

§ 23. ВИЗУАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ: ОПТИКА ГЕЙМЕРА И ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ЕЕ НАСТРОЙКЕ

Запустив игру *The Unfinished Swan*, геймер видит перед собой лишь однородную белизну — то есть ничего не видит,



Рис. 1. *The Unfinished Swan*

поскольку лишен способности различать. Но вот он заставляет персонажа бросать перед собой капли черной краски и постепенно обнаруживает глубину пространства и смутные очертания заполняющих его предметов, как бы нащупывая путь между невидимых стен: действие, прикосновение, взгляд совпадают в едином жесте, без

которого ровная плоскость экрана так и осталась бы немой. *The Unfinished Swan* замечательна тем, что проясняет (совсем как черная капля, метко впечатанная в границу между стеной и полом) отличие игры от картины и всех прочих объектов, которые принято рассматривать, застыв на почтительном расстоянии.

МИКРОЭКОЛОГИЯ МЕДИА

Канадско-американская медиаэкологическая традиция, основоположниками которой являются Маршалл Маклюэн и Нил Постман, рассматривает совокупность окружающих нас медиа как среду, подобие экосистемы, где все взаимосвязано. Но не должно ли описанию такой системы предшествовать изучение каждого вида медиа в отдельности, то есть своего рода *микрoэкология*? Доминирование визуального в современном медиaprостранстве заставляет говорить о визуальной экологии медиа¹, в рамках которой выделяется микрoэкология.

Термин «микрoэкология медиа» предлагает исследователь компьютерных игр Ян Богост — по его мнению, в рамках этого подхода должны рассматриваться всевозможные влияния на общество со стороны того или иного единичного средства передачи информации². Можно, однако, спуститься еще ниже, на самый элементарный уровень, и обратиться к механике медиа вне связи с социальным контекстом, представив их самих как миниатюрные экологические среды, куда погружается пользователь. Тогда визуальная микрoэкология в применении к компьютерным играм будет означать исследование их графики и художественных конвенций — а также того, каким образом оптика геймера адаптируется к этой среде.

Игра — сравнительно молодой вид искусства, и даже его базовые конвенции еще не стали всеобщим достоянием, так что процесс адаптации зрения к новым правилам, который обычно приходится реконструировать, оказывается доступен наблюдению — по крайней мере в личном опыте. Мы обратимся к затруднениям, которые возникают в играх с непривычной визуальной

¹ См.: Колесникова Д. А. Визуальная экология // *Studia Culturae*. 2013. № 15. С. 87–91; Савчук В. В. Визуальная экология // *Савчук В. В. Медиафилософия. Приступ реальности*. СПб.: Издательство РХГА, 2013. С. 278–284.

² *Bogost I. How to Do Things with Videogames*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011. P. 6–7.

организацией. Трудности непосредственно указывают на то, что оптика играющего нуждается в определенной настройке, — и помогают выявить визуальное своеобразие компьютерной игры.

Конечная цель такого анализа (здесь она будет оставлена за скобками) — выход в более широкий экологический контекст и ответ на вопрос: влияют ли сформированные играми визуальные привычки на что-либо вне игр, например на эстетику других медиа и их восприятие? В то же время визуальность компьютерных игр неотделима от их технической основы — компьютера¹, а значит, и саму игру можно рассмотреть как объект влияния — производную от логики компьютера, пронизывающей все электронные медиа. Не исключено даже, что игра является средством рефлексии, с помощью которого эта машинная логика эстетически осмысливается и развивается, ее высшим выражением.

ИНТЕРАКТИВНАЯ ВИЗУАЛЬНОСТЬ

Если рассмотреть составляющие, из которых складывается визуальность компьютерной игры, по отдельности, изолированно друг от друга, то не везде обнаружится своеобразие. Многое в языке игр заимствовано из кинематографа, мультипликации, изобразительного искусства. Поэтому даже самый неподготовленный пользователь способен мгновенно расшифровать образы, которые предлагает ему игра. Чуть сложнее обстоит дело с чтением интерфейса. Некоторые элементы стали общепринятыми и кочуют из игры в игру (соответственно, предполагается знакомство с ними), другие приходится

¹ Под компьютером имеется в виду любая электронная платформа (не только персональный компьютер), а словосочетание «компьютерная игра» здесь и далее будет употребляться как общее обозначение электронных игр — эквивалент английского термина «электронные игры» (англ. *electronic games*).

