

О.А. ДМИТРИЕВА

МЕТАФОРЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ИНТЕРАКТИВНЫМ ВИДЕОКОНТЕНТОМ

Аннотация. Исследователи давно и много занимаются темой, как люди потребляют разную информацию — от книг и газетных текстов до телевизионных программ и ресурсов интернета. В связи с развитием последних происходят существенные изменения в пользовательских практиках. Появление «интерактивного видео» стало одним из новых способов взаимодействия между пользователем и контентом и, как и многие новые явления, оно описывается исследователями при помощи метафор. Цель статьи — представить обзор метафор и основанных на них подходов, которые разрабатывают исследователи для изучения специфики взаимодействия пользователя с интерактивным видеоконтентом. Автор выделяет три основных метафоры — «поток», «игра» и «текст» — и их вариации, анализирует эмпирические примеры и теории, описывающие поведение пользователя. Показано, какому типу онлайн-взаимодействия пользователя с видеоконтентом соответствует каждая из метафор.

Ключевые слова: метафора; интерактивное видео; онлайн-видео; поведение пользователей; геймификация; телесмотрение; кастомизация.

Для цитирования: Дмитриева О.А. Метафоры взаимодействия пользователя с интерактивным видеоконтентом // Социологический журнал. 2016. Том 22. № 4. С. 90–109. DOI: 10.19181/socjour.2016.22.4.4809

Введение

По данным «Международного союза электросвязи», в 2016 году доля пользователей интернета в мире составила 47% населения [29]; в некоторых развитых странах она превышает 90%. Быстро растет и аудитория онлайн-видео. Из отчетов международного исследовательского агентства TNS следует, что «десктопная аудитория онлайн-видео за месяц составляет 73% россиян в возрасте 12 до 64 лет» [5]. На глобальном уровне американская транснациональная компания Cisco, разрабатывающая и продающая сетевое оборудование, предсказывает, «что к 2017 году все формы видео, включая интернет-телевидение, будут составлять около 80–90% от глобального пользовательского трафика» [37]. Практики линейного просмотра видео в условиях высокой конкуренции за время пользователя уходят на второй план; для того чтобы привлечь

Дмитриева Ольга Александровна — аспирант, аспирантская школа по социологическим наукам, кафедра анализа социальных институтов, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 9–11, к. 333.

Телефон: +7(495) 772-9590 *12454. Электронная почта: oadmitrieva@hse.ru

пользователя, создатели контента не просто делают ставку на видео, но и усовершенствуют видеоформаты. Данная статья посвящена одной из современных форм подачи видеоконтента — интерактивному видео.

Интерактивное видео — специфическая технология создания видеоматериалов, позволяющая пользователю в ходе просмотра взаимодействовать с контентом и каким-либо образом влиять на него, управляя не только глубиной своей вовлеченности в контент, но и последовательностью его предъявления и сценариями собственного взаимодействия с ним. Это новый и сложный, вариативный вид видеоконтента, поэтому для его описания и изучения используются метафоры.

Метафоры в данном случае могут выполнять не только номинативную, но и эвристическую функцию: «Если ставить вопрос о роли метафоры в контексте познания, то следует рассмотреть ее как вид знания или как метод или способ познания» [1, с. 25]. Дж. Лакофф и М. Джонсон считают, что «суть метафоры — это понимание и переживание сущности одного вида в терминах сущности другого вида» [8, с. 27], то есть «метафоры позволяют понимать одну область опыта в терминах другой» [8, с. 148].

Здесь важно то, что объект метафорического переноса является новым, сложным для понимания, а опыт, через который происходит объяснение, — понятным и близким. Иначе данное определение метафоры не имеет смысла: нельзя объяснять неизвестное через неизвестное. При этом можно сказать, что чем более новой является область исследования, тем более «размыты» когнитивные фреймы и тем сильнее исследователь нуждается в метафорах.

Для изучения новых или постоянно меняющихся практик, таких как взаимодействие пользователя и видеоконтента, исследователи прибегают к разным метафорам, не стремясь выбрать из них одну. В терминологии лингвиста Э. Маккормака в таких ситуациях рождаются не «базисные», а «передающие» [9, с. 382] метафоры, способные отражать семантические сдвиги в концептуализации. Таким образом, исследователи стремятся к расширению репертуара ассоциаций для более точного отражения изменений или вариаций в изучаемом явлении. В данной статье мы рассматриваем набор метафор, применимых для описания практик взаимодействия с интерактивным видеоконтентом, и их возможные интерпретации.

