

*Жеребин В.М.,
Ермакова Н.А.,
Махрова О.Н.*

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНОЙ ЖИЗНИ

Термин виртуальная жизнь вошел в употребление уже приблизительно два десятилетия назад, вначале преимущественно в США, затем и в других странах. Он входит в парадигму понятий, которая кроме собственно виртуальной жизни, включает также такие понятия, как виртуальная реальность, вторая жизнь (Second Life) и виртуальная личность. Виртуальная жизнь — это одновременно и компьютерная игра, и отдельная область развлечений, и социальная имитационная модель, и особая социальная сеть. Сегодня это отдельное популярное направление деятельности Интернет-пользователей. С термином виртуальная жизнь тесно связано понятие виртуальной реальности.

Для обращения к виртуальной жизни у Интернет-пользователей могут быть разные причины, включая стремление получить новую компьютерную игру, новый способ релаксации, возможность моделирования и освоения различных жизненных ситуаций и отвлечения от тяжелых или наскучивших бытовых проблем.

Наиболее полезным направлением использования понятия виртуальная жизнь следует считать ее рассмотрение в качестве такого игрового инструмента, который, как и игры с детскими куклами, может способствовать освоению важных навыков, необходимых в повседневной жизни. Однако в последние годы в использовании понятий виртуальной жизни и виртуальной реальности стали нередко просматриваться негативные моменты.

«Под Интернет-реальностью разные люди понимают совершенно различные вещи. Одни из них понимают под виртуальной реальностью ту, которая создается в результате той общей атмосферы, которая создается массовой работой пользователей в Интернете. Это и упрощение, и повышение эффективности многих видов работ, осуществляющихся с помощью Интернета. Другая часть пользователей предпочитает видеть в виртуальной жизни специально ориентированное информационное поведение, предполагающее, в частности, сознательное использование компьютерных игр и других компью-

терных развлечений, вплоть до увлечения пакетом "Second Life".

Мы живем в эпоху иллюзии действия — всего несколько лет назад фраза "виртуальная реальность" обозначала нечто, что казалось всем безобидной игрушкой или даже приятным развлечением. Сейчас значительная доля населения Земли столь плотно вовлечена в виртуальную жизнь, эту иную реальность, что буквально не мыслит без нее ни труда, ни общения» [1].

Виртуальная жизнь может быть реализована, *во-первых*, в рамках массовых объединений и крупных специальных проектов типа Second Life [2] или Модель города в Японии [3], а также при использовании ролевых игр, социальных сетей и форумов (социальная виртуальная жизнь); *во-вторых*, на уровне отдельных виртуальных личностей — в социальных сетях, блогах и на отдельных страницах в Интернете (индивидуальная виртуальная жизнь).

Достаточно полное представление о виртуальной жизни может дать ознакомление с проектом Second Life. Это трехмерный виртуальный мир с элементами социальной сети, который насчитывает свыше 1 млн. активных пользователей. Проект был разработан и запущен в 2003 г. компанией Linden Lab, и после этого приобрел широкую популярность.

Second Life (SL) — не столько игра в обычном понимании, сколько виртуальное пространство с определенными свойствами. Здесь нет необходимости зарабатывать очки, «продавать» своего персонажа, нет присущих обычным играм заданий. Вместо этого владельцы аккаунтов получают возможность выбрать наиболее приемлемый для них способ виртуального существования: участие в

сообществах по интересам, производство виртуальных товаров, строительство, создание виртуальных предметов искусства, общение в чате или голосом, путешествия по многочисленным примечательным местам виртуального мира.

В Second Life существуют созданные резидентами зоны для ролевых игр и виртуальных «боевых действий»: поединков или массовых схваток, как правило, выдержанных в определенной концепции (самурайские бои, поединки в стиле американского Дикого Запада, фехтование на античном или средневековом европейском холодном оружии, футуристические боевые системы и так далее). Пользователи могут развлекаться различными сложными и мини играми, взаимодействовать с окружением и свободно перемещаться по трехмерному миру.

Как пишет энтузиаст этого проекта Филип Раилздейлз: «Мир SL светел и красив, к тому же он потрясающе разнообразен, поскольку пользователям было предложено самим застраивать "голую" вселенную. То есть креатив миллионов своих пользователей был использован совершенно бесплатно. Входящие в SL резиденты осваиваются на своих территориях, как им нравится, засаживают их лесами, украшают цветами, заполняют городами, острова окружают морями, не забывая населять водные пространства красивыми рыбами. Мрачный взгляд киберпанка не стал здесь популярным. Даже "готические", то есть заведомо "темные" земли, и те чарующе привлекательны. В этом, можно сказать, и состоит гениальность придумки. SL мир дает возможность окунуться в чужие сладостные грезы и посмотреть на визуализированные мечты (в том числе и

эротические, но это как раз не самая интересная составляющая Second Life). Самым любопытным в этом проекте является даже не сам креатив, а потрясающее сходство игровых реалий с настоящей жизнью» [4].

В Second Life сами жители создают окружающий их контент: одежду, дома (редактирование и владение землей только для платных аккаунтов), автомобили и многое другое. Жители (резиденты) сами выбирают и модифицируют (или покупают готовый у других резидентов) свой внешний вид в Second Life, вид своего аватара. После регистрации аватар пользователя имеет довольно примитивный вид и некрасивую походку. Чтобы полноценно играть, ему требуется приобрести (или сделать самому, что не просто) следующее:

- фигуру;
- «кожу» (определяет реалистичные черты лица и макияж для женщин, а также такие атрибуты на теле, как ключицы, лопатки, рельеф мышц у мужчин, соски, пупок и т. д.);
- волосы (прическу);
- различную одежду и обувь (не менее разнообразную, чем в реальном мире);
- анимацию (чтобы иметь приятную походку, красивые позы, когда стоишь или сидишь, жесты на все случаи жизни; в ряде случаев нужна анимация для двух людей, например, чтобы танцевать с другим человеком, сидеть в обнимку или заниматься сексом, и т. д.);
- прочий контент, например, личный остров и огромный средневековый замок, различные виды мебели, ювелирные украшения, татуировки на тело и т. д.

В самой игре имеются тысячи магазинов, где все это можно приобре-

сти (в том числе и бесплатно), также существует официальная торговая площадка по продаже виртуальных товаров для Second Life — Marketplace.

При создании контента можно пользоваться собственным скриптовым языком программирования LSL.

В Second Life есть возможность слушать музыку и смотреть видео, включая Интернет-трансляцию радиостанций, просмотр фильмов и т. п. Имеется также виртуальная валюта под названием Linden Dollar (L\$), которую можно получить, обменяв на настоящие деньги; предусмотрена также обратная конвертация, что создает возможность организации вполне реальных бизнес-схем.

Мир Second Life расположен на крупном массиве серверов, которые принадлежат и обслуживаются Linden Lab, этот массив серверов известен как «the grid» — «сетка». Число зарегистрированных аккаунтов по состоянию на октябрь 2008 г. достигло 15 млн., но примерно 10 % из них ни разу не входили в игру, а само количество аккаунтов продолжает расти — ежедневно регистрируются 12–15 тысяч новых. Одновременно в мире Second Life находятся в среднем от 40 до 80 тыс. резидентов (пиковое значение свыше 90 тыс.). За 60 дней действовали около 1,2 млн. уникальных пользователей [5].

Использование возможностей SL в процессах образования

В учебном процессе применяют Second Life многие университеты и компании, включая Гарвардский и Оксфордский университеты, а также обычные преподаватели. С 2007 года Second Life используется для обучения иностранным языкам. Ряд кор-

пораций открыли свои представительства в Second Life, используя виртуальный мир в рекламных целях, а также для проведения совещаний и взаимодействия сотрудников.

Second Life как социальная сеть

Second Life выполняет роль социальной сети, в рамках которой пользователи могут общаться друг с другом (в этом смысле Second Life не является компьютерной игрой, так как все игровые моменты организуются самими пользователями, а не разработчиками). Linden Lab поощряет развитие в этом направлении, интегрировав профили пользователей с твиттером и фэйсбуком. Участники Second Life объединены в многочисленные группы самой разнообразной направленности, образуя сообщества по интересам.

Виртуальные личности

В последнее десятилетие широкое распространение получило конструирование в Интернете виртуальных личностей. Этот феномен описывался применительно к таким разновидностям электронных коммуникаций, как многопользовательские ролевые игры, телеконференции, дискуссионные форумы, гостевые книги, виртуальные мир, персональные домашние страницы и т.д.

Следует заметить, что виртуальные личности психологически принципиально отличаются от участников больших виртуальных сообществ. Если последние ориентированы преимущественно на отдых, развлечения, стремление к познанию нового, первые предпочитают использовать возможности виртуальной жизни для достижения реальных результатов. В

связи с этим участники массовых виртуальных сообществ могут быть названы виртуалами-идеалистами, а виртуальные личности виртуалами-прагматиками.

Виртуальная личность в узком смысле есть комплекс знаков, существующий в электронной среде, которая выступает носителем этих знаков. Однако реализация этих знаков происходит в человеческом уме или умах. Следует проводить различие между природой среды и сущностью того, что происходит в человеческом уме или умах [6].

Понятие виртуальной личности (*virtual identity*) тесно связано с понятием виртуального сообщества (*virtual community*) электронно опосредованной социальной средой, в которой происходит взаимодействие виртуальных личностей.

Существование отдельных виртуальных личностей по своим целям и задачам сильно отличается от виртуальной жизни вообще. Если участники виртуальной жизни больших сообществ типа Second Life в виртуальной среде стремятся к отдыху и расслаблению за счет смены жизненной обстановки, то виртуальные личности чаще всего заботятся о достижениях анонимности, о создании хорошего или нужного впечатления о себе

Исследователи Интернета [7] наделяют виртуальные личности следующими характерными чертами:

- бестелесность, редукция личности к ее семиотическим манифестациям (т.е. к текстам в самом широком смысле);
- расширенные возможности идентификации, свобода наделять виртуальную личность любым набором характеристик;
- множественность, возможность иметь ряд различных виртуаль-

ных личностей одновременно или последовательно;

- автоматизация, возможность полностью или частично симулировать активность виртуальной личности, используя компьютерные программы (это связывает виртуальную личность с искусственным интеллектом и роботехникой).

События, происходящие в виртуальной среде, могут оказывать влияние на реальную жизнь взаимодействующих участников, иногда благоприятное и конструктивное, а иногда отрицательное и даже разрушительное. Этот факт нашел отражение, как в исследовательской литературе, так и в художественных произведениях, включая литературу и кинематограф.

Как правило, так называемые виртуалы создаются путем регистрации учетной записи (аккаунта) в системе, поддерживающей регистрацию пользователей (блоги, форумы, мессенджеры), и указания вымышленных идентификационных данных. Виртуал может симулировать имя и/или фамилию, а может называть себя только с помощью никнейма.

Однако известны случаи, когда сведения о фиктивной личности распространяются иным образом, например, через Интернет, СМИ или специально созданные сайты. Это роднит виртуалов с авторами, пишущими под псевдонимами и играющими роль актерами (каковые существовали и до появления Интернета).

Виртуалом не называют человека, который не склонен сообщать свое настоящее имя, но при этом везде выступает под одним и тем же никнеймом (псевдонимом), не пытаясь при этом моделировать не приходящее ему как личности качества.

В текстовой коммуникации в Интернете виртуальная личность называется именем, часто псевдонимом. Псевдоним называется «nick» (от «*nickname*» — псевдоним) или «label» — «лейбл», «ярлык». Из часто встречаемых ников можно составить целую портретную галерею. Есть здесь и литературные персонажи (Папа Карло, несколько Остапов Бендеров и Вини Пухов), и откровенно нелитературные (Мразь, Психи, Прикол), и социально статусные (Эмигрант, Магнат, Сержант), и богатый животный мир (Коза, Собака, Овчарка, Микроб).

Виртуальная личность представляет собой одно из важных следствий физической непредставленности человека в текстовой коммуникации, где появляется возможность создавать о себе любое впечатление по своему выбору. «В виртуальной среде вы вообще можете быть, кем хотите, выглядеть как угодно, быть существом любого пола по выбору, словом, у вас нет ограничений характерных для материального мира» [5]. Анонимность общения в Интернете обогащает возможности самопрезентации человека.

В коммуникации в Интернете теряют свое значение невербальные средства общения. Несмотря на то, что в текстовой коммуникации существует возможность выразить свои чувства при помощи «смайликов» (которых существует около 100, и их полный набор приводится на странице www.ora.com/catalog/smileys), физическое отсутствие участников в коммуникации приводит к тому, что чувства можно не только выразить, но и скрывать, равно как и можно выразить чувства, которые человек в данный момент не испытывает. Поэтому «в Интернете легче вести серьезный разговор»; «в Интернете люди

реже обижаются, потому что там это бессмысленно, все равно не видно, как ты обижаешься»; «в Интернете можно общаться с непривлекательными (внешне) людьми, и их уродливость не мешает общению», «в Интернете можно говорить на равных с человеком значительно старше тебя, и это не мешает общению, хотя ты знаешь, что он старше» (приведены цитаты из бесед с подростками, пользователями Интернет). То есть, в Интернете в результате физической непредставленности партнеров по коммуникации друг другу теряет свое значение целый ряд барьеров общения, обусловленных такими характеристиками, которые выражены в их внешнем облике: их полом, возрастом, социальным статусом, внешней привлекательностью или непривлекательностью, а также коммуникативной компетентностью человека, а точнее, невербальной частью коммуникативной компетентности.

Очевидно, что для того, чтобы конструировать виртуальные личности, нужно не только быть в принципе способным видеть себя потенциальным исполнителем различных ролей, но и хотеть исполнять эти роли. Можно предположить, что желание конструировать виртуальные личности связано с тем, что реальность не предоставляет возможностей для реализации различных аспектов «Я» или что действительность может быть слишком «ролевой», слишком нормативной. Это порождает у человека желание преодолеть нормативность, что ведет к конструированию ненормативных виртуальных личностей. В частности, это может проявляться в конструировании виртуальных личностей другого пола, нежели их обладатель, или вообще бесполом. В реальном обществе

существуют определенные нормы, которые предписывают человеку определенного пола соответствующее поведение.

Использование виртуалов во многих случаях признается порочной практикой. Заинтересованными лицами принимаются разнообразные контрмеры, направленные на выявление и ограничение деятельности создателей виртуалов, — от ограничения количества голосов, подаваемых с одного IP адреса до семантического анализа речи пользователей. Тем не менее, далеко не всегда удается установить, что тот или иной пользователь, на самом деле виртуал.

Использование виртуалов было ограничено лишь на ранней стадии, когда правилами большинства конференций предписывалось использование настоящих имен и фамилий. Эта традиция практически прекратилась с появлением блогов, в которых даже участники, не скрывающие имени и фамилии, как правило, пользуются псевдонимами. Частным случаем можно назвать анонима, эти слова употребляются Интернет-пользователями для обозначения автора сообщений, который вообще никак себя не идентифицирует в системах, где можно оставлять сообщения без регистрации (комментарии незарегистрированных пользователей, снабженные подписью, анонимными обычно не считаются).

Негативные последствия использования виртуальных личностей

Полезные качества виртуальной реальности всем известны. Это, прежде всего, экономия времени на поиск информации, на установление и поддержание деловых и личных

контактов. Но все, кто много времени проводит в Интернете, ощущают и определенное негативное влияние вовлечения в виртуальную реальность. Каковы последствия такого воздействия?

К сожалению, общий интеллект и нравственность современников падают на глазах, что приводит к огромному числу трагедий, вызванных отсутствием разумного подхода к использованию возможностей современных информационных технологий. Кроме того, сегодня личные данные собирают очень многие Интернет ресурсы. Все это сопряжено с появлением огромного количества случаев мошенничества, шантажа, морального насилия [1].

«Недостаточное обеспечение защиты персональных данных субъектов РФ является одной из распространенных проблем в виртуальной среде российского сегмента сети Интернет. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» указывает порядок ограничения доступа к информации, обрабатываемой с нарушением законодательства Российской Федерации в области персональных данных» (ст. 15.5) [8. С. 106].

«Вопрос о правовой природе отношений, возникающих, изменяющихся и прекращающихся в сфере сети Интернет, является достаточно сложным и дискуссионным, что связано со спецификой данных отношений и сложностями их регулирования» [9. С. 137]. «Это не правовые и не фактические отношения в чистом виде, это социальные связи особой правовой, информационной и технической природы (виртуальные отношения)» [9. С. 139]. «Необходимо отметить, что данный тип отношений <...> не всегда гарантируется или

обеспечивается нормами какого-то одного государства (сеть Интернет носит международный характер)» [9. С. 140].

Рассмотрим негативные факторы организации виртуальной жизни на примере использования виртуальных личностей в целях реализации технологий скрытого назначения, маскировки истинного смысла перед социальной группой:

- *самореклама, завоевание популярности (перед отдельными социальными группами — избирателями, клиентами, инвесторами):* виртуал применяется для создания положительного впечатления о его создателе (в этом случае часто инициируется спор виртуала с его создателем, где виртуал может приводить слабые, нежизнеспособные аргументы, грубо использовать приемы недобросовестной полемики, подмену тезиса, уход от ответа и т.п. и, в конце концов, в интересах третьих лиц проиграть спор);
- *недобросовестная конкуренция с целью увеличения прибыли, объема продаж, привлечения клиентов, формирования потребности у населения в новом продукте и т.д.:* при необходимости прорекламировать в Интернет-сообществе товар или услугу, выступая в качестве рядового пользователя, виртуал советует всем покупать товар или пользоваться услугой и (или) не пользоваться услугами конкурентов;
- *оказание управляющего воздействия на индивидуума и общество в целом:* при необходимости склонить сообщество на свою точку зрения, для манипуляции сознанием виртуал выступает в качестве нового, «объективного»

- и «беспристрастного» пользователя; виртуалом могут также назвать индивидуала, созданного, чтобы симулировать общение с живым человеком («виртуально-го собеседника»);
- *мошенничество*: виртуал используется в случае, когда основной аккаунт создателя заблокирован или удален по каким-либо причинам. По данным Центра Безопасного Интернета, более 50% пользователей сети в возрасте до 14 лет посещают сайты отрицательного содержания, а именно: порносайты; сайты, предлагающие азартные игры, распространяющие наркотические вещества и алкоголь; сайты экстремистской направленности и т.п. [10. С. 85];
 - *организация провокаций, попытки вызвать общественный резонанс, дестабилизацию общественных настроений*. В этих случаях популярна практика «почувствовать себя другим человеком» среди пользователей блогов, которые пишут от имени виртуалов то, чего не хотят писать от своего лица, так как обычно цель достигается только через привлечение к своему виртуалу внимания других людей (троллинг);
 - *дискредитация*. Чаще всего практика создания виртуалов применяется в целях, которые можно

назвать «техническими». Помимо слова «виртуал» в этих случаях применяется термин «сокпаппет» (англ. *sockpuppet*), т.е. «фиктивная личность». Особо следует отметить случаи, когда с помощью виртуала имитируется деятельность реально существующего человека (в английском языке существует специальный термин «*impersonation*»). Обычно это делается с целью дискредитации. В русском сегменте ЖЖ известны многочисленные случаи создания блогов, ведущихся от имени звезд эстрады и политиков. Как правило, при появлении пользователя, сообщаемого о том, что он известная личность, другие пользователи пытаются проверить, не виртуал ли он. Кроме достижения целей дискредитации возможна подача таких действий как арт-проект. Такая практика запрещена многими блогехостингами и форумами на уровне правил пользования.

Таким образом, создание виртуальных личностей можно отнести к интеллектуальным технологиям скрытого назначения (об их сущности и видах см. подробнее в [11]), негативные последствия использования которых направлены на подрыв личной, социальной, экономической, политической, и в конечном итоге, национальной безопасности.

Литература

1. *Хасьминский М.И.* Мы живем в эпоху иллюзии действия [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.realisti.ru/main/virtualnaya_realnost?id=514#ixzz4RhZ6LwBN
2. *Маясов Д.А., Субботин А.Н.* Виртуальная реальность в контексте бытия человека. — Нижний Новгород: Нижегородский Государственный Технический Университет им. Р.Е. Алексеева, 2015.
3. Wagner James Au: *The Making of Second Life*, HarperBusiness, 2008. 304 p. ISBN 978-0-06-135320-8.

4. What Is the Metaverse? Philip Rosedale's Big Dream for Immersive Virtual Worlds [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://singularityhub.com/2015/05/21/what-is-the-metaverse-philip-rostedales-big-dream-for-immersive-virtual-worlds/>
5. Second Life. [Электронный ресурс] — Режим доступа: Second Life. Ru. Wikipedia; org>Second Life.
6. Горный Е. Онтология виртуальной личности // Сетевая словесность [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.netslova.ru/gorniy/selected/ovl.html>
7. Конструирование виртуальных личностей в Интернете. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://otherreferats.allbest.ru/psychology/00113880_0.html
8. Микаева А.С. Проблемы правового регулирования отношений в сети Интернет // Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право. — 2016. — № 2. — С. 104-110.
9. Микаева А.С., Рутковская О.А. Правовая природа отношений в сети Интернет и их специфика // Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право. — 2016. — № 3. — С. 136-142.
10. Микаева А.С. Правовое обеспечение безопасности несовершеннолетних в сети Интернет // Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право. — 2017. — № 1. — С. 85-91.
11. Одинцов А.А. Интеллектуальные технологии скрытого назначения: сущность и виды // Научное обозрение. Серия 2. Гуманитарные науки. — 2015. — № 5. — С. 60-69.
12. Turkle Sh. *Constructions and Reconstructions of the Self in Virtual Reality* / Massachusetts Institute of Technology. Identity workshop. 1997.

Bibliography

1. Khas'minsky M.I. My zhivem v jepohu illjuzii dejstvija [We live in the era of the illusion of action]. Available at: http://www.realisti.ru/main/virtualnaya_realnost?id=514#ixzz4Rhz6LwBN.
2. Mayasov D.A., Subbotin A.N. Virtual'naya real'nost' v kontekste bytiya cheloveka [*Virtual Reality in the Context of Human Existence*]. Nizhegorodskiy Gosudarstvennyy Tekhnicheskij Universitet im. R.Ye. Alekseyeva [Nizhny Novgorod State Technical University]. Nizhny Novgorod. 2015.
3. Wagner J.A. *The Making of Second Life*. HarperBusiness. 2008. 304 p. ISBN 978-0-06-135320-8.
4. What is the Metaverse? Philip Rilsdales Big Dream for Immersive Virtual Worlds. Available at: <https://singularityhub.com/2015/05/21/what-is-the-metaverse-philip-rostedales-big-dream-for-immersive-virtual-worlds/>
5. Second Life. Operation access – SecondLife.Ru. Wikipedia; org> Second Life.
6. Gorniy E. Ontologiya virtual'noy lichnosti [Ontology of virtual personality]. *Setevaja slovesnost'*. Available at: <http://www.netslova.ru/gorniy/selected/ovl.html>
7. Konstruirovaniye virtual'nykh lichnostey v Internete [The construction of virtual identities on the Internet]. Available at: http://otherreferats.allbest.ru/psychology/00113880_0.html
8. Mikaeva A.S. Problemy pravovogo regulirovaniya otoshenij v seti [Internet Problems of law regulation of relations on the Internet]. *Nauchnoe obozrenie. Seriya 1. Jekonomika i pravo* [Scientific Review. Series 1. Economics and Law]. 2016. № 2. P. 104-110.
9. Mikaeva A.S., Rutkovskaya O.A. Pravovaja priroda otoshenij v seti Internet i ih specifika [The legal nature of relations on the Internet and their specificity]. *Nauchnoe obozrenie. Seriya 1. Jekonomika i pravo* [Scientific Review. Series 1. Economics and Law]. 2016. № 2. P. 136-142.
10. Mikaeva A.S. Pravovoe obespechenie bezopasnosti nesovershennoletnih v seti Internet [Legal maintenance of safety of minors on the Internet]. *Nauchnoe obozrenie. Seriya 1. Jekonomika i pravo* [Scientific Review. Series 1. Economics and Law]. 2017. № 1. P. 85-91.
11. Odintsov A.A. Intelligent technology hidden purpose: essence and types. *Nauchnoe obozrenie. Seriya 2. Gumanitarnye nauki* [Scientific review. Series 2. Human sciences]. 2015. № 5. P. 60-69.
12. Turkle Sh. *Constructions and Reconstructions of the Self in Virtual Reality*. Massachusetts Institute of Technology. Identity workshop. 1997.