изучать на ходу. Но, так или иначе, умение читать интерфейс сводится к знанию некоторого набора символов и условностей, в чем специфика визуальной организации компьютерных игр никак не проявляется: знание о том, что синяя полоска обозначает количество маны, принципиально не отличается от знания о смысле дорожного знака «Кирпич».

Совсем другое дело — взаимодействие с интерфейсом. Некоторые виды игр требуют чего-то большего, чем обычные навыки работы на компьютере, с программами, которые используются в повседневной жизни, и новичок, впервые пытаюсь управлять своим аватаром, может испытывать серьезные затруднения, вплоть до физического дискомфорта. Таким образом, хотя для игры на компьютере и пригодятся некоторые общепринятые визуальные компетенции, геймеру все же требуется особым образом настроить свое зрение. И необходимость этой настройки связана с необходимостью действовать в игре.

Впрочем, даже при простом созерцании специфика игр как медиа уже обнаруживается, хотя и не так ярко. Например, на скриншотах из MMORPG¹ обычно бросается в глаза избыток элементов интерфейса, из-за которых изображение кажется несколько нелепым и даже непонятным, хотя геймер не ощущает этого в процессе игры. Видео с прохождениями игр бывает неприятно смотреть из-за слишком быстрых и резких поворотов камеры, подчиняющейся не логике созерцания, но логике действия. Визуальность игры иная, чем у видеоролика или статичного изображения, и иногда требуются специальные усилия, чтобы адаптировать контент игры к этим формам: нужно скрыть интерфейс, иначе управлять камерой и т. д. — иными словами, необходим перевод (см. рис. 2 и рис. 3).

Разумеется, игры очень разнообразны, и далеко не каждая из них столь требовательна к компетенциям геймера.

¹ MMORPG — массовые многопользовательские ролевые онлайн-игры.



Рис. 2. Aion (игра жанра MMORPG). Скриншот с элементами интерфейса



Рис. 3. Aion. Постановочный скриншот с отключенным интерфейсом

Существует широкая категория казуальных игр¹, для быстрого освоения которых достаточно умения пользоваться компьютером. Ниже мы попробуем — не делая глобальных обобщений

¹ Казуальные игры предназначены для массовой аудитории и отличаются низкими требованиями к навыкам игрока и его временным ресурсам.

ний — обозначить отдельные визуальные стратегии, встречающиеся в некоторых играх и способные вызвать дискомфорт у неподготовленного пользователя. Впрочем, частности все-таки происходят из общей для всех компьютерных игр характеристики — интерактивности.

Понятие интерактивности чрезвычайно спорное — существует множество ее определений, и одно и то же явление, например открытость литературного произведения интерпретации, разными авторами будет трактоваться по-разному. Проблема отчасти решается подходом, при котором признается, что существуют различные виды интерактивности; однако как выстроить систематику этих типов и какому из них отвести привилегированное место в иерархии — тоже спорный вопрос¹. Определение интерактивности в конечном счете нужно исследователям, чтобы нащупать особенное в новых медиа; но это особенное складывается из совокупности различных факторов. Кроме того, как бы интерактивность ни понималась, она всегда будет обнаруживаться и за пределами компьютера (в театре, кино, гипертекстовом романе и так далее) — поэтому полностью сводить эстетику компьютерных игр к интерактивности было бы неосмотрительно.

Ясно, однако, что в играх образ разворачивается во времени — и всегда не без помощи геймера. Этим игры отличаются от кино: хотя мы можем поставить фильм на паузу или перемотать его, такие действия необязательны и носят утилитарный характер, а потому менее важны для восприятия, чем манипуляции в игре². Под интерактивностью мы пони-

¹ См., например, попытку систематизации определений интерактивности: *Kiouis S. Interactivity: a Concept Explication // New Media & Society. 2002. Vol. 4(3). P. 355–383.*

² В связи с этим интересны размышления об интерактивности компьютерных игр сотрудника Лаборатории исследований компьютерных игр (ЛИКИ) С. С. Буглака: «В играх присутствует интерактивность, которая отличается от интерактивности фильмов и книг тем, что требует обязательного внешнего

маем в данном случае неразрывную связь между восприятием и действием — и эта характеристика сказывается на визуальной организации компьютерных игр самым непосредственным образом.

ТРЕХМЕРНЫЕ ИГРЫ

Самый наглядный и простой пример того, как интерактивная визуальность игры не может осуществиться без определенной подготовки геймера, обнаруживается в трехмерных играх. При этом именно технология 3D заявляет претензии на реалистичность — а значит, и естественность, доступность обычному зрению. Вообще в контексте мифологии, окружающей игры, потребность в специальной настройке оптики может быть неочевидна. Это связано с тем, что в играх, как и во всех других медиа, по-своему проявляется утопическое желание амедиальности¹, то есть непосредственности: технология в пределе стремится к тому, чтобы интерфейс стал невидимым и взгляд на передаваемое содержание совпал бы с естественным, ничем не опосредованным взглядом².

Как отмечают авторы книги «Ремедиация», претензии на реалистичность всегда основываются на каком-то факторе, который объявляется объективным, независимым от влияния

выражения». Применительно к компьютерным играм исследователь предлагает говорить о «тьюринг-значимой интерактивности», жестко связанной со структурой компьютерного вычислителя (*Буглак С. С.* Чем отличается ВОВ от WoW? // *Медиафилософия X. Компьютерные игры: стратегии исследования* / Под ред. В. В. Савчука. СПб.: Издательство Санкт-Петербургского философского общества, 2014. С. 182–202).

¹ Подробнее о понятии амедиальности см.: *Сивков Д. Ю.* (Медиа)философская утопия амедиальности // *Медиафилософия IX. Языки медиафилософии* / Под ред. В. В. Савчука. СПб.: Изд-во РХГА, 2013. С. 181–189.

² Разумеется, понятие «естественного зрения» проблематично — однако из внутренней логики медиальности оппозиция естественного и искусственного неустраиваема.

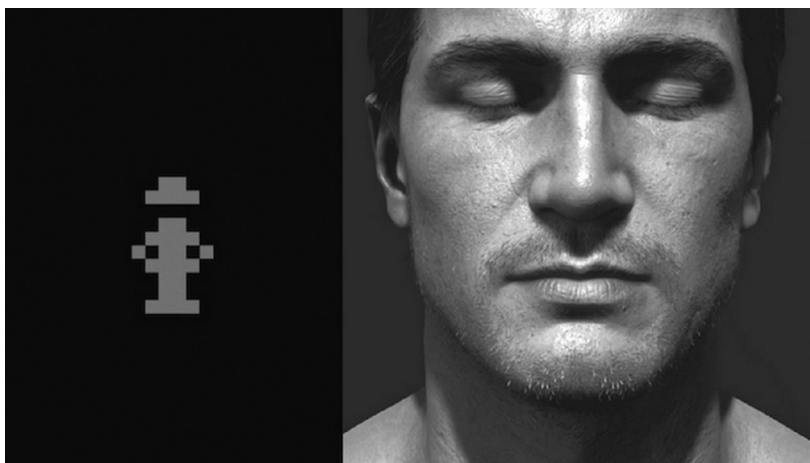


Рис. 4. Эволюция графики в компьютерных играх. Слева персонаж из игры *Raiders of the Lost Ark* (1982 г.), справа — из *Uncharted 4* (выпуск планируется в 2015 г.)

субъективного человеческого взгляда. Для линейной перспективы — это законы математики; для фотографии — бесстрастный механизм фотоаппарата, фиксирующий реальность как будто без участия человека¹. В игре человек устраняется за счет того, что задача построить изображение и моделировать оптические законы делегируется программному коду.

Компьютерная игра прочитывается массовой культурой сквозь фантазию о виртуальной реальности — технологии, которая способна создавать иллюзии столь достоверные, что их можно спутать с реальностью. Существующие системы виртуальной реальности все еще далеки от такого совершенства, да и не получили массового распространения, однако трехмерные компьютерные игры, особенно игры от первого лица, воплощают, пусть и в заведомо условном виде, логику виртуальной реальности, стремясь вызвать у геймера ощущение

¹ См.: *Bolter J., Grusin R. Remediation. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000. P. 30.*

телесного присутствия в виртуальном мире. Мощь программного кода используется затем, чтобы отклик среды на действия игрока был моментальным, а графика в той или иной мере имитировала реальные законы оптики.

Реалистичность игр, конечно же, является не прямым слепком с естественного взгляда, а очередной его моделью, причем довольно сложной и потому не самой доступной восприятию (взять хотя бы тот факт, что эта модель инкорпорирует в себя элементы предшествующей медиальной формы — кино). Поэтому на практике взаимодействие с трехмерной игрой довольно требовательно к компетенциям геймера.

Здесь неожиданно повторяется сюжет, пересказанный Маключеном в «Галактике Гутенберга»: наблюдения за африканскими туземцами показали, что те с большим трудом понимают кино, однако могут смотреть мультфильмы. Для этого было две причины: с одной стороны, сходство мультипликации с популярными у туземцев кукольными представлениями; с другой — сложность конвенций кинематографа, которые западный зритель совершенно не замечает, потому что слишком хорошо их усвоил. И точно так же более условные, казалось бы, 2D-игры гораздо понятнее для неподготовленного пользователя, чем 3D.

Опытному геймеру трехмерная графика может казаться естественной только потому, что его зрение уже усвоило новые конвенции, то есть сама способность видеть преобразовалась¹, обогатилась новыми техниками — и в этом смысле восприятие игры действительно стало естественным. Но люди, кото-

¹ Согласно конструктивистской концепции восприятия искусства, которой придерживается американский философ Джозеф Марголис, понимать картину — значит действительно видеть изображенное на ней, точно так же, как мы видим физические объекты. В таком случае, усваивая новую эстетику, человек учится видеть по-новому. См.: *Margolis J. The Arts and the Definition of the Human: Toward a Philosophical Anthropology. Stanford, Cal.: Stanford University Press, 2009.*

рые впервые сталкиваются с 3D-играми, подчас испытывают сильное чувство дезориентации, сигнализирующее о том, что их зрение еще не приспособлено для восприятия такого изображения.

Изображение в игре динамично, и эта динамика реализуется не в последнюю очередь за счет действий игрока: чтобы получить весь объем визуальной информации, ему приходится перемещать аватар и поворачивать камеру. Навигация в трехмерном мире не так уж сложна, однако требуется время, чтобы к ней привыкнуть, доведя до автоматизма координацию между своими движениями и образами, которые заполняют экран. Пока этого не произойдет, игрок не сможет толком оглядеться — скорее всего, он будет хаотично вращать камеру и направлять персонажа совсем не туда, куда хочет. Трудности с управлением препятствуют не только успеху в игре, но и элементарной возможности видеть в ней. Уметь видеть — значит уметь прощупывать игровое пространство, управляя аватаром и камерой.

Одна из сложностей, подстерегающая геймеров в играх от третьего лица, — это неопределенность точки зрения. Во многих играх направление движения аватара привязано к тому направлению, куда «смотрит» камера, то есть аватар вроде бы изображается со стороны, но в каком-то смысле является точкой отсчета для взгляда (см. рис. 5). Кроме того, есть игры, где можно переключаться между видами от первого и от третьего лица; иногда переключение происходит авто-



Рис. 5. Arma 2: Operation Arrowhead.
Вид от третьего лица

матически — в играх серии *GTA* некоторые ситуации, например авария, смерть персонажа, падение с высоты, всегда показываются от третьего лица. Быстрая смена точек зрения, мобильность камеры (и отождествление взгляда с камерой) — в этих моментах трехмерные игры совпадают с кинематографом, однако их отличие в том, что управление камерой отдается в руки того, кто смотрит. И этот опыт оказывается довольно-таки непривычным.

Пространство игры может, в отличие от реального, обладать фантастическими свойствами, что приводит к дополнительным затруднениям и даже негативным телесным реакциям. Например, в *Descent*, трехмерном шутере¹ от первого лица,

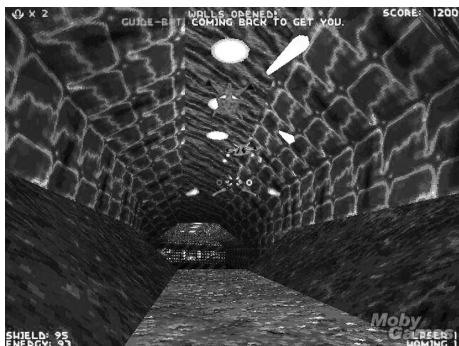


Рис. 6. *Descent II*

и его сиквелах *Descent II* и *Descent III* игрок управляет космическим кораблем, который может совершать любые движения в пространстве: поворачиваться вокруг своей оси, вверх ногами, сдвигаться вправо и влево и так далее. Корабль нужно провести по узким шахтам, расстреливая врагов (см. рис. 6).

Управление в игре настолько сложное, что геймеры поначалу ощущают значительную дезориентацию, которая может привести к морской болезни²: потолок и пол, верх и низ — все

¹ Шутер (от англ. *shoot* — стрелять) — жанр компьютерных игр, в качестве основной игровой практики предполагающий последовательное уничтожение врагов различными видами оружия. — *Прим. ред.*

² В английском языке существует термин «simulation sickness» — он обозначает морскую болезнь, спровоцированную симуляцией (например, учебным авиасимулятором). Одним из факторов риска является вид от первого лица — видимо, в таком случае пользователь сильнее отождествляется с виртуальным телом и ощущает его движение как собственное, его взгляд — как

путается. Но со временем человек привыкает, и свобода перемещения становится для него преимуществом в бою.

В другом шутере, *Aliens versus Predator* («Чужие против Хищника», 2010 г.), сложность управления связана с фантастическими способностями аватара. У геймера есть возможность поиграть за Чужого — существо, наделенное способностью лазить по потолку и стенам. Из-за этой незначительной, казалось бы, модификации виртуального тела, многие игроки испытывают морскую болезнь.

ИГРЫ С НЕОБЫЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

В огромном количестве игр навигация устроена сходным образом, однако встречаются и экспериментальные проекты, когда геймдизайнеры придумывают оригинальные способы взаимодействия с виртуальным пространством (не обязательно трехмерным). Неизменным остается одно: любая игра требует того, чтобы геймер скоординировал движения рук, нажимающих на клавиши, и движения образов на экране.

Рассмотрим несколько игр (все относятся к жанру «платформер»¹), где воплощены необычные системы управления — и потому необходимость специальной настройки оптики особенно ощутима.

В игре *Tower Toppler* поначалу сложно понять, что происходит. Оказывается, персонаж передвигается по цилиндрической башне, но это движение визуализировано только через повороты самой башни и ее движение по вертикальной оси, а сам персонаж всегда остается в центре экрана.

собственный взгляд. В компьютерных играх морская болезнь довольно-таки распространена.

¹ Платформер — игра, в которой аватар перепрыгивает с платформы на платформу или преодолевает иные препятствия, как правило, с помощью прыжка.



Рис. 7. Tower Toppler



Рис. 8. And Yet It Moves. Падение персонажа в момент поворота мира

В игре с красноречивым названием *Disorientation* («Дезориентация») используется немного другой прием — поворот камеры независимо от движений аватара и воли пользователя. Это вызывает уже нешуточные проблемы. Перед игроком стоит задача при помощи стрелок на клавиатуре провести аватар через лабиринт с препятствиями. Само по себе это было бы элементарно, если бы камера все время не вращалась, заставляя игрока каждый раз заново соотносить две системы



Рис. 9. Disorientation. Поворот камеры

And Yet It Moves («И все-таки она вертится»): по горизонтальной оси аватар перемещается самым обычным образом, но у игрока имеется возможность поворачивать мир — в результате аватар остается там же, где и был, а небо и земля меняются местами или поворачиваются на 90 градусов (это помогает преодолевать различные препятствия). В этой игре дезориентирующим фактором являются бесконечные повороты декораций и вообще сам факт их движения независимо от персонажа.

В игре с красноречивым названием *Disorientation* («Дезориентация») используется немного другой прием — поворот камеры независимо от движений аватара и воли пользователя. Это вызывает уже нешуточные проблемы. Перед игроком стоит задача при помощи стрелок на клавиатуре провести аватар через лабиринт с препятствиями. Само по себе это было бы элементарно, если бы камера все время не вращалась, заставляя игрока каждый раз заново соотносить две системы координат — экран и лаби-

ринт — и путать направление движения.

Perspective («Перспектива»): игра сочетает принципы 2D и 3D. Персонаж перемещается в трехмерном пространстве, но если при повороте камеры удаленные предметы, в соответствии с законами перспективы, покажутся расположенными рядом, то с одного на другой можно перепрыгнуть и тем самым преодолеть пропасть. Чтобы освоить игру, требуется определенная сноровка — умение быстро переключаться между конвенциями 2D и 3D.

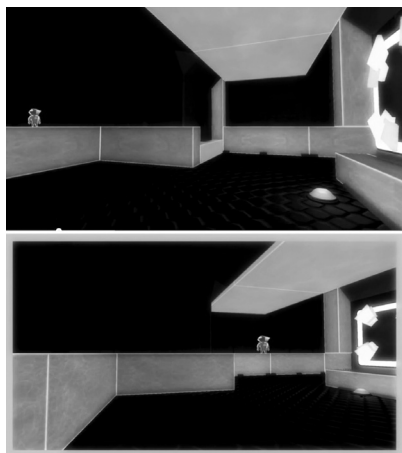


Рис. 10. Perspective. Преодоление препятствия

КОНТРОЛЛЕРЫ ДВИЖЕНИЙ

Особый интерес представляют консольные игры, рассчитанные на использование контроллеров, считывающих движения человека. К примеру, в игре *Dance Central* (рассчитана на контроллер *Kinect*) геймеру предлагается, стоя перед экраном, повторять танцевальные движения изображенного там неигрового персонажа. Сбоку выводится небольшой аватар в виде силуэта, выполняющий роль зеркала¹, по которому игрок определяет, насколько точен его танец.

¹ Сходство таких игр с зеркалами наталкивает на неожиданную мысль, что зеркало в каком-то смысле было первой игровой приставкой — первым устройством, которое преобразовывает движение в изображение (в данном случае — изображение себя). Другой, менее очевидный аналог — скульптура: чтобы разглядеть ее со всех сторон, приходится перемещаться. См.: *Manovich L. The Language of New Media. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2001. P. 71.*



Рис. 11. Игра в Dance Central

От обычных танцевальных уроков это отличается тем, что программа, начисляя очки, не способна оценить ни красоту, ни технику танца — она распознает общий паттерн движений и оценивает попадание в ритм. Играющий стремится не столько хорошо танцевать, сколько двигаться так, чтобы получить как можно больше баллов, — и в этом процессе задействовано уже все тело, принужденное с помощью системы поощрений синхронизироваться с экранным образом, как бы становясь его аватаром в физическом мире.

Контроллеры движений, а заодно и тачскрины, безусловно, являют собой новый виток в эволюции игровой (и компьютерной) визуальности. Новые технические средства позволяют создать миметическое подобие между жестом человека и жестом в игре¹, которое маскирует интерфейс гораздо эффективнее, чем самая фотореалистичная графика. Но настройка зрения/тела по-прежнему требуется: несмотря на интуитивность управления, контроль над аватаром не всегда дается легко.

¹ На самом деле это подобие есть и в управлении мышью, но оно менее явно.

ТАКТИЛЬНАЯ ВИЗУАЛЬНОСТЬ

Дж. Гибсон, основатель экологического подхода в психологии¹, так характеризует зрительное восприятие: «Человек не сомневается в том, что он видит окружающий мир глазами. <...> Однако истина заключается в том, что глаза находятся на голове, голова — на туловище, а туловище опирается на ноги, которые в свою очередь обеспечивают положение туловища, головы и глаз относительно опорной поверхности. Зрение — это целая воспринимающая система, а не просто канал, по которому передаются ощущения»². Далее Гибсон замечает, что смотреть — «значит сканировать взглядом объект — страницу печатного текста, картину и т. п.»³ и что в этом процессе глаза участвуют совместно с головой.

Хотя и книга, и картина, действительно, сканируются взглядом, все-таки они рассчитаны на относительно статичное восприятие. Зритель, конечно, может двигаться — крутить педали тренажера, есть попкорн или вязать шарф — однако его телесность в известном смысле редуцирована до движений глаз: движения остальных частей тела не имеют никакого значения до тех пор, пока не мешают созерцанию. Зрение при помощи всего тела, описанное Гибсоном, характерно для взаимодействия с физическим пространством и без потерь не может быть перенесено на пространство, которое конструируют визуальные медиа: какой бы реалистичной ни казалась картина Брейгеля, невозможно шагнуть в нее, подойти вплотную к Вавилонской башне и, запрокинув голову, увидеть, как нависает над тобой огромная каменная стена.

¹ Изучает взаимоотношения человека и окружающей среды, понятой не в физическом, а в экологическом смысле — как среда обитания.

² Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию. М.: Прогресс, 1998. С. 292.

³ Там же. С. 293.

Впрочем, некоторые особенности такого зрения могут имитироваться с помощью тела-интерфейса на границе симулятивного и физического пространств — при этом наблюдатель будет не *осматривать* изображение с разных сторон (что бессмысленно, если оно плоское), но *осматриваться* в нем. Так происходит в играх и отчасти в кино: роль наблюдающего тела выполняет камера. Как и человеческое тело, камера способна к движению, хотя она не всегда совпадает с персонажем и иногда занимает внутри виртуального мира точки зрения, которые были бы недоступны человеку. Изображение процессуально — причем процессуальность связана не только с движением наблюдаемого, но и с движением того, кто смотрит, кем бы он ни был: персонажем или абстрактным наблюдателем.

В компьютерных играх есть возможность контролировать камеру (то есть определенным образом манипулировать изображением), и благодаря этому у игрока возникает иллюзия, что он разглядывает виртуальное пространство изнутри¹. Аватар является в первую очередь инструментом, с помощью которого конкретный геймер осматривается и ориентируется в игре, проводником его субъективного взгляда, и только во вторую — носителем собственной точки зрения. Зритель кино, наоборот, имеет дело с готовой, тщательно выстроенной динамикой чужих точек зрения: он скорее наблюдает за тем, как осматриваются другие, чем делает это сам. Именно поэтому в зрительном зале кинотеатра все находятся в одинаковом положении, а происходящее в игре комфортнее наблюдать тому, кто держит в руках контроллер.

Конечно, взгляд игрока срежиссирован и опосредован различными медиальными инстанциями, однако как элемент ви-

¹ В компьютерных играх, в отличие от литературы, интерактивность не препятствует эффекту погружения и даже усиливает его. См.: *Ryan M.-L. Immersion vs. Interactivity: Virtual Reality and Literary Theory // SubStance. 1999. Vol. 28 (2). Issue 89. P. 110–137.*

зуальной структуры — почти всегда эксплицитен и вычленим из визуальной ткани игры (исключение — кат-сцены, в которых игрок полностью лишается контроля). Кому или чему в действительности подчиняется выбор геймера — отдельный вопрос, касающийся уже не механики, а идеологии.

Для игр значимы и действия реального тела геймера. Управление аватаром осуществляется не силой мысли¹, а посредством движений: геймер нажимает на кнопки, манипулирует мышью или джойстиком; в играх вроде *Dance Central* перемещается все тело. Таким образом, существует связь между движениями виртуального тела, с помощью которых игрок осматривается, и движениями тела физического; последние принимают опосредованное участие в игровом зрении.

Зрительному восприятию в компьютерной игре хорошо подходит термин *тактильное зрение* (или *гаптическое зрение*²): взгляд не схватывает всю информацию сразу, а будто ощупывает пространство, постепенно извлекая ее. Понятие было введено искусствоведом Алоизом Риглем, позже переосмыслено Жилем Делезом³; Марк Хансен, анализируя художественные инсталляции на тему виртуальной реальности, показывает, что она воспринимается посредством тактильного зрения⁴. Тактильность понимается всеми авторами по-разному, но для нас принципиальны два момента: неотделимость зрения от телесности, на чем настаивает Хансен, полемизируя с Делезом, а также процессуальность образа.

¹ Впрочем, благодаря развитию технологии нейроинтерфейса это может стать реальностью.

² Тактильное (англ. *tactile*) восприятие связано с осязанием, гаптическое (англ. *haptic*) — предполагает синтез осязательных данных с данными о положении тела в пространстве и кинестетическими ощущениями. Но в данном случае это различие не слишком важно.

³ См.: Делез Ж. Фрэнсис Бэкон: Логика ощущения. СПб.: Machina, 2011.

⁴ Hansen M. *New Philosophy for New Media*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2001.

АУДИОИГРЫ

На сайте «Компьютерные технологии для незрячих и слабовидящих» размещена инструкция к игре *GMA Tank Commander* — симулятору танка. В тексте описывается специальное устройство, которое помогает танку наводиться на цель по звуку: сначала цель идентифицируется (игроку сообщается, что перед ним), затем раздаются частые сигналы по направлению к цели, и если она достаточно близко, чтобы танк мог выстрелить, то к основному звуку присоединяется второй — его высота меняется в зависимости от угла, под которым аватар повернут относительно цели. Далее автор руководства советует не слишком полагаться на систему наведения и прислушиваться к другим звукам, окружающим геймера: «услышав знакомое тарыхтение вражеского мотора», следует остановиться и развернуться в сторону звука¹.

GMA Tank Commander — аудиоигра: графики в ней нет². О визуальности говорить уже не приходится, и в то же время что-то остается неизменным: геймеру по-прежнему приходится учиться соотносить свои действия с происходящим на экране — так что способ восприятия аудиоигр во многом подобен тактильному зрению. Звук, как и зрение, поставлен в зависимость от движения виртуального тела, которым управляет игрок; опыт аудиоигры точно так же отличается от опыта прослушивания музыки или радиоспектакля, как опыт видеоигры — от созерцания кино.

Получается, что визуальность не является главным и необходимым атрибутом компьютерных игр: игры с визуальной составляющей — лишь одно из возможных воплощений

¹ Танки грязи не боятся... Играем в *GMA Tank Commander*. Справочное руководство // Компьютерные технологии для незрячих и слабовидящих. URL: http://tiflocomp.ru/games/archive/action/gtc_manual.php (дата обращения: 14.01.2015).

² Для незрячих людей предназначены не все (но многие) аудиоигры.

глубиной логики, свойственной всем играм. Неважно, какими средствами создается симуляция, визуальными или звуковым, но связь между ней и телесным жестом — один из краеугольных камней игровой эстетики, а в умении устанавливать эту связь и состоит, по-видимому, самая важная компетенция, необходимая геймеру.

Конечно, в большинстве случаев зрительное восприятие доминирует, так что игра все-таки является законным объектом для визуальной экологии. Стоит лишь иметь в виду: то, что на первый взгляд может показаться чистой визуальностью, на самом деле является продуктом синтеза всех чувств.