Зритель и телевизор. Метафора «поток»

Практики просмотра видеоконтента описывались через метафоры еще во время появления массового телевидения. Одной из первых и наиболее популярных стала метафора «поток», которая применима и к некоторым формам взаимодействия с видео в онлайн-среде.

Метафора потока для описания телевизионной технологии была впервые предложена британским исследователем Р. Уильямсом в 1970-е годы. Американская сетка телевидения, по наблюдениям автора, строилась отлично от европейской сетки того времени. Главной находкой американских вещателей стал отказ от перерывов между передачами

и, напротив, как можно более плотное переплетение всего дневного контента. Это делалось с целью удержания зрителя у экрана. Термин «поток», по мнению Уильямса, подходил к описанию не только построения сетки вещания, но и зрительского опыта: «Предложенный термин “поток”, возможно, является подходящим даже для описания опыта телесмотрения. Об этом свидетельствуют два обыденных наблюдения. Как уже было отмечено, большинство из нас говорит, описывая этот опыт, что мы смотрели телевизор, вместо того чтобы сказать, что мы смотрели новости, или пьесу, или футбол по телевизору. Конечно, иногда мы говорим и то и другое, но сам факт существования первого варианта является значительным. Опять же, широко распространена ситуация, о которой многие из нас говорят с сожалением, когда трудно выключить телевизор; снова и снова, даже если мы включаем телевизор, чтобы посмотреть конкретную программу, мы находим себя смотрящими шоу, идущее после нее» [48, с. 94]. Конечно, технологии, описываемые Уильямсом, давно стали несовременными, но его описание потока как пользовательского опыта потребления телевизионного контента в чем-то до сих пор остается актуальным.

В 1995 г. понимание метафоры потока, введенное Уильямсом, обновил американский исследователь К.Б. Жденсен. Он считал, что есть не один, а несколько «потоков», образующих определенную иерархию. «Поток» телеканала, «поток» зрителя, который он создает, выбирая из предложенного контента, и даже «суперпоток» — все, что «доступно в определенное время на всех каналах» (цит. по: [41]).

Более существенным переосмыслением теории потока является подход, предложенный У. Уррикью. Он признает правомерность метафоры Уильямса, но только в приложении к тому временному контексту, когда тот создавал эту теорию. Характерным для американского телевидения 1970-х годов было, во-первых, сильно ограниченное количество каналов и, во-вторых, отсутствие пульта управления. Уже в 1980-е годы оба фактора изменились. Сам Уррикью пробует переосмыслить метафору потока в приложении к новым обстоятельствам. С появлением пульта зритель получает возможность переключать каналы когда ему вздумается. В это время появляются такие явления, как заппинг и «немая реклама». Вещатели, со своей стороны, чтобы удержать зрителя, пытаются поддерживать поток в том виде, как он представлялся Уильямсу. Для этого телеканалы отдельно работают с системой завершений и опенингов (например, используют «горячий старт» без рекламы); вставляют новое шоу между двумя рейтинговыми; ставят подряд несколько шоу одного жанра, чтобы затянуть зрителя, и т. д. Особенности технологий создания телевизионного потока могут различаться в разных странах. В США, как полагает Р. Алтман, поток создается с помощью саундтреков в телевизионных фильмах, которые являются преимущественно атрибутом американской культуры. Но опять-таки цель создания саундтрека в том, чтобы

удержать внимание зрителя, причем не в активной его фазе, а просто поддерживать связь и не позволить переключиться [14].

Современные обстоятельства телесмотрения, по мнению Уриккьо, характеризуются доминированием не вещателя, как во время Уильямса, не пользователя, а интерфейсов. С появлением цифровых технологий телевизионный контент начал распространяться и другими способами. Интернет-доступ стал популярным способом доставки контента. Уриккьо приводит в пример технологии, возникшие на стыке телевидения и интернет-интерфейсов, такие как Television Fairy, TiVo, Sky+. Эти устройства пользователь может применять как фильтры при выборе контента. TiVo, в частности, может не только работать с пользовательскими запросами, но и анализировать самостоятельное поведение зрителя и рекомендовать программы к просмотру или формировать эфир на основе собранных данных. По сути, данный сервис работает аналогично программам-анализаторам поисковых запросов в интернете, которые, например, кастомизируют рекламу, то есть показывают ее пользователю в соответствии с его частыми запросами в поисковике. И в дальнейшем эти тенденции будут только усиливаться.

Уриккьо подытоживает рассуждения об эволюции теории потока следующим образом: «Мы увидели изменение формы взаимодействия пользователь - телевидение (и в частности понятия потока), — которая медленно трансформировалась из-за смещения центра от программирования сначала к активной аудитории и потом к адаптирующим агентам» [45, с. 256]. Применительно к метафоре потока этот сдвиг можно интерпретировать следующим образом: непрерывный поток телевещания превратился в контролируемый зрителями, который стал кастомизированным непрерывным потоком, генерируемым с помощью цифровых интерфейсов.

В ином направлении метафору потока развивает британский исследователь Дж. Калдуэлл (его работа появилась несколько раньше интерпретации Уриккьо). По Калдуэллу, на поток больше похож не контент, который потребляет пользователь, а его внимание (*user flows*). Главный плюс такого понимания — возможность анализировать медиапотребление на разных платформах. Даже телесмотрение уже не ограничивается только собственно просмотром телевизора. Телепроизводители стараются удержать своего зрителя с помощью всех доступных каналов. «Таргетирование по времени суток сейчас становится элементом прошлого, медиапотребитель с помощью цифровых технологий может найти практически любой контент с помощью разных каналов в любое время дня и ночи. Успешное мультимедийное развитие, таким образом, означает готовность в любое время проследить и предсказать — или как минимум быстро отреагировать — пользовательский поток или миграцию» [21, с. 136]. Таким образом, Калдуэлл расширил понимание «нелинейности» телепросмотра, но в то же время оставил глав-

ным автором зрителя, который распределяет поток, руководствуясь не только контентными предпочтениями, но и выбором платформы для просмотра, или ситуацией. При этом, управляя собственным потоком внимания, зритель, по мнению Калдуэлла, может выбрать и стандартный линейный просмотр телевизора.

В условиях современного общества подход Калдуэлла кажется более обоснованным, так как изначально термин «поток» появился в 1970-е годы, когда доминирующим типом сознания для большинства людей оставалось системное. Примерно в это же время А. Моля пишет о переходе к мозаичной культуре, порождающей мозаичное, или клиповое, мышление: «Мы будем называть эту культуру “мозаичной”, потому что она представляется, по сути своей, случайной, сложенной из множества соприкасающихся, но не образующих конструкций фрагментов, где нет точек отсчета, нет ни одного подлинно общего понятия, но зато много понятий, обладающих большой весомостью (опорные идеи, ключевые слова и т. п.)» [10, с. 46]. По мнению А. Моля, под влиянием медиа мы разучились воспринимать последовательно большие объемы информации; это в равной мере касается как книг, так и другого контента.

«Поток» и «антипоток»

На первый взгляд, интерактивное видео также можно анализировать через призму метафоры потока, однако на деле оказывается, что большая его часть является чем-то противоположным явлению «поток» и в понимании Уррикьо, и в понимании Калдуэлла. Вставляя интерактивные элементы, создатели прерывают поток повествования, а значит, данный способ подачи информации нельзя рассматривать как поток в интерпретации Уррикьо. А заставляя пользователя делать выбор или отвлечься и перейти в интерактивный слой, создатели держат его внимание в состоянии концентрации, не давая просто бездумно погрузиться в просмотр видео. То есть внимание пользователя тоже не является потоком в трактовке этой метафоры Калдуэллом. В ходе исследования интерактивного видео респонденты отмечали, что им сложно переключать внимание, возвращаться к основному видео из интерактивного слоя и так далее [32].

Сама идея интерактивности (тот факт, что пользователю необходимо участвовать в процессе просмотра) противоречит концепции потоковости. То есть большая часть проанализированного интерактивного видео — это своеобразный *антипоток* (нелинейный, прерывающийся, требующий концентрации видеоматериал).

В то же время очевидно, что создатели интерактивного видео делают интерактивный слой, ориентируясь на потребности и пытаясь предсказать поток внимания пользователей. Но вся интерактивность такого видео спланирована авторами. Предлагая пользователю взаимодействие, создатели пытаются предугадать его желания, и даже если это иногда у них получается, пользователь уже не управляет своим внима-

нием, он уже не свободен. Навигация внутри контента интерактивного видео может быть имитацией потока внимания пользователя, но это никак нельзя назвать “user flow”, следуя Калдуэллу.

Представление об интерактивном видео как об антипотоке было бы неполным, если бы мы игнорировали некоторые редкие примеры, которые таковым далеко не являются. Вот один из них. Создатели интерактивного видео, в частности компания Interlude, осознают, насколько важным для удержания внимания зрителя было ощущение потока и насколько комфортно зрителю возвращаться к этому ощущению до сих пор. Именно поэтому одно из самых популярных интерактивных видео, клип на песню “Like a Rolling Stone” Боба Дилана, обыгрывает старую пользовательскую привычку к запингу, то есть переключению каналов с помощью дистанционного пульта. В левой стороне экрана зритель имеет подобие пульта и 16 типичных каналов (исторический, экономический, музыкальный, кулинарный, спортивный, детский и т. д.). И процесс интеракции с видео вместо непривычной необходимости участия превращается всего лишь в забытую (или не забытую) потребность переключать каналы. При этом заниматься этим можно бесконечно, видеоряд меняется, музыка — нет. Фактически есть 16 версий клипа, и переходить с одной на другую можно каждую секунду. Получается, что клип можно пересматривать очень долго.

Интерактивное видео значительно отличается от одного из наиболее распространенных способов видеопотребления — телесмотрения, поэтому метафоры описания взаимодействия с ним могут также трансформироваться по принципу «от противного». Однако иногда метафора потока намеренно воплощается, и это является попыткой воссоздать прежние практики взаимодействия пользователя с видеорядом.

Взаимодействие с видео по правилам. Метафора «игры»

В дискуссиях последних лет о стратегиях восприятия чего-либо не обходится без упоминаний геймификации. «Геймификация — это процесс использования игрового мышления или игровых механизмов для решения проблем и вовлечения пользователей» [49]. Геймификация фактически является метафорой игры, закрепившейся и ставшей концептом. Элементы геймификации начали активнее использоваться в разных сферах с переходом к экономике знаний. Геймификация, в частности, начала активно применяться в маркетинге, потому что в онлайн торговле материальная, видимая сторона покупки фактически исчезла, и привлечь клиента стало гораздо сложнее. [24].

Несмотря на то, что именно приведенное нами определение наиболее популярно, некоторые исследователи критикуют его за ориентированность на продажу технологии и во многом за взгляд на эту технологию как на механизм продажи чего-либо. Авторы статьи “From game design elements to gamefulness: Defining “gamification” [19] дают следующее определение геймификации: использование элементов дизайна игры в неигровом контексте (и это тоже в своем роде исполь-

зование метафоры). Изучая конкретные примеры геймификации, авторы смогли свести их к абстрактным признакам и выделить пять уровней геймификации, связанных с использованием: шаблонов игровых интерфейсов; игровых механизмов; игры и игрового опыта; игровых моделей; методик создания игр.

Неигровой контекст от игрового авторы этой статьи отделяют достаточно просто: цель игр — развлечение, а использование игровых элементов в любых практиках, главной целью которых не является развлечение, — примеры геймификации: «...существует игровой дизайн, или “геймификация”, личной продуктивности, финансов, обучения, заботы о здоровье, развлекательного медиа-контента и любых прикладных новостей». [19, с. 1].

Некоторые исследователи считают нужным конкретизировать, что означает для них “game design”, сразу в определении: «Геймификация — это такая форма дизайна сервиса, при которой основной сервис усиливается вспомогательными системами, основанными на правилах, предоставляющих обратную связь и механизмы взаимодействия, способные облегчить пользовательский опыт и поддержать ценность сервиса для него [24, с. 3].

Американский исследователь Дж. Феррара критикует использование приемов геймификации за примитивизацию понятия игры ради извлечения выгоды. По его мнению, геймификация зачастую сводится к уровню мотивации через возбуждение интереса и систему наград, но есть еще четыре уровня (плоскости), важных для воспроизведения игрового опыта: «Плоскость внутренней и внешней мотивации расположена ниже плоскости осознанного выбора, где пользователь формирует тактики и стратегии. Далее идет плоскость баланса между краткосрочными игровыми взаимодействиями, за счет которых обеспечивается продолжительность игры. Плоскость удобства пользования позволяет игрокам управлять своим опытом в коротком промежутке времени и достигать мастерства в длительном. И на поверхности — плоскость эстетики, соединяющая в себе графику, звук, тактильные элементы, темы, мотивы, а также содержательные элементы, такие как повествование, сюжетная линия и развитие персонажа» [26, р. 291-292].

Для понимания геймификации очень важно осознать, что это явление очень молодое. Его появление связывают с широким распространением видеоигр в конце XX - начале XXI века, а сам термин вошел в употребление только в 2008 году [19]. Однако видеоигра является лишь новой формой игры, которая существовала всегда. Нидерландский культуролог Й. Хейзинга в своем трактате «Человек играющий» (“*Homo Ludens*”) выдвигает гипотезу, что понятие игры первично по отношению к понятию культуры: «Игра старше культуры, ибо понятие культуры, сколь неудовлетворительно его ни описывали бы, в любом случае предполагает человеческое сообщество, тогда как животные вовсе не дожидались появления человека, чтобы он

научил их играть. Да, можно со всей решительностью заявить, что человеческая цивилизация не добавила никакого сколько-нибудь существенного признака в понятие игры вообще» [12, с. 21]. В своем трактате Хейзинга описывает влияние механики игры на большинство культурных процессов — от войны до науки. Определяет игру Хейзинга с помощью трех главных признаков: игра свободна (человек играет по своему желанию, добровольно), характер игры не обусловлен посторонними интересами, игра выделена из обычной жизни определенным местом и продолжительностью [12, с. 24–27].

Принимая во внимание концепцию Хейзинги, У. Гэйвер [21], а вслед за ним С. Детердинг и Д. Диксон [22], вводят понятие *ludic* (мы можем это перевести как «игровой») — сделанный для «человека играющего». Детердинг и Диксон с помощью этого понятия далее дифференцируют феномены игры и видеоигры. Говоря о влиянии феномена игры на культуру, они опять-таки пользуются словом с латинской основой — *ludification*. А геймификация становится только частью этого обширного феномена, обозначающей использование элементов дизайна игры в других сферах [19].

В случае с интерактивным видео уместнее использовать термин «геймификация» как более узкий, при этом подразумевая, что он в свою очередь уже включает в себя некоторые аспекты «лудификации». В игре, как и в дизайне видеоигр, наиболее важными являются понятия мотивации и правил. Феррара говорит об использовании приемов возбуждения интереса в геймификации. Детердинг и Диксон, описывают пять уровней игровых моделей — от конкретного (когда используются самые простые элементы соревновательности) до абстрактного (когда затрагиваются ценности человека, приводящие в действие его игровые механизмы). На разных уровнях к игровому процессу подключаются постановка целей, фантазия и любопытство.

При создании интерактивного видео в большинстве случаев используются самые простые, по мнению исследователей, приемы — возбуждение любопытства. У зрителя должен появляться интерес, когда ему предоставляется возможность участвовать в видео (например, делать выбор). Но видео не превращается от этого в игру, поэтому уместнее здесь говорить о метафоре для описания данного типа взаимодействия.

Правила также присутствуют в некоторых интерактивных видео, оправдывая использование метафоры игры. У зрителя есть иллюзия, что он влияет на развитие видео, но он может делать это только в рамках заданной структуры, только так, как это запрограммировали его создатели. У зрителя появляется интерес к чему-то, и создатели говорят ему: ты должен нажать на эту ссылку, чтобы узнать это. Ты должен посмотреть сначала этот кусок, потом другой. Неизбежная линейность и вообще наличие какой-либо структуры в видео уже являются правилами игры. Обычно правила проявляются именно в необходимости выбирать развитие видео или как-то в нем участвовать.

По Хейзинге, смысл правил игры в том, чтобы их не нарушать: «Правила игры бесспорны и обязательны, они не подлежат никакому сомнению. Поль Валери как-то вскользь обронил, и это была необычайно дальновидная мысль, что по отношению к правилам игры всякий скептицизм неуместен. Во всяком случае, основание для определения этих правил задается здесь как незыблемое. Стоит лишь отойти от правил, и мир игры тотчас же рушится. Никакой игры больше нет» [12, с. 30].

Важно здесь то, что интерес (заинтересованность) и правила очень крепко связаны друг с другом. Зритель готов соблюдать правила, только если его любопытство возбуждено, если у него есть интерес. Как правило, если авторы видео не воздействуют на появление любопытства, зритель уклоняется от соблюдения правил. А правила, которые не соблюдаются, по сути не являются правилами. То есть в тех видео, где мы не находим очевидного источника зрительского интереса, принципы геймификации не используются создателями (или используются недостаточно эффективно). Таким образом, стратегия восприятия этих видео должна отличаться от восприятия игры, но в некоторых случаях метафора игры по-прежнему остается продуктивной. Если само видео линейно и продолжается вне зависимости от того, участвует зритель или нет, то явно оно не обладает качеством возбуждать любопытство у зрителя. Есть несколько ярких примеров видео, соответствующих данной схеме. Приведем два из них. Первый — трейлеры (Sherlock, Luther), которые мы относим к типу игры. Второй — информационные видео, представляющие собой текст. Разница между ними в типе заинтересованности. Трейлеры (равно как и спортивные видео) заранее рассчитаны на сформированную аудиторию с высокой включенностью. Этой аудитории не нужны дополнительные стимулы, чтобы следовать правилам. Если аудитория действительно заинтересована, она включится в игру, невзирая на то, насколько сложны правила. Если видео не рассчитано на лояльную аудиторию и при этом не содержит дополнительной мотивации для участия, а состоит только из правил, — непонятно, почему зритель будет их соблюдать. Метафора игры в таких случаях не работает.

Резюмируем определение типа взаимодействия пользователя и видео с помощью метафоры «игра». Видео основано на правилах; если есть внешние факторы, обеспечивающие соблюдение правил или внутренние стимулы для этого, то это видео можно называть игрой. Если очевидных внутренних или внешних стимулов для соблюдения правил нет, — это не может считаться игрой. Так мы переходим к следующему разделу, где восприятие видео будет сравниваться с восприятием текста.

Просмотр видео как чтение. Метафора «текста»

Если ранее восприятие видео и других видов информации сравнивалось на основе очевидных параллелей (как интерактивное и линейное видео) или формальных признаков (как элементы игры в интерактивном видео), то в данном разделе все гораздо менее определено,

а значит, более метафорично. Здесь восприятие интерактивного видео сравнивается с восприятием текста. Эта метафора возникла не на пустом месте. В ходе исследования интерактивного видео РИА «Новости» [32] некоторые респонденты говорили о трудностях, с которыми они столкнулись при просмотре. Этот тип видео существенно отличается от остальных. Он требует от зрителя приложения дополнительных когнитивных усилий. Наиболее подходящим нам показалось сравнение восприятия этого видео с восприятием текста.

Р. Солсо так описывает процесс восприятия текста в своей «Когнитивной психологии»: «Чтение — это сложное волевое усилие, при котором от читающего требуется построить осмысленный образ из набора линий и кривых, которые сами по себе не имеют смысла. Организуя эти стимулы так, чтобы получились буквы и слова, читающий может затем извлечь из своей памяти значение» [11, с. 26]. Говорить о когнитивной сложности рассматриваемого типа видео и сравнивать его с текстом уместно уже потому, что в интерактивном видео информационной направленности часто (можно сказать, всегда, как показывает анализ) используется текст. Уже один этот факт (сочетание сложного формата передачи информации со сравнительно легким) делает данный тип видео непростым для зрительского восприятия.

Далее можно предположить, что дополнительно усложняют восприятие видео экранные метки. В некоторых случаях люди либо замечают их, но отвлекаются от видео, либо игнорируют, а следовательно, игнорируют и интерактивный слой (что делает бессмысленным сам факт интерактивности). Дело в том, что естественный способ восприятия звука и видеоряда, как известно, — через слуховой и зрительный каналы. Но проблема заключается в том, что интерактивные метки, воздействуя на зрительный канал и будучи «внешними» по отношению к самому видео, отвлекают от него и не могут восприниматься естественно. Об этом говорит Солсо, описывая эффект коктейльной вечеринки, когда человек слышит множество голосов, но может полноценно воспринимать только один: «...считалось, что можно уделять внимание одному признаку только за счет другого. Если мы попытаемся понять несколько сообщений, особенно однотипных, одновременно, нам придется пожертвовать точностью. Так, ведя машину (хорошо знакомая многим ситуация), мы можем направлять внимание на дорогу и одновременно слушать радио; но очень трудно одновременно направлять внимание более чем на два признака, если они имеют одну модальность, например два слуховых признака или два зрительных» [11, с. 108].

О важности фактора внимания при восприятии медиа говорилось еще задолго до появления интерактивного видео. