории «ризома» раскрываются философские, онтологические аспекты глобальной сети. Однако онтология Сети интересна не только сама по себе, но и в плане влияния ризоморфной конструкции Интернета на социальные отношения, выстраиваемые вокруг глобальной сети, а также в плане влияния и на формирование *киберкультуры* — специфической формы культуры информационного общества, и на личность. Однако этот вопрос выходит за рамки данной работы.

Помимо ризомы, в исследованиях Сети широко применяются еще несколько метафор, образно и концентрированно выражающих сущностные характеристики сети Интернет. К их числу относятся «электронная агора», «электронный фронтир», «киберпространство», «гипертекст».

Вопрос состоит в том, чтобы определить, насколько данные метафоры плодотворны, т.е. в какой степени скрытые метафорические сравнения раскрывают сущность сети Интернет.

Древнегреческая агора, как известно, - это собрание граждан для свободного обсуждения новостей и принятия относящихся к общественной жизни решений, а также городская площадь, предназначенная для таких собраний. Агора была предназначена и для развлечений (в том числе театральных и гимнастических), а с течением времени и для торговли. М.Оствалд отмечает, что «Агора функционировала как центр передачи информации и свободного общения; именно в силу этих причин она связана с политическим усилением Греции и с демократическими тенденциями»<sup>1</sup>. Некоторые исследователи<sup>2</sup> считают, что эта метафора бы введена в оборот представителями субкультуры хиппи, которые, находясь под влиянием теорий Маршалла Маклюэна, конвергенция считали, что средств информации, вычислительных технологий и телекоммуникаций неизбежно создаст электронную агору – некое виртуальное место, где все будут свободны выражать свои мнения без страха цензуры.

В этом плане стоит вспомнить, что из «площадной» демократической жизни агоры древнегреческой были исключены женщины, преступники, рабы и иностранцы. Интернет же в этом плане действительно демократичен, в нем не предполагается отбор пользователей в соответствии с их статусом, хотя реальный отбор все же неявно имеется — хотя бы по уровню финансовой состоятельности (за пользование Интернетом надо платить), по уровню технических знаний (Интернетом надо уметь пользоваться).

Важно, что метафора агоры вновь выводит нас на проблему свободы личности в Сети, которая не имеет однозначного решения: с одной стороны, ее провозглашение в виде «Декларации независимости киберпространства» Дж.П.Барлоу, с другой, широкое распространение программ сбора данных о пользователе в электронной коммерции<sup>3</sup>.

Как отмечает А.Е.Войскунский<sup>4</sup>, под электронным фронтиром в образном плане подразумевается обращение новичков-новобранцев (newbies) в число сторонников сетевых технологий, «бегство» из постылой повседневности в киберпространство как способ найти себя, процесс «колонизации» незанятой «территории Интернета» группами свободолюбивых индивидуалистов, «прокладывание пути» через «пограничные препятствия» социального и технического характера для последующих «поселенцев» и «окультуривание» новых пространств».

Согласно взглядам Ф.Д.Тернера<sup>5</sup>, для фронтира характерны предприимчивость, индивидуализм, вера в собственные силы, свободолюбие, нацеленность на успех и т.д. - черты, столь характерные для человека

<sup>1</sup> Цит. по Войскунский А.Е. Метафоры Интернета // Вопросы философии. - 2001. - №11. - С. 65.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Емелин В. Киберпанк и сетевой либерализм. URL: http://www.emeline.narod.ru/cyberpunk.htm

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Скородумова О.Б. Виртуальная личность и свобода // Вестник МГУ. Сер. 7.- 2004.- №2.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Войскунский А.Е. Метафоры Интернета // Вопросы философии. - 2001. - №11. - С. 67.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же, с. 66.

«американской мечты». Мы считаем нужным отметить, что за этими позитивными качествами, точнее, за их культивированием зачастую скрываются проблемы эскапизма — ухода от реальности и, в связи с этим, необходимости построения альтернативной реальности. Мы уже упоминали об этом в связи с эзотерическими реальностями. Так и для электронного фронтира эскапизм может стать определяющим.

Любопытно, что задолго до широкого распространения Интернета и столь популярных в настоящее время метафор агоры и фронтира, к сетевым метафорам прибегал отечественный специалист в области философии и психологии общения А.А.Брудный<sup>1</sup>: он сравнивал медиакоммуникацию с запусканием невода - попадаются все (в том числе - никто), кто заинтересовался запущенным сообщением. Коммуникация такого рода была названа им ретиальной (от греч. rete - сеть).

Что касается метафоры киберпространства, то она в настоящее время уже стала синонимом «виртуальной реальности», хотя мы считаем нужным использовать этот термин в том смысле, как его использовал М.Хайм: «Киберпространство – это большая электронная сеть, в которой свернуты виртуальные реальности. Виртуальная реальность - только один из многих явлений внутри электронного пространства»<sup>2</sup>. Свое распространение она, по мнению А.Е.Войскунского, получила в силу того, что отвечает реальным психологическим представлениям о физическом и социальном пространстве. Можно предполагать, что то, что располагается непосредственно за экраном компьютера, должно быть каким-то образом представлено индивидуальному сознанию. Видимо, в силу специфики человеческого восприятия, необходимости структурировать воспринимаемое в соответствии с априорными формами (по Канту), мы «заэкранное» наделяем пространственными свойствами.

Дж.Лакофф и М.Джонсон в статье «Метафоры, которыми мы живем» отмечают, что большинство наших фундаментальных понятий организуются в терминах так называемых ориентационных метафор<sup>3</sup>. Ориентационные метафоры связаны с пространственной ориентацией, с противопоставлениями типа «вверх – вниз», «внутри – снаружи», «центральный – периферийный». Опыт восприятия физических объектов зачастую служит основой для осмысления понятий, выходящих пределы простой ориентации. 3a Представление таких понятий в виде предметов или веществ позволяет объединять их в категории, определять их количество - словом, рассуждать о них. Оперирование термином «киберпространство» - это всего лишь способ антропологизировать информацию, придать ей топологическую определенность, чтобы человек мог привычным образом оперировать данными как вещами. Такой подход себя оправдывает, т.к. мы можем к исследованию

-

<sup>1</sup> Брудный А.А. Коммуникация и семантика // Вопросы философии.- 1972.- №4.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Хайм М.. Метафизика виртуальной реальности // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995. Вып. І.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем / Теория метафоры.- М., 1990.

неизведанного применить уже апробированные категории — ризоморфности, номадического пространства и др. В какой-то мере такой подход проявляется и в применении интуитивно понятного на первый взгляд термина «виртуальная реальность» к любой нефизической реальности.

Помимо уже рассмотренных метафор, стоит отметить, что глава корпорации Майкрософт не так давно назвал Интернет нервной системой человечества, в чем он не пионер – информационная техника рассматривалась как внешняя нервная система человечества еще в 1980-е годы<sup>1</sup>. Зачастую Интернет смело отождествляется с мировым мозгом. Однако последняя метафора, на наш взгляд, не корректна, хотя бы потому, что у Интернета начало. Здесь более отсутствует активное vместно интерактивности, об активном коммуникативном начале всего человечества. Однако интерактивность Интернета - это наша, человеческая интерактивность. Кроме того, ведущие разговор на уровне таких метафор не учитывают следующего: «чтобы говорить об Интернете, как о мировом мозге, необходимо, с одной стороны, всю человеческую культуру разместить в Интернете, а с другой стороны, - сам Интернет сделать магистралью человеческой культуры. Только в этом случае мы можем говорить о мировом мозге или нервной cucreme»<sup>2</sup>.

Еще одна метафора, которая активно используется при изучении Сети – гипертекст.

Гипертекст представляет собой крайне расплывчатую и вместе с тем широко используемую концепцию. Гипертекстом называют Интернет, энциклопедию, справочник, книгу с содержанием и предметным указателем, а также любой текст, в котором обнаруживаются какие-либо ссылки (указания) на другие фрагменты.

В настоящее время популярна гиперлитература, которая оперирует не столько текстами, сколько текстопорождающими системами. Заданный автором гипертекст может быть прочтен только благодаря интерактивности читателя, выбирающего пути развития сюжета, «впускающего» в него новые эпизоды и персонажи и т.д., и, как правило, с помощью компьютера. (У.Гибсон «Виртуальный свет»<sup>3</sup>, М.Джойс «Полдень»<sup>4</sup>, М.Павич «Хазарский словарь»<sup>5</sup>). Так, роман М.Джойса содержит 539 условных страниц и 951 «связку», выбор которой дает возможность ввести новую сцену, выбрать альтернативный путь развития сюжета. Тенденцию к виртуализации в этом смысле можно проследить, например, и у Борхеса в идее книги-лабиринта (рассказ «Сад, где ветвятся дорожки»): «Он (автор книги-лабиринта, Цюй Пен — Т.К.) создает ...для одних и тех же лиц разные будущие времена, разные «завтра», которые, в

<sup>1</sup> Шалютин С.М. Искусственный интеллект: гносеологический аспект. - М., 1985.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Негодаев И.А. Информатизация культуры.- Ростов н/Д., 2002.- С. 362-363.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> URL: http://finctionbook.ru/autor/gibson\_william/most\_1\_virtualniyyi\_svet/.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> URL: http://www.cs.ut.ee/~roman 1/hyperfiction/.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> М. Павич «Хазарский словарь».- СПб.: Азбука, 2001. Заметим, что печатный «Хазарский словарь» читабелен только благодаря относительно небольшому количеству перекрестных ссылок.

свою очередь, множатся и ветвятся.... В произведении Цюй Пена имеют место сразу все развязки, и каждая служит исходным пунктом для остальных возможных линий»<sup>1</sup>.

Как новая текстуальная парадигма гипертекст может рассматриваться в средства коммуникации В обществе, ориентированном множественные, одновременные потоки информации, которые не могут быть восприняты и усвоены субъектом<sup>2</sup>. Усвоение всей суммы знаний становится невозможным, более того, жесткое структурирование такого знания становится труднодостижимой задачей. Знание организуется в гипертекст, относительно свободных сообщений, которые ΜΟΓΥΤ распадаться в процессе производства и потребления знания. В этих условиях субъект нуждается во вспомогательных средствах, именно поэтому в настоящее время гипертекст как способ коммуникации и организации знания включает в себя само знание (текст), компьютер и программное обеспечение.

В этом предельно общем смысле можно согласиться с С.И.Ореховым, который утверждает, что «в целом культуру, человеческое знание ... можно представить единым гигантским гипертекстом»<sup>3</sup> и «виртуальная реальность, которая воспроизводится при помощи Internet, - пантекстуальна»<sup>4</sup>. Все есть текст и ничего кроме текста (что само по себе и не ново, если вспомнить хотя бы идеи структурализма), причем элементами такого широко понимаемого гипертекста могут служить графически, аудиально, визуально представленные блоки информации. В.Л.Эпштейн прямо указывает, «Гипертекст позволяет связывать текст, аудио, фотографии, чертежи, карты, движущиеся картинки и другие формы информации в осмысленное (курсив наш - Т.К.) целое, к которому может осуществляться доступ при помощи системы индексации, ориентированной на конкретные идеи, а не на конкретные слова в тексте»<sup>5</sup>. То есть пользователь в процессе веб-серфинга, прокладывания дорог в номадической ризоморфной реальности гипертекста так путешествует по ссылкам, связанным определенным смыслом, идеей, другое дело, что это может быть смысл, до конца не ясный ни самому «вебкочевнику», ни другим.

На эту же сущностную характеристику указывает У.Эко: «Гипертекст это многомерная сеть, в которой каждая точка или узел самостоятельно и без малейшего труда увязывается с любой точкой или узлом текста»<sup>6</sup>.

Для нашего исследования важно, что текст строится из других текстов в процессе постоянного установления новых связей и такие связи позволяют

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Борхес Х.Л. Рассказы. - Ростов н/Д. - 1999. - С. 69.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Купер И.Р. Гипертекст как способ коммуникации.

URL: http://www.nir.ru/sj/sj/sj1-2-00kuper.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 153.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же, с. 143.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Эпштейн В.Л. Введение в гипертекст и гипертекстовые системы. URL: http://www.ipu.ru/publ/epstn.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Эко У. От Интернета к Гутенбергу / Общество и книга: от Гутенберга до Интернета.- М., 2000.- C. 276.

осуществлять коммуникативный акт в направлениях, определяемых выбором человека.

При длительном веб-серфинге может нарастать *смысловая избыточность* в форме дублирования текстов и в их количественном росте. Смыслы при этом могут размываться, смешиваться, уходить на задний план, становиться «информационным шумом», рождаться и умирать. «В гипертексте известное для человека соединено с неизвестным, удерживаемое в памяти - с забытым. Уже сама навигация в гипертексте, выбор путей в сети связей активизирует ассоциации в сознании человека, помогает ему искать новые идеи» 1, а также терять их в информационным шуме.

М.Ю.Опенков дает более узкое определение гипертекста: «Гипертекст - нелинейная сетевая форма организации текстового материала, где текст членится на фрагменты с явно указанными для них переходами и связями. Допускается переход от одного фрагмента к нескольким другим. Текстовой материал теряет свою замкнутость, становится принципиально открытым, в него можно вставлять новые текстовые фрагменты (указывая для них связи с уже имеющимися), не разрушая структуру. Гипертекст — способ представления именно не структурированного, свободно наращиваемого знания (курсив наш — Т.К.)»<sup>2</sup>.

В любом из данных определений ясно прослеживается мысль о том, что результатом гипертекстового серфинга будет *целостность*, *имеющая смысл*, по крайней мере для того, кто актуализировал данную целостность.

Видимо, актуализация некой структуры связей позволяет создавать некие *покальные, индивидуальные виртуальные пространства*, которые существуют, пока существует запрос, т.е. необходимость в них. На это же, анализируя гипертекст, указывает и С.И.Орехов: «Оперирование средствами и содержанием гипертекста приводит к осуществлению коммуникативного акта, т.е. образованию и виртуальной реальности, и некоего общего смысла — ценностно-когнитивного мира личности, пребывающей в этой реальности»<sup>3</sup>.

# Виртуальная реальность, инициированная поиском и структурированием информации в компьютерных сетях

Мы не можем представить, выразить, смерить, изобразить движения, не прервав непрерывного, не упростив, угрубив, не разделив, не омертвив живого.

В.И.Ленин

Рассмотрим виртуальную реальность, связанную с поиском и структурированием информации.

 $<sup>^{1}</sup>$  Опенков М.Ю. Развитие визуального мышления и компьютерная революция / Когнитивная эволюция и творчество.- М., 1995.- С. 342.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Там же, с. 342.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности.- Омск, 2002.- С. 145.

Мы не анализируем особые структуры, создаваемые в сети для реализации определенных целей — виртуальные офисы, банки, корпорации, особенность которых в том, что компьютерные технологии, создающие коммуникативную виртуальную реальность, задействованы не в качестве средства создания среды, а как средство работы с некоторыми иными средами, которые также могут быть рассмотрены как виртуальные. В данном случае на первый план выступает проблема рассмотрения социальных структур как виртуальных реальностей<sup>1</sup>, что не входит в наши задачи.

В процессе поиска и структурирования информации происходит следующее: когда мы пытаемся задать поиск, например, в любой поисковой программе (Rambler, Yandex, Yahoo и т.д.) по некоторому слову, мы тем самым сообщаем поисковой программе некоторый запрос с намерением, что эта программа выдаст по этому запросу некоторые ссылки.

В плане интерактивности построение запроса может быть расценено как обращение к некоему *глобальному* электронному субъекту, а полученный результат как его ответ.

Изначально данные ссылки не представляют собой целостность, собранную на некоторой странице, эта целостность сформирована *нами*, на основе нашего запроса. То же самое происходит, если мы объединяем некоторые географически удаленные друг от друга ссылки по какой-нибудь тематике, то есть по какому-нибудь аспекту, или насыщаем текст внутренними ссылками на его разные части. Так в Сети формируются виртуальные структуры, которые мы и рассматриваем как виртуальную реальность.

Иными словами, пользователь может построить такой запрос в Сети, который актуализирует некоторую структуру, и этой актуализацией придает ей определенную устойчивость. Актуализация такой структуры позволяет создавать некие локальные виртуальные пространства, которые существуют «здесь-и-сейчас», пока существует запрос, т.е. необходимость в них. Если пользователь посчитает, что это имеет смысл, он может зафиксировать эту устойчивую структуру, локальное виртуальное пространство, например, на своей веб-странице в виде набора ссылок на разные иные веб-страницы, и таким образом «омертвить» локальную виртуальную реальность, переведя ее в ранг компьютерной реальности как некоей наличной информации.

Основываясь на аналогичных идеях, С.Дацюк дает следующее определение виртуальной реальности: «Виртуальная реальность - феномен устойчивости некоторой структуры, условно объединенной в концептуальный объект или концептуальное пространство, однако не являющейся ни объектом, ни пространством. Виртуальная реальность всегда имеет среду своего существования (среду действия или среду анализа) и некоторое постоянно воспроизводимое отношение к этой среде»<sup>2</sup>.

И в этом плане можно провести параллель, в какой-то мере обосновывающую правомерность применения понятия «виртуальная» к любому

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Иванов Д.В. Виртуализация общества.- СПб., 2002.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Дацюк С. Hoy-хау виртуальных технологий. URL: http://www.zhurnal.ru/5/vir\_tech.htm.

типу реальности. Наше сознание направленно, т.е. в процессе любой деятельности происходит выделение некоторой структуры реальности и, как предмета анализа, и как среды, в которой происходит анализ. Выражаясь обыденным языком, мы включаем в картину реальности только то, что замечаем (знаем) и замечаем только то, что в силу тех или иных причин важно для нас, т.е. создаем некоторое локальное пространство реальности, некий туннель реальности<sup>1</sup>. С этой точки зрения мы действительно можем рассматривать любую реальность, как виртуальную. Сергей Дацюк отмечает, что «компьютер, создание трехмерной объектной среды при помощи компьютера, создание компьютерных сетей всего лишь позволили нам увидеть этот фундаментальнейший принцип реальности»<sup>2</sup>. Однако снова отметим, что мы в данном исследовании считаем нужным отойти от предельно широкого понимания виртуальной реальности.

В этих локальных виртуальных реальностях очевидны такие особенности, как порождаемость, актуальность, интерактивность и автономность.

То, что мы называли локальными виртуальными пространствами, С.И.Орехов определяет как трансформатив — фрагмент, данный личности, причем фрагмент не статичный, меняющийся. «Трансформатив — осуществление действия (операции) в виртуальной реальности (изменение формы образа, переход от одного фрагмента гипертекста к другому и пр.) есть конструирование виртуальной реальности посредством осуществления этой операции... Это одновременно и осуществление действия, и конструирование виртуальной реальности, разворачивание символико-смыслового содержания во времени с одновременным его переживанием и/или пониманием»<sup>3</sup>.

### Коммуникативная виртуальная реальность

Вот что называется иметь облик, которого нет, обладать существованием, не будучи вещью.

Лао Цзы

Когда говорят о виртуальных реальностях компьютерных сетей, имеется в виду в первую очередь взаимодействие не со средой или сложными данными, но с другими пользователями среды, с другими индивидами, которое происходит виртуально, особом типе реальностей — коммуникативной виртуальной реальности.

Сразу нужно отметить, что в многочисленных психологических, социологических, культурологических и философских исследованиях глобальной компьютерной сети Интернет чаще всего речь идет именно о различных аспектах общения, опосредованного компьютером и новыми видами коммуникации $^4$ .

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Термин Р. Уилсона, см. Уилсон Р.А. Психология эволюции.- СПб., 1999.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Дацюк С. Hoy-хау виртуальных технологий. URL: http://www.zhurnal.ru/5/vir\_tech.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности. - Омск, 2002. - С. 149-150.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> См. работы, указанные в библиографии: Алексеенко Н.Н. Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е., Смыслова О.В., Жичкина А.Е., Белинская Е.П. Нестеров В. Салер Дж., Вескег, В. и др.

В этой связи необходимо обозначить разницу между многопользовательскими компьютерными виртуальными реальностями, в которых так или иначе осуществляется коммуникация, и собственно виртуальными реальностями коммуникации.

В качестве основного критерия отличия мы считаем нужным принять цель коммуникации. В случае многопользовательских виртуальных реальностей это либо некая внешняя цель, для достижения которой и осуществляется коммуникация, например, распределенный анализ данных высокого уровня сложности, либо цель задана самой виртуальной реальностью, как, например, в многопользовательской виртуальной реальности игр — освободить заложника, достичь определенной точки или уровня, построить город и жить в нем и т.д. Эти виртуальные реальности можно относить и к виртуальным реальностям погружения, хотя для первого случая термин «погружения» будет явно неудачным. В случае второй группы - виртуальных реальностей коммуникации цель разлита в этой реальности, меняется в зависимости от сиюминутных целей пользователя, кроме того, коммуникация в данном случае может быть самоцелью.

Примером виртуальных реальностей *первого типа* могут служить, вопервых:

- виртуальные реальности, В основе которых программы лежат программные комплексы, направленные на решение определенной задачи, такие как системы управления базами данных, предназначенные для автоматизации процедур создания, хранения и извлечения информации (многие существующие экономические, информационно-справочные, программные комплексы реализованы как системы управления базами данных); - организаторы работ, предназначенные для управления проектами путем автоматизации процедур планирования использования различных ресурсов (времени, денег, материалов);
- системы автоматизированного проектирования, предназначенные для автоматизации проектно-конструкторских работ, и т.п.

Как правило, эти многопользовательские программы работают в локальных компьютерных сетях, т.е. в пределах организации, предприятия и предусматривают общение в основном «по делу», хотя средствами самой локальной сети допустим и обмен «неделовыми сообщениями».

Во-вторых, виртуальные реальности, основанные на работающих, как правило, также в локальных сетях, различных многопользовательских игровых программах, например, Counter Strike, Max Payne, New World Order, SimCity, Heroes of Might&Magic, Need For Speed и др. Практически во всех этих играх предусмотрена возможность подключения к сети Интернет и игра по ней. Этот вид виртуальных реальностей вполне можно отнести к категории «виртуальные реальности погружения» на основании того, что здесь сама Сеть прозрачна, выступает всего лишь средством создания игровой виртуальной реальности, виртуального мира с определенной структурой, логикой, пространством и

временем, смыслом существования, общего для некоторого числа пользователей, разделенного ими.

В третьих, MUD (Multi-User Dungeons - многопользовательское подземелье или Multi-User Dimension - многопользовательское измерение) и их разновидности, такие как MOO (Multi-User Object Oriented virtual environment), MUA (Multi-User adventures), MUSH (Multi-User Shared Hallucination)<sup>1</sup>.

Аббревиатура MUD была введена в 1978 г. английским студентом Trubshaw)<sup>2</sup> Р.Трабшоу (Roy ДЛЯ обозначения многопользовательской приключенческой игры. MUD является сетевой, расширяемой самими пользователями виртуальной реальностью, доступ к которой имеет множество участников; общение В этой среде осуществляется главным посредством специального оборудования, текста, T.e. не нужно регистрирующего положение и ориентацию тела пользователя, положение участников, их действия задаются в основном текстом. Внутри такой системы ΜΟΓΥΤ взаимодействовать пользователи друг другом, также киберпространством MUDa.

Выбрав и описав конкретную роль, игрок вживается в нее и действует в воображаемом игровом пространстве, проявляя фантазию строго в рамках роли. Игрок эволюционирует вместе со своим персонажем; это означает, что у него/нее прибавляется практический опыт в рамках игровой деятельности; при этом затруднительно оценивать перспективы переноса специфического опыта, почерпнутого в такого рода играх, в реальную деятельность. Каждая характеристика персонажа (среди них - физическая сила, ловкость, мудрость, привлекательность, выносливость и т.д.) имеет количественное выражение; в ходе игры количественные параметры могут увеличиваться или уменьшаться на определенное количество баллов.

МUD отличны от традиционных (в том числе компьютерных) игр, поскольку не имеют начала и конца, не ориентированы на достижение конкретных конечных целей (освободить заложника, найти сокровища и т.п.), после достижения которых игру можно начинать сначала, и в особенности не рассчитаны на выигрыш отдельного игрока или команды. Скорее MUD - это процесс, в чем-то сопоставимый с реальными взаимодействиями игроков, но в ирреальном окружении. Это окружение, или среда, существует в виде упорядоченного и согласованного набора вербальных описаний. Хотя имеются планы снабдить все МUD графическими приложениями, это сделано, в лучшем

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См. ресурсы в Internet, например www.a-mud.ru, www.aladon.sovintel.ru, www.mudconnect.ru, www.godlike.com/muds, теоретические работы Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е., Смыслова О.В. Интернет: воздействие на личность / Гуманитарные исследования в Интернете.- М., 2000; Войскунский А.Е. Групповая игровая деятельность в Интернете // Психологический журнал.- 1999.- Т.20.- №1.; Семпси Дж. Психокибернетическая психология: обзор литературы по психологическим и социальным аспектам многопользовательских сред (МUD) в киберпространстве / Гуманитарные исследования в Интернете.- М., 2000 и др.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Семпси Дж. Психокибернетическая психология: обзор литературы по психологическим и социальным аспектам многопользовательских сред (MUD) в киберпространстве / Гуманитарные исследования в Интернете.- М., 2000.

случае, отчасти. Тем самым «MUD знаменуют собой расхождение не только между планом воображаемого и реального, но и между знаковой и предметной человеческой деятельностью» 1.

Считается, что современные групповые текстовые, а в перспективе - мультимедийные игры в реальном времени (on-line) представляют собой прямое продолжение ролевых игр. Игры эти были снабжены подробнейшими сценариями, часто написанными по мотивам популярных книг в стиле Fantasy (одним из наиболее известных образцов которой являются книги Дж.Толкиена, Р.Желязны). Соответственно, многие специфические особенности и проблемы ролевых игр могут быть перенесены на МUDы.

Мы отнесли МUDы и их разновидности к первой группе, учитывая именно предзаданность ролей, правил коммуникации, преходящих, возникающих и меняющихся внутриигровых целей, обусловленных самим антуражем игры, ее изначальную ненацеленность на коммуникацию ради коммуникации.

Ко *второму* типу, точнее, к киберпространствам, обусловливающим актуализацию виртуальных реальностей коммуникации, мы отнесем среды синхронных обсуждений — чаты (IRC - Internet Relay Chat), ICQ, видеоконференции<sup>2</sup>; асинхронные среды обмена электронной почтой (e-mail), среды асинхронных обсуждений, включающие так называемые доски объявлений, листы рассылки, ньюсгруппы (телеконференции), веб-форумы, т.е. все те виды коммуникации, которые не предусматривают взаимодействие, интеракцию «в одном и том же виртуальном месте в один и тот же момент времени».

В принципе, к средам синхронного общения следует отнести и МUDы и их разновидности, особенности которых мы уже отмечали. Эти ролевые игры словами создают виртуальный мир, аналогичный миру беллетристики. Но между миром МUDов и книг есть большая разница: В МUDах действующие лица и окружение создаются и контролируются реальными людьми, и в этом смысле МUDы схожи с чатами. Однако чаты только обеспечивают синхронную коммуникацию, а МUDы являются структурированным пространством, в котором люди могут перемещаться и манипулировать объектами и самим пространством и одновременно общаться между собой, причем исключительно в рамках темы, заданной игрой.

IRC или просто просто chat (беседа, болтовня) - это специфическая форма общения в Сети, когда в одном месте, на каком-то сайте происходит встреча двух или нескольких пользователей в реальном времени. Сайт выполняет роль грифельной доски, на которой пишут послания и передают их друг другу. Исследованию феномена чата посвящено немало работ, в основном,

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Войскунский А.Е. Групповая игровая деятельность в Интернете // Психологический журнал.- 1999.- Т.20.- №1.- С. 131.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Видеоконференции используются, как правило, транснациональными корпорациями и не несут специфических особенностей по сравнению с видеотелефоном, за исключением многопользовательности и относительной доступности.

психологических (Е.П.Белинская, А.Е.Жичкина, В.Нестеров, сборник «Гуманитарные исследования в Интернете» и др.).

Исследователи выделяют особенности коммуникации в чатах как особенности коммуникации в Сети вообще (Е.П.Белинская, А.Е.Жичкина, В.Нестеров, Дж.Салер и др.): в первую очередь это «растворенная телесность» - отсутствие тела как такового. В результате этого люди не могут быть представлены друг другу иначе, чем через тексты и только лишь через тексты. В пределе текст и человек, родивший его, становятся тождественными, ведь ничего нет, кроме текста.

Из-за того, что на экран одновременно поступает множество реплик, ограничение объема реплики является насущной необходимостью. Именно по этой причине в чатах весьма затруднены глубокомысленные беседы и традиционное вербальное выражение эмоций (путем пространного описания). Эмоциональный дефицит определенным образом компенсирован тексты суррогатных, символов частично типизированных эмоциональных реакций - «смайликов» (от английского «smile» - «улыбка» :-), :\*), %) и т.д.), которые получили чрезвычайно широкое распространение. Помимо «смайликов» для компенсации интонации и акцентирования части высказывания в виртуальном общении используется так называемый «капс» (от английского «Caps Lock» - блокировка верхнего регистра клавиатуры; написание фразы или части ее ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ), который повсеместно в Сети трактуется как крик.

Отсутствие возможностей для визуального контакта имеет своим следствием не только глобальную нехватку выразительных средств, но и полную анонимность, которая в чатах культивируется. В отличие, например, от сети ФИДО, где обязательна регистрация под своим реальным именем, чат, напротив, не терпит имен. Все посетители пользуются только «никами» (от англ. «піскпате» - прозвище), псевдонимами, масками. Человек, зашедший в чат под своим именем и фамилией, будет в лучшем случае выглядеть белой вороной.

Основываясь на анонимности и растворенной телесности, В.Нестеров утверждает: чат карнавален по своей сути. «Дело в том, что чат - это не что иное, как карнавал. Но не современный карнавал, а карнавал в его интерпретации М.М.Бахтиным, понимаемый как «сама жизнь, но оформленная особым игровым образом» Как и карнавал, описанный М.М.Бахтиным, чат - это отрицание реальной жизни, реальных статусов, общепринятых норм общения, да и, в определенной мере, просто реальных людей.

Заметим, что для М.М.Бахтина одной из составляющих карнавального мироощущения было возвращение человека к себе, к своей телесности. В чатах смайлики, помимо суррогата эмоциональных реакций, выступают как суррогат телесности, например 8:-) – маленькая девочка, :-)-8 – большая девочка, 8-) – очкарик.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Нестеров В. Карнавальная составляющая, как один из факторов коммуникативного феномена чатов. URL: http://virtualworld.hut.ru/karnaval.htm;

карнавальный характер чата подтверждается также Игровой, смещением сторону все большей И большей «декорируемости» происходящего. Если в первых IRC действо проистекало в «Виртуальном Нигде», то со временем место действия стали красочно прорисовывать. Наиболее далеко ушедшим в области «декорирования» из популярных чатов следует признать «Отель у Максима»<sup>1</sup>, где существует множество чатов-комнат (Ресторан, Сауна, Библиотека, Ночной Клуб и т.п.) и наличие роботов (Официанта, Банщика и т.п.), которые выдают реплики на ключевые слова определенной посетителей. задается антураж И. В мере, происходящего действа.

Таким образом, при полном отсутствии телесности<sup>2</sup> и негласно обязательном отречении от своей реальной личности, человек вынужден творить образ, надевать карнавальную маску. Вливаясь в виртуальный социум, человек получает полную свободу в сотворении самого себя и имеет возможность вылепить себя таким, каким захочет в данный момент времени в данном «месте», причем количество таких виртуальных вариантов личности не ограничено. Собственно, нельзя говорить о том, что в чатах общаются реальные люди, в чатах живут созданные ими образы.

Как мы уже отмечали, виртуальные реальности имеют особую темпоральность. Так в обеих коммуникативных ситуациях – как синхронной, так и асинхронной (исключая видеоконференции) - при условии продолжения интеракций интерсубъективное время обоюдно растягивается. Во время любого чата для ответа собеседнику по этикету пользователю дается от нескольких секунд до минуты и даже более - значительно большая задержка, чем при коммуникации лицом к лицу. В случае с e-mail-посланиями или ньюсгруппами пользователь располагает часами, днями или даже неделями. Особая темпоральность коммуникативной виртуальной реальности обеспечивает комфортабельную «зону рефлексии». С другой стороны, время виртуальной реальности сжато. Если пользователь состоит в он-лайн обществе уже несколько месяцев, уже можно смело называть его «стариком», так как передвижение в виртуальном мире предельно просто и ничем не ограничено и виртуальные сообщества тоже стремительно меняются. Срок устаревания новостей изменяется уже не днями, как несколько лет назад, а в лучшем случае часами, а то и минутами. Как известно, наше субъективное внутреннее чувство времени тесно связано со скоростью изменения мира, в котором мы живем. Поэтому при условии молниеносных перемен видов, звуков и людей, окружающих нас в процессе веб-серфинга, наше субъективное время начинает неудержимо ускоряться.

Как видим, и в данном случае имеют место порождаемость в виде рождения образа и антуража; актуальность – пока ты в киберпространстве

1

<sup>1</sup> URL: http://www.chat.cnt.ru.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Строго говоря, мультимедиа-миры (например, www.aw.ru) все же предлагают шанс выбрать себе другую визуальную личность, надеть виртуальный маскарадный костюм - их называют «аватарами» («avatars»), но это не принципиально для нашего анализа.

Сети, ты существуешь в виде этого образа в этом антураже; автономность – киберпространство и время коммуникативной виртуальной реальности весьма специфично и не всегда задано; интерактивность.

Помимо обозначенных выше анонимности, размытой телесности, карнавальности, свободы творения себя в виртуальных мирах Интернета, специфической темпоральности исследователи (С.Дацюк, Дж.Салер) выделяют в качестве специфичных для Сети: ограниченное сенсорное переживание, уравнивание статусов, размывание пространственных границ, неограниченную доступность контактов, возможность постоянной фиксации реальности, «опыт черной дыры».

Как уже было отмечено, в настоящее время основной формой общения в В любом если когда-нибудь Сети является текст. случае, даже общения<sup>1</sup>, аудиовидеоконференции станут преимущественной формой физический контакт все равно будет невозможен. Разумеется, мы не учитываем нереальную на сегодняшний момент перспективу трансформации глобальной сети в глобальную виртуальную реальность погружения, аналогичную Диптауну С.Лукьяненко. Ограниченность сенсорного переживания киберпространстве несет с собой как ряд значительных недостатков, так и некоторые уникальные преимущества, следствием которых являются уже обозначенные анонимность, свободная самоидентификация, множественность личности.

В Сети наблюдается уравнивание статусов. В общем случае каждый пользователь Интернета имеет равные cдругими возможности самовыражения. Каждый независимо OT статуса, здоровья, принадлежности, пола и так далее - начинает игру (в широком смысле: «Что наша жизнь?- Игра!») с одного и того же нулевого уровня на одинаковом для всех игровом поле по неизменным правилам. Меру воздействия на других определяют коммуникаторские способности пользователя (в первую очередь, включая владение письменной речью и дар «письменного» влияния и убеждения), настойчивость, сущность и существо мнений и определенные технологические навыки, а не статус, играющий исключительно важную роль в реальной жизни. Только в Сети «индивид равен инициативе, а не обязательству, индивид равен интенции, а не статусу... Сеть не просто поглощает статус через некоторый наивысший статус вседозволенности, но именно упраздняет статус как принцип»<sup>2</sup>. Это роднит коммуникативную виртуальную реальность с игрой, в которой одним из проявлений свободы является свобода субъекта от наличных социальных ролей и возможность выхода за рамки социального статуса, в пределе становящейся свободой от заданных наличной традицией социокультурных стереотипов.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В чем мы сомневаемся, т.к. в этом случае может потеряться существенная и весьма привлекательная особенность – анонимность и связанная с ней элиминация статусов, разве что аудио-видео конференции будут проводиться между аватарами, что принципиально не меняет текущей ситуации.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Дацюк С. Парадоксальная интенция свободы в Интернет.

URL: http://uis.kiev.ua/russian/win/~xyz/par\_int.rus.html.

Практически абсолютная анонимность и свобода действий приводят к коммуникативных виртуальных реальностях отсутствуют социальные нормы как таковые. Однако как и в любом социуме, в co коммуникативных виртуальных реальностях временем происходит формирование определенных правил поведения в обществе, которое получило название «нетикет» (netiquette, сетевой этикет). Как и можно было предположить, первым сработал принцип «твоя свобода заканчивается там, где начинается нос соседа». Первые появившиеся нормы касаются обеспечения безопасности: общественной В некоторых чатах омкцп использование ненормативной лексики в репликах и никах и высказывания, прямо оскорбляющие других «собеседников». За соблюдением этих норм следят добровольцы-модераторы, как правило, старожилы данного чата.

Географические расстояния не играют ни малейшей роли в общении, опосредованном Сетью. Эта сжатость географии до пространства, занимаемого компьютером на столе, имеет жизненно важный смысл для людей с ограниченными возможностями, людей с нестандартными интересами и потребностями, которые в обыденной жизни вряд ли нашли бы подле себя единомышленника или хотя бы разделяющего взгляды собеседника.

Здесь привлекает к себе внимание тонкая и важная проблема: инстинкт самосохранения общества предусматривает изоляцию и в идеале уничтожение любого отклонения в поведении, образе мыслей, религиозных, сексуальных и других предпочтениях, которые бы нарушали целостность данного социума. Это фактически меры безопасности. Сеть же дает возможность найти партнера, разделяющего не только необычные, но вполне безобидные для социума идеи и увлечения, но и явно деструктивные, подрывающие основы культуры данного общества. Именно эти случаи становятся броскими заголовками в прессе, например, «Виртуальный гоп-стоп. Преступная «малина» выросла в Интернете» повествующая о том, как соучастники преступления нашли друг друга по Интернету.

В истории развития Сети неоднократно предпринимались меры, направленные на контроль поведения, считающегося деструктивным. Пример осуществления такого контроля — ограничение доступа определенных пользователей к ресурсам определенного типа: «Доступ к данному ресурсу запрещен Курганским государственным университетом. Уведомление послано администратору сети».

В масштабах страны такая попытка была предпринята правительством США в 1996 году, когда был предложен Билль о благопристойности коммуникаций (Communication Decency Act), суть которого во введении цензуры в Интернете. Несмотря на то, что Билль, подписанный президентом Клинтоном 8 февраля в качестве составной части Закона о реформе телекоммуникаций, 12 июля решением федерального суда был признан антиконституционным, он вызвал широкий отклик.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Московский комсомолец – Урал, 14-21 января 2004 г.

Из многочисленных публикаций для нашего анализа наиболее интересна «Декларация независимости киберпространства» Джона Перри Барлоу<sup>1</sup>. В своем предисловии Барлоу пишет: «Этот билль был принят для нас людьми, которые не имеют ни малейшего представления, кто мы есть или где ведется наш диалог... это все равно, если бы «неграмотный советовал вам, что читать».

«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 собрались.

Мы не избирали правительства и вряд ли когда-либо оно у нас будет, поэтому я обращаюсь к вам, имея власть не большую, нежели та, с которой говорит сама свобода. Я заявляю, что глобальное общественное пространство, которое мы строим, по природе своей независимо от тираний, которые вы стремитесь нам навязать. Вы не имеете ни морального права властвовать над нами, ни методов принуждения, которые действительно могли бы нас устрашить...

Киберпространство состоит из взаимодействий и отношений, мыслит и выстраивает себя подобно стоячей волне в сплетении наших коммуникаций. Наш мир одновременно везде и нигде, но не там, где живут наши тела.

Мы творим мир, в который могут войти все без привилегий и дискриминации, независимо от цвета кожи, экономической или военной мощи и места рождения. Мы творим мир, где кто угодно и где угодно может высказывать свои мнения, какими бы экстравагантными они ни были, не испытывая страха, что его или ее принудят к молчанию или согласию с мнением большинства.

Ваши правовые понятия собственности, выражения личности, передвижения и контекста к нам неприложимы. Они основаны на материи - здесь материи нет. Наши личности не имеют тел, поэтому, в отличие от вас, мы не можем достичь порядка посредством физического принуждения. Мы верим, что наш способ правления возникнет на основе этики, просвещенного эгоизма и общего блага», - пишет Барлоу.

грандиозный замысел как раз И состоял демонстрации В принципиальной невозможности контроля в Сети. Его Декларация, включая предисловие, содержащее нецензурную фразу, прямое нарушение Билля, должна была бы подпасть под сам Communication Decency Act и быть запрещенной, стертой с сервера, где первоначально размещалась. Однако произошло то, что задумал Барлоу: «... И если вы находите это (Декларацию -Т.К.) полезным, то я надеюсь, что вы распространите это настолько широко, насколько возможно. Вы можете изменить мое название, если вам нравится, потому что я не придаю этому значения. Действительно не придаю».

Тысячи компьютерщиков-сетевиков во всем мире скопировали, распространили это «настолько широко, насколько возможно». Если бы

URL: http://www.zhurnal.ru/staff/gorny/translat/index.html.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Барлоу Дж.П. Декларация независимости киберпространства.

Декларация, включая предисловие, была опубликована традиционным способом, то власть в лице государства могла бы запретить в судебном порядке и изъять весь тираж, а если он все-таки разошелся, то не допустить впредь публикации этого выражения. Однако в Сети дело меняется и государство ничего не может с этим поделать.

В Сети неприменимы законы реального мира: они не то, чтобы отвергаются или не признаются, а просто естественным образом оказываются нереальными, невыполнимыми изначально. Это и была первая маленькая победа Сети над государством (в лице Соединенных Штатов) и над традиционным обществом. Уже исходя из данного примера, мы можем сказать, что в Сети происходит размывание не только пространственных границ, но и границ общества, культуры.

Заметим, что лозунг «информация хочет быть свободной» стал одной из центральных идей в культуре киберпанков.

Итак, основная идея, содержащаяся в Декларации, — провозглашение независимости киберпространства всемирной паутины от государственных структур. Развивая ее, Барлоу идет дальше и заявляет об инаковости киберпространства вообще, об иной его природе.

Исходя из текста Декларации, можно выделить несколько аспектов, указывающих на специфику виртуальной среды глобальной сети Интернет. Так, онтологически киберпространство не является физической реальностью, в связи с чем законы материального мира не имеют в нем своей силы. Взятое в социальном аспекте, киберпространство выступает альтернативой обществу как таковому, ибо уже не является тем, что мы привыкли считать социальной реальностью. Организованное посредством телекоммуникаций и всеобщих усилий сообразно своему «общественному договору», в котором нет места аппарату господства и принуждения, киберпространство становится зоной свободы, где отношения выстраиваются не по принципам, господствующим в окружающей нас социальной действительности, а согласно собственной этике. Таким образом, обозначается еще один момент, свидетельствующий о специфике киберпространства его этическая, a не юридическая обусловленность. В неподдающейся администрированию среде глобальной сети единственными регуляторами характера взаимодействий общения являются нравственные законы, и, быть может, категорический императив нигде доселе не обретал такой силы «принципа всеобщего законодательства», как на виртуальных просторах Интернета.

В Сети с неимоверной легкостью, в буквальном смысле не вставая с места, человек может контактировать с людьми изо всех сфер жизни и общаться с сотнями, даже тысячами людей. Возможность перепробовать и сменить массу виртуальных вариантов развития взаимоотношений гиперболизирует любопытный межличностный эффект, хорошо знакомый психологам. Он заключается в том, что пользователь будет действовать под влиянием неосознаваемой мотивации - вкупе с осознаваемыми предпочтениями и рациональными выборами - в отношениях дружбы, любви и вражды. Под опытным руководством и тяжким бременем тайных мотиваций, вытесненных

ожиданий, желаний и страхов этот неосознаваемый механизм фильтрации имеет в своем распоряжении практически бесконечный выбор виртуальных альтернатив. Здесь можно вспомнить интернет-фольклор: однажды опытный юзер (пользователь) сказал: «Куда бы я ни направился в киберпространстве, я наталкиваюсь на одинаковых людей!». Приоткрыв зажмуренные глаза еще на чуточку, другой добавил: «Куда бы я ни направлялся, я нахожу... СЕБЯ!».

В приведенном анекдоте доступно для сознания, не обремененного знанием философии, отражены слова Гадамера о зрителе, который полностью отдается игре искусства, погружается в ее мир, где обретает тождество с самим собой: «изображение» («представление») искусства, в которое полностью погружается зритель, – «это истина его собственного мира, мира религиозного и нравственного» 1.

Мы считаем необходимым выделить еще одну особенность человека в Сети – это индивидуализм, понимаемый не как отрешенность индивида от действительности, окружающей a как возможность выражать собственноличные взгляды, выбирать свой круг предпочтений и интересов. По сравнению с другими средствами массовой коммуникации, Интернет дает несоизмеримо большие возможности для реализации дифференцированного подхода к получению информации. То есть, в отличие от телевидения или радио, предлагающих готовый информационный поток, интернетовский пользователь, критически оценивая доступный материал, может сам выбирать нужные сведения, а если учесть масштабы глобальной сети, то его выбор построено на уже оказывается предельно широким. Это отмеченном пространственных границ неограниченной доступности размывании И контактов.

Исключительная индивидуальность виртуальной реальности роднит ее с реальностью сновидения и другими ее онтологическими прототипами.

В.Емелин<sup>2</sup> отмечает, что доминирование индивидуалистских тенденций во всемирной паутине обусловливает фактическую невозможность создания какого-либо масштабного сетевого сообщества. Сеть – это пространство одиночек, объединить которых в некую общность, подобную существующим в обществе партиям и движениям, практически невозможно. В сети отсутствует фактор конъюнктуры, статусность, поэтому, если люди здесь объединяются, это диктуется не какими-то внешними мотивами, а подлинными потребностями и влечениями. В связи с этим, когда мы употребляем понятие «киберкультура», то поступаем не совсем корректно. На самом деле единой киберкультуры нет и быть не может, равно как не существует и никакого «сетевого сообщества». Следовательно, когда идет речь о киберкультуре в целом, ее следует понимать какой-то универсум, а как коллаж, мозаику, нарезанную не как бесчисленного множества различных субкультур, реализующих себя киберпространстве глобальной сети.

URL: http://www.emeline.narod.ru/cyberpunk.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Гадамер Х.-Г. Истина и метод.- М., 1988.- С. 174.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Емелин В. Киберпанк и сетевой либерализм.

Можно предположить, что Сеть способствует утверждению «племенной психологии», то есть воплощает стремление людей выразиться в микрогруппах, объединенных по определенным, разделяемым индивидами интересам. Таким образом, Интернет становится эффективным средством, обеспечивающим его пользователям возможность коммуникации именно с тем фрагментом реальности, который является наиболее близким для их индивидуальностей.

Дж.Салер как важную характеристику виртуальной реальности сетей отмечает возможность постоянной фиксации: большую часть тех деятельностей и активностей, которые происходят в сети, включая е-mail корреспонденцию и чат-сессии, можно записать и в виде файла сохранить на компьютере, то есть в киберпространстве можно постоянно иметь под рукой (клавишей) вечные летописи того, что говорилось, кому и когда. Так как все сетевые интеракции основаны только на документах, то есть происходят в письменном виде, Джон Салер предположение: онжом утверждать, выдвигает даже взаимоотношения между людьми ПО СУТИ задокументированы и что реальность можно в любой момент времени записывать в ее цельности. Но он же совершенно справедливо отмечает, что, хоть велик соблазн лелеять мысль о сохраненном тексте как об объективной записи частички живых эмоций, слепка реальности, однако нельзя не заметить разницы между эмоциональными реакциями на одну и ту же запись, перечитанную при разных обстоятельствах, ведь в зависимости от состояния души мы наделяем написанное слово всеми значениями и намерениями. Кроме того, таким задокументированное прошлое легко можно откорректировать, переписать фактически сконструировать его 1.

«Опыт черной дыры» киберпространства пользователь получает вместе с издевательским сообщением об ошибке, вместо ожидаемого взаимодействия с компьютером, ответной реакции Сети. Испытываемые в ответ на сбой в электронике неподдельные и искренние фрустрация и ярость фактически свидетельствуют о зависимости от компьютера и от Сети и о потребности в контроле.

Еще одна характеристика психологических переживаний пользователя Сети — регрессия, выделенная Н.Н.Алексеенко<sup>2</sup>. Она заключается в реакции переноса на компьютер бессознательных фантазий о силе, смешивании понятий человека и машины, бессознательное восприятие машины в виде живых людей.

Вышеперечисленные специфические характеристики виртуального пространства коммуникации фактически определяют сущность психологических переживаний пользователя коммуникативной виртуальной реальности и могут явиться отправными точками для исследования трансформации личности пользователя виртуальной реальности и вообще человека XXI века.

URL: http://www.flogiston.ru/projects/projects.html.

<sup>1</sup> Салер Дж. Люди превращаются в электроников.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Алексеенко Н.Н. Психоаналитические аспекты поведения человека в киберпространстве // Журнал практической психологии и психоанализа.- 2000.- №3.

Итак, в этой главе нами были рассмотрены собственно виртуальные реальности, обладающие всей совокупностью необходимых и достаточных признаков.

Мы установили, что игра есть не просто онтологический прототип, феномен, онтологически сходный с виртуальной реальностью, а некомпьютерная виртуальная реальность, актуализированная некими игровыми технологиями.

Анализ игры позволил нам выделить некоторые особенности, характерные и для компьютерных виртуальных реальностей.

В первую очередь - это свобода включения в реальность, свобода субъекта от наличных социальных ролей, повторяемость, то, что виртуализатор не отвечает жизнью за действия в виртуальной реальности, не нарушается телесность. Как и игра, компьютерная виртуальная реальность есть принципиально открытое ризоморфное пространство, обладающее почти бесконечной вариативностью в пику ограниченному правилами и технологиями ординарному порождающему пространству технической реальности.

Все особенности игры мы обнаружили в компьютерных виртуальных реальностях, за исключением, пожалуй, свободы от прагматически предопределенной деятельности, так как компьютерная виртуальная реальность может служить и для прагматических целей.

В случае коммуникативной виртуальной реальности мы зафиксировали некоторые специфические особенности, не всегда характерные для игры - «растворенную телесность» и анонимность, неограниченную доступность контактов и размывание пространственных и культурных границ, возможность постоянной фиксации реальности, этическую, а не юридическую (в виде фиксированных норм, правил игры) обусловленность, индивидуализм.

О.Н.Астафьева полагает, что ««виртуальная реальность» рассматриваться как форма игры»<sup>1</sup>. Однако мы считаем, что игра – форма виртуальной реальности, так как, во-первых, имеются коммуникативной виртуальной реальности, не характерные для игры (они были обозначены выше); во-вторых, виртуальная реальность, помимо деятельности, которую можно рассматривать как игровую, предполагает и прагматическую деятельность, кореллятивную сфере серьезного, например, построение виртуальных пространств, локальных связанное поиском c И структурированием информации.

Подобные локальные виртуальные пространства могут предоставлять человеку картину мира, воспринимаемую как фрагмент ординарной реальности, для которой не предполагается «знание о включенности в игру». Адекватность такой картины мира ординарной реальности, возможность имплозии восприятия и виртуализация реальности в широком смысле есть предмет отдельных философских, социологических и психологических исследований.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Астафьева О.Н. Синергетический подход к исследованию социокультурных процессов: возможности и пределы.- М., 2002.- С. 241.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Наука - это то, что вы знаете, философия — то, чего не знаете. Б.Рассел

Занавес, господа! Мы попытались заглянуть за кулисы и увидеть механизмы великого действа трансформации культуры, разворачивающегося на наших глазах. Может быть, мы увидели краешек истины, может – в очередной раз – только покрывала Майи, будущее покажет.

Тем ни менее нами были проанализированы этимология понятия «виртуальный», особенности его использования в философии, науке и в контексте информационных технологий, рассмотрены различные подходы к пониманию виртуальной реальности и определены онтологические особенности виртуальной реальности.

Этот анализ был проведен, исходя из базового методологического тезиса о целостности социокультурной реальности как в историческом, так и в структурном аспектах: появление и развитие виртуальной реальности находится в общем контексте эволюции культуры, виртуальная реальность не является жестко отграниченной от иных форм проявления человеческой сущности.

Анализ феноменов, которые в литературе последнего десятилетия часто рассматриваются как виртуальные - измененных состояний сознания, в том «психологических виртуальных реальностей», эзотерических сновиденческих реальностей, реальностей художественных произведений показал, что применение к ним данного предиката не оправдано. Это лишь феномены, онтологически сходные c ней, которые МЫ назвали виртуальной онтологическими прототипами реальности. Наряду онтологическими прототипами в культуре давно существует явление, на которое в полной мере распространяются все характеристики виртуальной реальности – это игра. Итак, мы выделили два типа собственно виртуальной реальности: некомпьютерная, к которой относится, в частности, реальность игры и компьютерная, имеющая в качестве одного из носителей сложную техническую систему – компьютер вместе с аппаратным и программным обеспечением. Кроме того, была дана развернутая типология компьютерных виртуальных реальностей и определена онтологическая специфика каждого типа.

Однако, как и любое философское исследование, наше, ответив на одни вопросы, высветило другие, не менее актуальные.

частности, адекватность картины мира, возникающей виртуализатора, возможность имплозии восприятия виртуализация проблемы реальности В широком смысле, телесности различения реальностей, которые в пределе становятся проблемами трансформации личности человека, «живущего» в виртуальных реальностях и трансформации основных феноменов человеческого бытия в этих реальностях и т.д.

Также онтологический анализ виртуальной реальности выводит на идею виртуальной рассмотрения продуктивности реальности контексте проблематики отчуждения, так как для нее превращение характерно деятельности человека eë результата В самостоятельную силу, господствующую над ним и противостоящую ему.

Однако все это темы дальнейших серьезных исследований.

Как говорил незабвенный Остап Бендер не менее незабвенному Шуре Балаганову: «Пилите, Шура, пилите! Они золотые!».

#### ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Классификации систем компьютерной виртуальной реальности

Системы виртуальной реальности (ВР) отличаются большим разнообразием как по назначению и выполняемым функциям, так и по техническим решениям.

Наиболее часто встречаются так называемые *внешние* классификационные системы, основанные на представлении систем ВР как единого целого и учета ее роли в более сложном мире. Это прежде всего классификации по областям применения<sup>1</sup>, например:

- в оборонной деятельности: тренажеры для подготовки операторов различных профессий (летчики, танкисты и т.д.); симуляторы, предназначенные для отработки процессов тактического и стратегического взаимодействия при решении различных задач; контроль безопасности территорий, отработка процессов ядерных испытаний и др.;
- в общегосударственной деятельности: изучение глобальных метеорологических процессов; моделирование процессов голосования и анализ их результатов; моделирование эпидемий, воссоздание событий в чрезвычайных обстоятельствах; выведение на принципиально новый уровень образования и культуры и др.;
- в научных исследованиях: моделирование нейропсихо-лингвистических процессов; предоперационное моделирование хирургических операций; представление обобщенных знаний; моделирование взаимодействия объектов со средой в газо- и гидродинамике; моделирование компоновки сложных сооружений с учетом интерьера; формирование языковой среды при изучении иностранных языков; моделирование процессов коммуникации и др.;
- в культуре: разнообразные симуляторы, погружающие в реальные и воображаемые исторические, географические, геологические условия; дистанционное посещение музеев и библиотек и др.

Ввиду того, что системы виртуальной реальности могут быть использованы в любой области человеческой деятельности, в этом случае классификационная система оказывается всеобъемлющей и по этой же причине малоинформативной.

Можно дать классификацию, основанную на принципах, учитывающих назначение системы и функции, которые она должна выполнять. Здесь можно выделить системы ВР исследовательского, проектного, обучающего, просветительского, развлекательного и др. назначения.

В зависимости от *характера взаимодействия человека с виртуальной средой*, специалисты выделяют три ее вида: пассивную, исследовательскую и активную<sup>2</sup>. При работе с пассивной виртуальной реальностью, пользователь выступает в качестве обычного зрителя, способного получать информацию, но

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Шапиро Д.И. Человек и виртуальный мир: когнитивные, креативные и прикладные проблемы.- М., 2000.- С. 141-188.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Кондратьев И. Технология - виртуальная, результат - реальный // Computerworld.-1997.- № 35. URL: http://www.osp.ru/cw/1997/35/102.html.

не управлять ею (как, например, в случае традиционных эстетических реальностей). Мы предпочли бы назвать этот вид не виртуальной, а компьютерной реальностью, так как в ней не имеется сущностного свойства виртуальной реальности - интерактивности. В отличие от пассивной, исследовательская виртуальная среда позволяет перемещаться внутри нее. Активная же среда дает возможность взаимодействовать с ней, внося какие угодно коррективы в ее работу. В соответствии с общей картиной развития информационных технологий, третий вид остается пока еще недоступным в полной мере, но уже сейчас многие аналитики называют его основой так называемого, «цифрового будущего человечества».

Сходная классификация приведена в работе С. Дацюка «Ноу-хау виртуальных технологий» Он, ссылаясь на статью о конференции в Штутгарте «Мир Виртуальной реальности '95» («World apart», The Economist, March 11th 1995), производится разделение виртуальных реальностей на моделируемые и интерактивные. Суть моделируемых - создать оторванный, независимый от реальности ее образ, задача которого представить вовлеченному в нее человеку особый, иной мир. Задача интерактивных - дать возможность соотносить этот образ с реальностью, изменять этот образ путем метаморфоз (изменения формы объектов) и участвовать а этом изменении так, чтобы вовлекать саму эту виртуальную реальность в свою повседневную деятельность (это и есть интерактивное включение, присутствие).

Другую группу классификаций образуют так называемые *внутренние* классификационные схемы, учитывающие особенности внутренней структуры, процессов и методов технической реализации систем виртуальной реальности.

По *особенностям представления объектов в виртуальной реальности*, виртуальные реальности погружения можно классифицировать как имитационные, условные, прожективные, пограничные<sup>2</sup>.

При создании имитационных виртуальных реальностей речь идет о разработке программ и технологий полноценной имитации различных действий или форм поведения (жизнедеятельности), внешне, психологически для человека не отличающихся от соответствующих реальных действий или ситуаций. Это различные тренажеры, симуляторы. Известно, что первыми разработчиками в этой области были военные, создававшие имитации боевых событий и действий, а также тренажеры для быстрого обучения ведения боя в ситуациях, создаваемых такими имитациями. Сегодня быстрыми темпами создаются имитации и в других гражданских областях человеческой деятельности, например в медицине, экономике, обучении.

Однако вовсе необязательно пытаться строго имитировать реальный мир и ощущения человека в нем, чтобы эффективно решать многие задачи. Значит, целесообразно создать виртуальные миры, которые бы по отношению к миру

Дацюк С. Hoy-хау виртуальных технологий. URL: http://www.zhurnal.ru/5/vir\_tech.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Розин В.М. Существование, реальность, виртуальная реальность / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.

обычному выступали как схемы или модели. Подобные виртуальные реальности можно назвать «условными». К условному типу виртуальной реальности, например, можно отнести ту, которую разработал один из прародителей киберпространства Майрон Крюгер (см. гл. 1). По этому же принципу создан «Сад теней» Захара Симпсона (Zachary Booth Simpson), получившего в свое время награду «Лучшая игра всех времен, которую никто не купит» Таким образом, хотя условные виртуальные реальности и моделируют (схематизируют) определенные ситуации или действия (процессы), вовсе не требуется, чтобы события в них были похожи или неотличимы от тех, которые человек переживает и проживает в моделируемых реальностях.

К прожективному классу виртуальных реальностей В.М. Розин относит «все реальности, созданные, спроектированные, исходя из некоторых идей. Это могут быть простые фантазии или, напротив, идеи, основанные на определенных знаниях или теориях. Важно ... чтобы соответствующие идеи были воплощены полноценно, чтобы человек оказался в мире, отвечающем этим идеям, каким бы странным он ни был»<sup>2</sup>. Например, к классу прожективных виртуальных реальностей можно отнести реальности, созданные на основе научных теорий. Так, проект CAVE позволяет стать свидетелем рождения Вселенной, и проследить ее эволюцию, начиная от точки сингулярности и до первых признаков появления жизни. В настоящее время специалисты «Диджитал Экуипмент Корпорации» помогают химикам моделировать силы молекулярного притяжения и отталкивания.

Пограничные ВР представляют собой сочетание обычной реальности с виртуальной. Их создание позволяет «расширять сознание» специалиста, вооружая его «видением» и знаниями, которыми он актуально здесь и сейчас не может обладать. Например, компьютерные томографы и ультразвуковые сканеры показывают врачам объемные изображения внутренних органов в любом нужном ракурсе, условный цвет несет дополнительную информацию.

По утверждению Розина, если не различать эти четыре типа виртуальных реальностей, то трудно вообще формулировать требования к созданию виртуальных реальностей. Например, ряд требований, характерных для имитационных реальностей (скажем, добиться событийного подобия, сходства восприятия, впечатлений и действий), не имеет смысла распространять на другие виды виртуальных реальностей.

Можно выделить ключевые моменты сходства и различия этих типов виртуальной реальности.

Так, управляющее воздействие во всех этих типах ВР осуществляется через устройства ввода-вывода, как стандартные (клавиатура, мышь, микрофон для голосового управления), так и специфические, сконструированные для систем ВР (перчатки, костюмы, платформы, шлемы-дисплеи, позволяющие отслеживать движение глазных яблок). То есть управление в компьютерных

¹ Хажинский О.М. Продолжение не следует// Game.EXE.- 2002.- №6.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Розин В.М. Существование, реальность, виртуальная реальность / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб., 2000.- С. 61.

виртуальных реальностях всегда внешнее, не-мысленное, в отличие от феноменов, онтологически сходных с виртуальными реальностями (психологических виртуальных реальностей, эзотерических реальностей и т.д.).

Объектом управления в имитационной ВР является тренажер или имитационная модель, в условных – условная модель, схема, в прожективных – объект, не существующий в реальной жизни, в пограничных, наоборот, реально существующий объект, управление которым возможно с виртуальным эффектом присутствия. В любых из этих ВР цель воздействия – управление объектом. Границы же управляющих воздействий всегда заданы аппаратными и программными возможностями тренажера, системы ВР, реальным объектом (в случае пограничных), и, с другой стороны, самим человеком, его квалификацией, представлениями о том, что допустимо в данной ВР, т.е. фактически аксиоматикой данной реальности, набором явных или неявных правил, в которой только и может действовать человек. Значит, виды воздействия всегда определены и ограничены.

Также можно дать классификацию по *модальностям сенсорного поля человека, реализуемым в системе*. Это дало основание выделять визуальные, звуковые и др. системы виртуальной реальности. С этим, в общем, можно согласиться, т.к. подобные ситуации могут встретиться и в жизни. Например, для слепых визуальная составляющая виртуальной реальности отсутствует, а доминирует акустическая. И наоборот, для глухих, отсутствует акустическая составляющая, основой является визуальная. Более того, люди с нормальными органами чувств могут находиться в ситуации, когда информация в канале той или иной модальности отсутствует. Например, при полной темноте и тишине.

В.С. Бабенко<sup>1</sup> предлагает классификацию систем ВР, учитывающую, в основном, *принципы построения и способы технической реализации*. Это настольные, перископные, шлемные, панорамные, транспортные (имитаторы управления), зеркальные (участник видит свое изображение в среде ВР как в зеркале), анимационные, динамические (на подвижном основании) ВР-системы.

Практически по этому же основанию, со смещением акцентов на режимы взаимодействия с пользователем дал М. Круглов<sup>2</sup>. Это системы типа «Окно в мир» (где под окном подразумевается экран дисплея, аналог настольных систем ВР по классификации Бабенко); система «Видеоналожение», аналогичная системам М.Крюгера и З.Симпсона; погружающие системы, задействующие все или большинство каналов восприятия и создающие эффект присутствия; системы телеприсутствия (аналог пограничных ВР по классификации Розина); смешанная реальность, основанная на слиянии систем телеприсутствия и погружения.

Нужно отметить, что любая из приведенных внутренних классификаций может быть использована в зависимости от задачи, стоящей перед исследователем. Эти классификации призваны отразить сам факт многообразия подходов к созданию систем ВР как технических систем производства ощущений определенного типа и факт многообразия этих систем.

<sup>2</sup> По работе: Орехов С.И. Виртуальная реальность. - Омск, 2007. - С. 14-15.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Бабенко В.С. Таксономия систем виртуальной реальности / Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Августин Аврелий. Исповедь.- М.: Мысль, 1991. URL: www.philisophy.ru\library\august\01\0.html (Официальный сайт ИФ РАН).
- 2 Аквинский Фома. Сумма теологии / Антология мировой философии.- М.: Мысль, 1969.- Т.1.- Ч.2.- С. 832-862.
- 3 Акчурин И.А. Виртуальные миры и человеческое познание / Концепция виртуальных миров и научное познание. СПб.: Изд-во РХГИ, 2000. С.9-29.
- 4 Алексеенко Н.Н. Психоаналитические аспекты поведения человека в киберпространстве // Журнал практической психологии и психоанализа.- 2000.- №3.
  - URL: www.psychol.ras.ru/ippp pfr/journal/numbers/20002/papers/07.htm.
- 5 Андреев Д. Роза мира. М.: Товарищество «Клышников-Комаров и К», 1993.- 304 с.
- 6 Андреева Г.М., Богомолова Н.Н., Петровская Л.А. Современная социальная психология на Западе (Теорет. ориентации).- М.: Изд-во МГУ, 1978.- 270 с.
- 7 Анисимов О.С. Виртуальные особенности игромоделирования. М., 2003. 82 с. (Тр. Центра виртуалистики. Вып. 20).
- 8 Анисов А.М. Типы существования // Вопросы философии.- 2001.- №7.- С. 100-112.
- 9 Анненкова Е.И., Игнатьев М.Б. Виртуальные миры Н.В. Гоголя / Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 140-141.
- 10 Антипенко Л.Г. Проблема физической реальности. Логико-гносеологический анализ.- М.: Наука, 1973.- 262 с.
- 11 Антипенко Л.Г. Развитие понятия материального объекта в физике микромира // Вопросы философии.- 1967.- №1.- С. 104-113.
- 12 Апулей. Апология. Метаморфозы. Флориды / Ред. В.Ф. Асмус.- М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1960.- 435 с.
- 13 Аристотель. Метафизика / Сочинения: В 4 т. Т.1 / Ред. В.Ф. Асмус.- М.: Мысль, 1975.- 550 с.
- 14 Аристотель. Поэтика / Сочинения: В 4 т. Т.4 / Пер. с древнегреч.: Общ. ред. А.И. Доватура.- М.: Мысль, 1984.- 830 с.
- 15 Арто А. Театр и его Двойник: Манифесты. Драматургия. Лекции. Философия театра / Пер. с фр.- СПб.: Симпозиум, 2000.- 440 с.
- 16 Аскольдов С.А. Время и его преодоление //Мысль.- 1922.- № 3.- С.80 83// На переломе. Философские дискуссии 20-х годов: Философия и мировоззрение /Сост. П.В. Алексеев. М.: Политиздат, 1990. С.398 402.
- 17 Астафьева О.Н. Компьютерная виртуальная реальность и искусство (к вопросу о расширении эстетического опыта личности) / Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998. с. 141-145.
- 18 Астафьева О.Н. Синергетический подход к исследованию социокультурных процессов: возможности и пределы.- М.: Изд-во МГИДА, 2002.- 294 с.
- 19 Афанасьева В.В. Тотальность виртуального.- Саратов: Изд-во «Научная книга», 2005.- 104 с.
- 20 Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е., Смыслова О.В. Интернет: воздействие на личность / Гуманитарные исследования в Интернете / Под. ред. А.Е.Войскунского.- М.: Можайск-Терра, 2000.- С. 11-39.
- 21 Бабенко В.С., Иконникова С.Н., Махлина С.Т. Художественная культура и

- виртуальная реальность/Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 147-149.
- 22 Бабенко В.С. Таксономия систем виртуальной реальности / Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.
- 23 Баксанский О.Е. Виртуальная реальность и виртуализация реальности / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб.: Изд-во РХГИ, 2000.- С. 292-305.
- 24 Барлоу Дж.П. Декларация независимости киберпространства. URL: http://www.eff.org/pub/Publications/John\_Perry\_Barlow/barlow\_0296.declaration перевод Е. Горного URL: http://www.zhurnal.ru/staff/gorny/translat/index.html
- 25 Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса.- 2-е изд.- М.: Худож. лит., 1990.- 543 с.
- Бахтин М.М. Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по истор. поэтике / Бахтин М.М. Литературно-критические статьи.- М.: Худож. лит., 1986.- 541 с.
- 27 Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Пер. с англ.; Под ред. В.Л. Иноземцева.- М.: Academia, 1999.- 956 с.
- 28 Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания.- М.: Медиум, 1995.- 323 с.
- 29 Бергсон А. Материя и память / Бергсон А. Собрание сочинений. Т.1.- М.: Московский клуб, 1992.- С. 160-317.
- 30 Бердяев Н. Самопознание. М.: СП «ДЭМ»: Междунар. отношения, 1990. 334 с.
- 31 Беркли Дж. Сочинения / Сост., общ. ред. и вступ. статья И.С. Нарского.- М.: Мысль, 1978.- 556 с.
- 32 Берн Э. Игры, в которые играют люди. Психология человеческих взаимоотношений. Люди, которые играют в игры. Психология человеческой судьбы / Пер. с англ.; Общ. ред. М.С. Мацковского.- СПб.: Лениздат, 1992.- 400 с
- 33 Бескова И.А. Проблема творчества в свете восточной эзотерической традиции / Грани научного творчества / РАН. Ин-т философии; Отв. ред. А.С. Майданов.- М., 1999.- 284 с.
  - URL: http://www.philosophy.ru/iphras/library/mai/grany.html#beskova.
- 34 Бестужев-Лада И.В. Виртуализация мировоззрения в философии, истории, экономике и социологии// Философия хозяйства: Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. Ломоносова.- 1999.- №2.- С. 31-42.
- 35 Бодрийар Ж. Америка.- СПб.: Владимир Даль, 2000.- 206 с.
- 36 Бородай Ю. Химеры, переработанные в реальность // Родина.- 1993.- № 10.- С. 31-33.
- 37 Бородай Ю.М. От фантазии к реальности (происхождение нравственности).-М.: Изд-во Ин-та философии РАН.- 1994. 297 с.
- 38 Борчиков С.А. Метафизика виртуальности (Опыт единой теории виртуальной реальности) // Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 8.- М.: Ин-т человека РАН. 2000.- 49 с.
- 39 Борхес Х.Л. Рассказы: Серия «Классики XX века.- Ростов н/Д: Феникс; 1999.- 416 с.
- 40 Браславский П.И. Театр и его двойник виртуальная реальность // Известия УрГУ.- 2003.- № 27.

- URL: http://proceedings.usu.ru/ proceedings/N27 03/koi8/19.html.
- 41 Бредбери Рэй. Улыбка: Рассказы.- Новосибирск: Дет. лит., 1993.- 576 с.
- 42 Британника: Энциклопедия. URL:http://www.britannica.com.
- 43 Брудный А.А. Коммуникация и семантика // Вопросы философии.- 1972.- №4.- С. 40-47.
- 44 Бурлаков И.В. Психология компьютерных игр // Наука и жизнь.- 1999.- №5.- С. 88-92;- №6.- С. 64-68;- №8.- С. 64-66;- №9.- С. 64-68.
- 45 Бычков В., Бычкова Л. XX век: предельные метаморфозы культуры // Полигнозис.- 2000.- № 2.- С. 63-76;- № 3.- С. 67-85.
- 46 Бычков В.В., Маньковская Н.Б. Виртуальная реальность в пространстве эстетического опыта // Вопросы философии. 2006. №11. С. 47-59.
- 47 Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание / Пер. с англ.- М.: Прогресс.- 1988.- 507 с.
- 48 Визгин В.П. Концептуальная история проблемы множественных миров: о четверояком корне проблемы / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб.: Изд-во РХГИ, 2000.- С. 260-291.
- 49 Винер Н. Человек управляющий. СПб: Питер. 2001. 288 с.
- 50 Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты.- М.: Прогресс-традиция, 2004.- 384 с.
- 51 Витгенштейн Л. Философские исследования / Витгенштейн Л. Философские работы. М.: Гнозис, 1994.- Ч. І.- С. 75-319.
- 52 Возможные миры и виртуальные реальности / Институт сновидений и виртуальных реальностей: Серия «Аналитическая философия в культуре XX века». Исследования по философии современного понимания мира. Вып. І. Составители В.Я. Друк и В.П. Руднев.- М., 1995. URL: http://www.0viv.ru/cont/pwvr/1.html.
- 53 Войскунский А.Е. Групповая игровая деятельность в Интернете // Психологический журнал.- 1999.- Т.20.- №1.- С. 126-132.
- 54 Войскунский А.Е. Метафоры Интернета // Вопросы философии.- 2001.- №11.- С. 97-112.
- 55 Войскунский А.Е., Селисская М.А. Система реальностей: психология и технология // Вопросы философии. 2005. №11. С. 119-130.
- 56 Волков Ю. Г. Личность и гуманизм. (Социологический аспект).- Челябинск, 1995.- 226 с.
- 57 Волошин М. Театр и сновидение // Маски. Альманах, посвященный искусству театра и музыки.- М.- 1912-1913.- №5.- С. 4-13.
- 58 Выготский Л.С. Искусство и психоанализ / Психология художественного творчества: Хрестоматия.- Мн.: Харвест, 1999.- С. 22-43.
- 59 Гаврилов Д.А. «Виртуальный комплекс братьев Латыповых» // Компьютера.-1997.- №23.- 9 июня. URL: http://www.computerra.ru/offline/1997/200/589/.
- 60 Гадамер Х.-Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики / Пер. с нем.; Общ. ред. и вступ. ст. Б.Н. Бессонова.- М.: Прогресс, 1988.- 704 с.
- 61 Гайденко П.П. От онтологизма к психологизму: Понятие времени и длительности в XVII-XVIII вв. //Вопросы философии.- 2001.- №7.- С. 77-99.
- 62 Гайденко П.П. Время и вечность: парадоксы континуума //Вопросы философии.-2000.- №6.- С. 100-136.
- 63 Гантмахер Ф.Р. Лекции по аналитической механике.- М.: Наука, 1966.- 300 с.

- 64 Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. Т.1. Наука логики.- М.: Мысль, 1974.- 452 с.
- 65 Гибсон У. Neuromancer (Нейромантик). URL: http://www.lib.ru/GIBSON/gibso01.txt.
- 66 Гиренок Ф.И. Культура как виртуальность: событие и смысл // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 23-31.
- 67 Глазунов В.А. О некоторых истоках и возможных границах виртуалистики / Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты. 2004. С. 362-367.
- 68 Горалик Л. Назову тебя Интерактор. URL: http://www.russ.ru/netcult/99-06-16/goralik.htm.
- 69 Горинский А.С. Понятие виртуального бытия: поливариантность эво-люции: Автореф. дис. ...канд. филос. наук.- Екатеринбург, 2004.- 25 с.
- 70 Гудмен Н. Способы создания миров.- М.: Идея-пресс, Логос, Праксис, 2001.- 376 с.
- 71 Гудимов В.В. Психология киберигр. URL: wwww.psynet.by.ru/texts/gudimov1.html.
- 72 Гуманитарные исследования в Интернете / Под ред. А.Е. Войскунского.- М.: Можайск-Терра, 2000.- 432 с.
- 73 Гуссерль Эд. Феноменология внутреннего сознания времени / Собрание сочинений. Т. 1.- М.: Гнозис, 1994.- 192 с.
- 74 да Винчи Леонардо. Избранные отрывки из литературного наследства / Мастера искусства об искусстве: В 7 т. Т. 2: Эпоха Возрождения.- М.: Искусство, 1966.- С. 116-146.
- 75 Дацюк С. Hoy-хау виртуальных технологий. URL: http://www.zhurnal.ru/5/vir\_tech.htm.
- 76 Дацюк С. От идеологии к теории Интернет. URL: http://www.xyz.org.ua/~ xyz/theory.rus.html.
- 77 Дацюк С. Парадоксальная интенция свободы в Интернет. URL: http://uis.kiev.ua/russian/win/~xyz/par int.rus.html.
- 78 Декарт Р. Метафизические размышления / Декарт Рене. Избранные произведения.- М.: Госполитиздат, 1950.- С. 319-407.
- 79 Делез Ж., Гваттари Ф. Капитализм и шизофрения. Анти-Эдип / Пер. с франц.-М.: ИНИОН АН РАН СССР, 1990.- 107 с.
- 80 Досократики.- Мн.: Харвест, 1999.- 784 с. (Классическая философская мысль).
- 81 Дрейфус Х.Л. Телеэпистемология: последний рубеж Декарта / Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты.- М.: Прогресс-традиция, 2004.- С. 91-107.
- 82 Дюрер А. Эстетический экскурс в конце книги III / Мастера искусства об искусстве: В 7 т. Т. 2: Эпоха Возрождения.- М.: Искусство, 1966.- С. 341-343.
- 83 Емелин В. Ризома и Интернет. URL: http://www.emeline.narod.ru/rhizome.htm.
- 84 Емелин В. Киберпанк и сетевой либерализм. URL: http://www.emeline.narod.ru/cyberpunk.htm.
- 85 Емелин В. Виртуальная реальность и симулякры. URL: http://emeline.narod.ru/virtual.htm.
- 86 Еникеев А.А. Виртуальность Дзен / XXI век: будущая России в философском измерении: Материалы Второго Российского философского конгресса: В 4 т. Т.1.

- Онтология, гносеология и методология науки, логика. Ч. 2.- Екатеринбург: Издво Урал. ун-та, 1999.- С. 280-281.
- 87 Еременко А.М. О виртуальности виртуальной истории...// Человек.- 2002.- №3.-С. 124-139.
- 88 Жижек С. Киберпространство, или Невыносимая замкнутость бытия // Искусство кино.- 1998.- № 1.- С. 119-128;- №2.- С. 119-128.
- 89 Жичкина А.Е., Белинская Е.П. Самопрезентация в виртуальной коммуникации и особенности идентичности подростков пользователей Интернета // Образование и информационная культура. Социологические аспекты: Труды по социологии образования: Т.V. Вып. VII / Под ред. В.С. Собкина.- М.: Центр социологии образования РАО, 2000.- С. 431-460.
- 90 Иванов Д.В. Виртуализация общества. Версия 2.0.- СПб.: Петербургское Востоковедение, 2002.- 224 с.
- 91 Иванов М. Психологические аспекты негативного влияния игровой компьютерной зависимости на личность человека. URL: http://flogiston.ru/projects/articles/gameaddict2.shtml.
- 92 Иванов М. Влияние ролевых компьютерных игр на формирование психологической зависимости человека от компьютера. URL: http://cyberpunkclub.pisem.net/doc02.htm.
- 93 Игнатьев М.Б. Информационное зазеркалье будущее человечества // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 161-162.
- 94 Игнатьев М.Б. и др. Архитектура виртуальных миров. Под науч. ред. Д-ра тех. наук, проф. М. Б. Игнатьева.- СПб., 2005. -104 с.
- 95 Информационное общество: Сб.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2004.- 507 с.- (Philosophy).
- 96 Кант И. Критика чистого разума / Пер. с нем. Н. Лосского.- М.: Мысль, 1994.-591 с.
- 97 Кант И. Сочинения: В 6 т. / Под общ. ред. В.Ф. Асмуса, А.В. Гулыги, Т.И. Ойзермана. Т.5.- М.: Мысль, 1966.- 564 с.
- 98 Каракозова Э.В. «Тайна» виртуального: лингво-философская версия «начала» // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Специальный выпуск «Проблемы информатики: философия, науковедение, образование».- СПб., 2007.- С. 244-251.
- 99 Карнап Р. Значение и необходимость. Исследование по семантике и модальной логике.- М.: Иностранная лит-ра, 1959.- 382 с.
- 100 Кастанеда К. Учение дона Хуана. Отдельная реальность. Путешествие в Икстлан.- К.: София, 1992.- 736 с.
- 101 Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ.; Под научн. ред. Р. Абрамова, О.И. Шкаратана. М.: Изд-во ГУ ВШЭ, 2000.-608 с.
- 102 Кестлер А. Дух в машине // Вопросы философии. 1993. №10. С. 93-122.
- 103 Клименко С., Уразметов В. INTERNET. Среда обитания информационного общества.- Протвино, 1995.- 405 с. URL: http://www.mark-itt.ru/collection/Internet/INTERNET/node1.html.
- 104 Ковалевская Е. Компьютерные виртуальные реальности / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте / Рос. ассоц. исскуств. интеллекта; Сост. Чудова Н.В.- М., 1998.- С. 286-298.
- 105 Ковалевская Е.В. Компьютерные виртуальные реальности: некоторые

- философские аспекты // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 37-43.
- 106 Коллонтай В.М. Неолиберализм: реалии, мифы и виртуальность // Философия хозяйства: Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. Ломоносова.- 1999.- №2.— С. 42-52.
- 107 Кондратьев И. Технология виртуальная, результат реальный // Computerworld.-1997.- № 35. URL: http://www.osp.ru/cw/1997/35/102.html.
- 108 Коняев С. Н. Реальная виртуальность: границы наблюдателя в информационных пространствах / Концепция виртуальных миров и научное познание. СПб.: Издво РХГИ, 2000. С. 30-55.
- 109 Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб.: Изд-во РХГИ, 2000.- 320 с.
- 110 Корсунцев И.Г. Прикладная философия: субъект и технологии.- М.: Изд-во РФО, ИПК госслужбы, 2001.- 356 с.
- 111 Кошелев А.Д. К общему определению игры // Вопросы философии.- 2006.- №11.- С. 60-72.
- 112 Кузанский Николай. О видении Бога / Николай Кузанский. Сочинения: В 2 т. Т.2.- М.: Мысль, 1980.- С. 33-94.
- 113 Кузнецов Г. Поход за силой // Компьютерра.- 2000.- №18(347).- С. 30-32. URL: http://www.computerra.ru/offline/2000/347/.
- 114 Кузнецов Г. Игры без насилия // Компьютерра. 2000. №32(361). С. 36-37. URL: http://www.computerra.ru/offline/2000/361/.
- 115 Кузнецов М.М. Виртуальная реальность. Взгляд с точки зрения философа / Виртуальная реальность: философские и психологические проблемы.- М., 1997.- С. 86-99.
- 116 Купер И.Р. Гипертекст как способ коммуникации. URL: http://www.nir.ru/sj/sj/sj1-2-00kuper.htm.
- 117 Кутырев В.А. Естественное и искусственное: борьба миров.- Н.Новгород: Издтво «Нижний Новгород», 1994.- 199 с.
- 118 Кэрролл Л., Приключения Алисы в Стране Чудес / Пер. с англ.- Пермь: Пермская книга.- 1992.
- 119 Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем / Теория метафоры: Сборник / Пер. с англ., фр., нем., исп., польск. яз.; Вступ. ст. и сост. Н.Д. Арутюнова.- М.: Прогресс, 1990.- С. 387-415.
- 120 Лама Анагарика Годвинда. Искусство и медитация / Психология художественного творчества: Хрестоматия / Сост. К.В. Сельченок.- Мн.: Харвест, 1999.- С. 70-91.
- 121 Лейбниц Г.В. Монадология / Лейбниц Г.В. Сочинения: В 4 т.- М.: Мысль, 1982.- Т.1.- С. 413-429.
- 122 Лем С. Сумма технологии / Пер. с польского.- М.: ООО «Издательство АСТ»; СПб.: Terra Fantastica, 2002.- 668 с.- (Philosophy).
- 123 Леонов А., Лебедев В. Восприятие пространства и времени в космосе.— М.: Издтво «Наука», 1968.—116 с.
- 124 Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. Изд. 2-е.- М.: Политиздат, 1977.- 304 с.
- 125 Лешкевич Т. Г. Философия науки: традиции и новации: Учебное пособие для вузов.- М.: Изд-во «ПРИОР», 2001.- 428 с.
- 126 Липкин А.И. Основания современного естествознания. Модельный взгляд на

- физику, синергетику, химию.- М.: Вузовская книга, 2001.- 300 с.
- 127 Лоренц К. Оборотная сторона зеркала / Пер. с нем. А.И. Федорова, Г.Ф.Швейника.- М.: Республика, 1998.- 393 с.
- 128 Лобанов С.Д. Бытие и реальность.- М.: Вузовская книга, 1999.- 178 с.
- 129 Любинская Л.М., Лепилин С.В. Проблема времени в контексте междисциплинарных исследований.- М.: Прогресс-Традиция, 2002.- 304 с.
- 130 Мазин В., Туркина О. Голем со-знания 3. Смена представления: от театра к виртуальной реальности // Метафизические исследования. Вып. 4. Культура: Альманах Лаборатории Метафизических исследований при Философском факультете СПбГУ.- СПб., 1997.- С. 122-143.
- 131 Майер Б.О. Метаанализ пограничных проблем философии. URL: http://philos-educ.ru/Library/author/Mayer/Meta Analysis.htm.
- 132 Майленова Ф.Г. В виртуальном мире современных нравственных ценностей // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 173-176.
- 133 Малявин В.В. Чжуан-цзы.- М.: Наука, 1985.- 309 с.
- 134 Манин Д. Задушит ли коммерция утопию? URL: http://www.zhurnal.ru/4/utopia.htm.
- 135 Маньковская Н.Б. Эстетика постмодернизма. СПб.: Алетейя, 2000. 347 с.
- 136 Менчиков Г.П. Виртуальная реальность: понятие, новации, применение // Философские науки.- 1998.- №3-4.- С. 170-175.
- 137 Микешина Л.А., Опенков М.Ю. Новые образы познания и реальности.- М.: Издво РОССПЭН, 1997.- 240 с.
- 138 Мильштейн Г. И., Спивак Л. И. Психотомиметики.- Л.: Медицина, Ленингр. отделение, 1971.- 149 с.
- 139 Михалков С. Товарищи-дети.- Минск: Аурика, 1996.- 304 с.
- 140 Монтень М. Опыты. Избранные произведения: В 3 т. Т І.- М.: Голос, 1992.- 384 с.
- 141 Негодаев И.А. Информатизация культуры.- Ростов н/Д.: Изд-во Донского гос. унта, 2002.- 415 с.
- 142 Неклесса А.И. Финансовый мир: реальные следствия виртуальных стратегий // Философия хозяйства: Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. Ломоносова.- 1999.- №2.- С. 52-60.
- 143 Нестеров В. Карнавальная составляющая как один из факторов коммуникативного феномена чатов. URL: http://virtualworld.hut.ru/karnaval.htm.
- 144 Нестеров В. К вопросу об эмоциональной насыщенности межличностных коммуникаций в Интернете.
  URL: http://virtualworld.hut.ru/mkommun.htm.
- 145 Нехаев С., Кривошеин Н. Интернет: внутренние и внешние угрозы. URL: http://www.akdi.ru/avt-upr/INF\_TEH/int-ugr.htm.
- 146 Ниши К. Очищение души: уроки медитации: Курс лекций и практических занятий.- СПб.: ИК «Невский проспект», 2002.- 128 с.
- 147 Ницше Ф. Веселая наука / Пер. с нем. М.Ю. Кореневой.- М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001.- 382 с.
- 148 Ницше Ф. Рождение трагедии из духа музыки. Предисловие к Рихарду Вагнеру / Ницше Ф. Сочинения: В 2 т./ Сост., ред., изд., вступ. ст. и примеч. К.А. Свасьяна; Пер. с нем.- М.: Мысль, 1996.- Т.1.- С. 57-157.
- 149 Носов Н.А. Виртуальная психология.- М.: Аграф, 2000.- 432 с.

- 150 Носов Н.А. Виртуальная реальность // Вопросы философии.- 1999.- №10.- С. 152-164.
- 151 Носов Н.А. Виртуальное убийство // Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 5.- М.: Ин-т человека РАН, 1999.- 50 с.
- 152 Носов Н.А., Жданов В.Ф. Виртуальная психология творчества // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 99-103.
- 153 Носов Н.А., Яценко Ю.Т. Параллельные миры: Виртуальная психология алкоголизма // Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 2.- М.: Ин-т человека РАН, 1996.- 128 с.
- 154 Носова Т.В. Виртуальные события в детском воображении // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4. М., 1998.- С. 103-109.
- 155 Овчинников Н.В. Миры знания предмет эпистемологических размышлений / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб.: Изд-во РХГИ, 2000.- С. 246-259.
- 156 Опенков М.Ю. Развитие визуального мышления и компьютерная революция / Когнитивная эволюция и творчество.- М.: Изд-во ИФ РАН, 1995.- С. 205- 224.
- 157 Орехов С.И. Виртуальная реальность: Учебное пособие.- Омск: Изд-во ОмГПУ, 2007.- 128 с.
- 158 Орехов С.И. Поиск виртуальной реальности: Монография.- Омск: Изд-во ОмГПУ, 2002.- 184 с.
- 159 Ортега-и-Гассет X. Размышления о технике // Вопросы философии.- 1993.- № 10.- C. 32-68.
- 160 Осипов Ю.М. Между реальностью и виртуальностью по пути мифотворчества ... и обновления // Философия хозяйства: Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. Ломоносова.- 1999.- №2.- С. 8-31.
- 161 Панкратов А.В. О различном понимании термина «виртуальная реальность» // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.-С. 116-122.
- 162 Патанджали. Йога-сутра. URL: http://www.philosophy.ru/library/asiatica/indica/sutra/yoga/rus.html (официальный сайт Ин-та философии РАН).
- 163 Пигалев А. И. Культура как целостность: Методологические аспекты. Волгоград: Изд-во Волгоградского гос. ун-та, 2001.- 468 с.
- 164 Пивоваров Д.В. Виртуальное, виртуал, виртуальная реальность: Современный философский словарь / Под общ. ред. В.Е. Кемерова.- Лондон, Франкфурт н/Майне, Париж, Люксембург, Москва, Минск: Панпринт, 1988.- С. 139-141.
- 165 Пивоваров Д.В. Проблема носителя идеального образа: операционный аспект.-Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1986.- 130 с.
- 166 Платон. Собрание сочинений: В 4 т. Т.4. / Пер. с древнегреч.; Общ. ред. А.Ф. Лосева, В.Ф. Асмуса, А.А. Тахо-годи.- М.: Мысль, 1994.- 830 с.
- 167 Поликарпов В.С., Поликарпова В.А. Феномен человека вчера и завтра. Ростов н/Д.: Изд-во «Феникс», 1996. 576 с.
- 168 Поляков М.Я. Вопросы поэтики и художественной семантики.- М.: Сов. писатель, 1978.- 446 с.
- 169 Поппер Карл Р. Объективное знание. Эволюционный подход / Пер. с англ. Д.Г.Лахути; Отв. ред. В.Н.Садовский.- М.: Эдиториал УРСС, 2002.- 384 с.
- 170 Поспелов Д.А. Где исчезают виртуальные миры? / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте / Рос. ассоц. исскуств. интеллекта; Сост. Чудова Н.В.- М., 1998.- С. 5-23.

- 171 Почепцов Г.Г. История русской семиотики до и после 1917 года. Учебносправочное издание.- М.: Изд-во «Лабиринт», 1998.- 336 с.
- 172 Пронин М.А. Виртуальные организационные реальности в управленческим консультировании // Интертренинг: журнал для тренеров и консультантов НКО.-2002.- №1(1).- С. 18-27.
- 173 Пронников В. А., Ладанов И. Д. Японцы: Этногр. очерки.- М.: Наука, 1983.- 270 с.
- 174 Пространство и время в искусстве.- Л.: Изд-во ЛГИТМИК, 1988.- 169 с.
- 175 Протагор / Антология мировой философии.- М.: Мысль, 1969.- Т.1.- Ч.1.- С. 316-318.
- 176 Пять дней с Вернером Эрхардом (Семинар в Москве).- М.: Знание, 1987.- 76 с.
- 177 Ранк О. Эстетика и психология художественного творчества / Психология художественного творчества: Хрестоматия / Сост. К.В.Сельченок.- Мн.: Харвест, 1999.- С. 5-21.
- 178 Ребер Б., Роша Ф. Виртуальное: апокалипсис или повторное посещение платоновской пещеры / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб.: Изд-во РХГИ, 2000.- С. 213-225.
- 179 Рейнхард Л. Трансформация.- М.: Казимир, 1994.- 256 с.
- 180 Ритм, пространство и время в литературе и искусстве [Сборник статей. Ред. коллегия: Б.Ф. Егоров (отв. ред.) и др.].- Л.: Наука, Ленингр. отделение, 1974.- 299 с.
- 181 Родионов А.А. Социальность виртуальности: Социальное содержание современных Интернет-технологий и перспективы управления общественным развитием.- М.: Спутник+, 2001.- 241 с.
- 182 Розеншток-Хюсси О. Речь и действительность.- М.: Лабиринт, 1994.- 224 с.
- 183 Розин В. Семиотические исследования.- М.: ПЕР СЭ; СПб.: Университет-ская книга, 2001.- 256 с.
- 184 Розин В.М. Существование, реальность, виртуальная реальность / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб.: Изд-во РХГИ, 2000.- С. 56-74.
- 185 Розин В.М. Философия техники: Учебное пособие для вузов.- М.: NOTA BENE, 2001.- 456 с.
- 186 Романовская Т.Б. Иная реальность и проблемы интерпретации в физике / Концепция виртуальных миров и научное познание.- СПб.: Изд-во РХГИ, 2000.- С. 119-135.
- 187 Россохин А.В., Измагурова В.Л. Личность в измененных состояниях сознания в психоанализе и психотерапии.- М.: Смысл, 2004.- 544 с.
- 188 Салер Дж. Люди превращаются в электроников (основные психологические характеристики виртуального пространства) / Доктор философии Джон Салер (John Suler) / Перевод Елены Вовк, URL: http://www.flogiston.ru/projects/projects.html.
- 189 Свечников В.С. Социальное конструирование виртуальных реальностей / Сарат. гос. техн. ун-т.- Саратов, 2003.- 196 с.
- 190 Семпси Дж. Психокибернетическая психология: обзор литературы по психологическим и социальным аспектам многопользовательских сред (MUD) в киберпространстве / Гуманитарные исследования в Интернете / Под ред. А.Е. Войскунского.- М.: Можайск-Терра, 2000.- С. 77- 99.
- 191 Скородумова О.Б. Виртуальная личность и свобода (к проблеме социокультурных истоков понимания свободы в Интернете) // Вестник МГУ.

- Сер. 7. «Философия».- 2004.- №2.- С. 75-96.
- 192 Скот Иоанн Дунс. Окфордское сочинение. URL: http://antology.rchgi.spb.ru/Jon Duns Scotus/scotus 9.htm.
- 193 Славко Е. Интернет как средство всемирной интеграции // Ведомости Новосибирского областного Совета депутатов.- 2000.- № 25 (484).- 30 июня. URL: http://vedomosti.sfo.ru/25/accent.php.
- 194 Словарь современного русского литературного языка. Т.1. А-Б.- М.-Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1948.- 735 с.; Т.5. И-К.- М.-Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1956.- 1918 с.
- 195 Смирнова Т.В. Виртуальность в творчестве // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.- М., 1998.- С. 126-129.
- 196 Спивак Д.И. Измененные состояния сознания: психология и лингвистика.- СПб.: «Издательский дом Ювента», 2000.- 296 с.
- 197 Спиваковская А.С. Нарушение игровой деятельности.- М.: Изд-во МГУ, 1980.- 133.
- 198 Спиридонов В.Ф. Психологический анализ виртуальной реальности / Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте/ Рос. ассоц. исскуств. интеллекта; сост. Чудова Н.В.- М., 1998.- С. 173-186.
- 199 Стерледева Т.Д. Мир человека в виртуальной реальности.- Пермь: Изд-во Перм. гос. ун-та, 2003.- 343 с.
- 200 Тарасенко В. Антропология Интернет: самоорганизация «человека кликающего» // Общественные науки и современность.- 2000.- №5. URL: http://ons.rema.ru/2000/5/11.htm.
- 201 Тарасенко В. Человек кликающий: фрактальные метаморфозы // Информационное общество.- 1999.- Вып. 1.- С. 43 46.
- 202 Тезисы докладов на конференции «Технологии виртуальной реальности». М.: Изд-во ГосНИИАС, 1995.- 78 с.
- 203 Титова С. Интерактивность как основное свойство дидактического процесса, основанного на применении информационных технологий. URL: http://www.ffl.msu.ru/people/stitova/web/interactive.htm.
- 204 Толковый словарь web-терминов. URL: http://spbdesign.spb.ru/NOVA webmonitor/?dictionary.
- 205 Тоффлер Э. Третья волна / Пер. с англ.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2002.- 776 с.
- 206 Тимощук А.С. Виртуальность со-бытия / Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4. Труды центра профориентации.- М., 1998.- С. 202-204.
- 207 Уилсон Р.А. Психология эволюции / Пер. с англ.- СПб.: Янус, 1999.- 304 с.
- 208 Уэбстер Ф. Теории информационного общества / Пер. с англ. М.В.Арапова, Н.В.Малыхиной; Под ред. Е.Л.Вартановой.- М.: Аспект Пресс, 2004.- 400 с.
- 209 Фалько В.И. Философия виртуальности: Подходы, проблемы и перспективы. М.: Международная академия информатизции, 2000.- 92 с.
- 210 Фейнман Р. КЭД странная теория света и вещества / Под ред. Л.Б.Окуня.- М.: Наука, 1988.- 143 с.
- 211 Физический энциклопедический словарь / Под ред. А.М.Прохорова.- М., 1983.
- 212 Финк О. Основные феномены человеческого бытия / Проблема человека в западной философии.- М.: Прогресс, 1988.- С. 357-403.
- 213 Флоренский П.А. У водоразделов мысли. Т.2.- М.: Правда, 1990.- 346 с.

- 214 Фрейд 3. Толкование сновидений.- Минск: Попурри, 1997.- 573 с.
- 215 Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности: Перевод / Авт. вступ. ст. П.С. Гуревич.- М.: Республика, 1994.- 447 с.
- 216 Фрэзер Дж.Дж. Золотая ветвь: Исследование магии и религии.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.- 781 с.
- 217 Хажинский О.М. Продолжение не следует// Game.EXE.- 2002.- №6.- С. 33-36.
- 218 Хайм М. Метафизика виртуальной реальности // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995. Вып. І. URL: http://www.0viv.ru/cont/pwvr/1.html; http://pinskij.centro.ru/vitr hime.html.
- 219 Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня / Пер. с нидерланд. В. Ошиса.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2004.- 539 с.
- 220 Хинтикка Я. Логико-эпистемологические исследования.- М.: Прогресс, 1980.- 447 с.
- 221 Хоружий С.С. Род или недород? Заметки к онтологии виртуальности // Вопросы философии.- 1997.- №6.- С. 53-68.
- 222 Хэмит Ф. Виртуальная реальность (Дайджест книги) // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995. Вып. І. URL: http://www.0viv.ru/cont/pwvr/1.html.
- 223 Цветов В.П. О восприятии измененных и виртуальных реальностей /Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте / Рос. ассоц. исскуств. интеллекта; сост. Чудова Н.В.- М., 1998.- С. 257-273.
- 224 Чжуан-цзы. Ле-цзы / Пер. В.В. Малявина. М.: Мысль, 1995. 439 с.
- 225 Чуковский К. И. От двух до пяти: Книга для родителей.- М.: Педагогика, 1990.- 384 с.
- 226 Шалютин С.М. Искусственный интеллект: гносеологический аспект.- М.: Мысль, 1985.- 199 с.
- 227 Шапиро Д.И. Человек и виртуальный мир: когнитивные, креативные и прикладные проблемы.- М.: Эдиториал УРСС, 2000.- 224 с.
- 228 Шаповалов Е.А. Философские проблемы виртуальной реальности // Виртуальная реальность как феномен науки, техники и культуры: Материалы первого Всероссийского симпозиума по философским проблемам виртуальной реальности.- СПб., 1996.- С. 6-12.
- 229 Шиллер Ф. Письма об эстетическом воспитании человека // Шиллер Ф. Собр. соч.: В 7 т.- М.- Т. 6., 1957.- 791 с.
- 230 Шорникова С. Влияние компьютерных игр на уровень агрессивности подростков. URL: http://www.bolshe.ru/book/id=267&page=1.
- 231 Эко У. От Интернета к Гутенбергу / Общество и книга: от Гутенберга до Интернета.- М.: Традиция, 2000.- С. 275-279.
- 232 Эксперимент по передаче тактильных ощущений через Интернет // Компьюлента. URL: http://www.compulenta.ru/2002/10/29/35013/.
- 233 Экштут С.А. Сослагательное наклонение в истории: воплощение несбывшегося. Опыт философского осмысления // Вопросы философии.- 2000.- №8.- С. 79-87.
- 234 Эпштейн В.Л. Введение в гипертекст и гипертекстовые системы. URL: http://www.ipu.ru/publ/epstn.htm.
- 235 Эпштейн М.Н. Философия возможного.- СПб.: Алетейя, 2001.- 334 с.
- 236 Эсслин М. Арто // Арто А. Театр и его Двойник: Манифесты. Драматургия. Лекции. Философия театра / Пер. с фр.- СПб.: Симпозиум, 2000.- 440 с.

- 237 Юлина Н.С. Памяти К.Поппера // Философия науки.- Вып. 1: Проблемы рациональности.- М., 1995.- С. 8-45. (Издание Ин-та философии РАН)
- 238 Becker, B. To be in touch or not? Some remarks on communication in virtual environments. 1997. http://duplox.w2-berlin.de/docs/panel/becker.html.
- 239 Caillois R. Man, Play, and Games.- London, 1962.
- 240 Conn Coco, Lanier Jaron, Minsky Margaret, Fisher Scott, Druin Allison. Virtual Environment and Interactivity: Windows to the Future/ URL: http://www.siggraph.org/publications/panels/siggraph89/po1.html.
- 241 Heim Michael. The Metaphysics of virtual reality // Virtual reality: theory, practice and promise / Ed. Sandra K. Helsel and Judith Paris Roth.Meckler. Westport and London (1991).- P. 27-33.
- 242 Krueger Myron W. Artificial reality: Past and future // Virtual reality: theory, practice and promise / Ed. Sandra K. Helsel and Judith Paris Roth.Meckler. Westport and London (1991).- P.19-26.
- 243 Krueger, M. W. Artificial reality II.- Reading (Ma): Addision Wesley, 1991.- 286 p.
- 244 McMillan K. Virtual Reality: Architecture and the Broader Community. URL: www.arch.unsw.edu.au/subjects/arch/specres2/mcmillan,94.
- 245 Popper K. World of Propensities. Bristol: Thoemmes, 1995.
- 246 Suler J. The Bad Boys of Cyberspace Deviant Behavior in Online Multimedia Communities and Strategies for Managing it. 1997. URL: http://www1.rider.edu/~suler/psycyber/badboys.html
- 247 Suler J. Cyberspace as Dream World (Illusion and Reality at the "Palace"). 1996. URL: http://www1.rider.edu/~suler/psycyber/cybdream.html
- 248 Tart C.T. Multiple personality, altered states and virtual reality: The world simulation process approach// Dissociation, 1990, n. 3.
- 249 Virtual Reality. Application and Explorations.- London, 1993.

## Научное издание

# Кирик Татьяна Анатольевна

### ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ И ЕЕ ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОТОТИПЫ

Монография

### Редактор - Н.М.Кокина

Подписано к печати	Формат 60*84 1/16	Бумага тип. № 1
Печать трафаретная	Усл.печ.л. 8,5	Учизд. л. 8,5
Заказ	Тираж 100	Цена свободная

Редакционно-издательский центр КГУ. 640669, г. Курган, ул. Гоголя, 25. Курганский государственный университет.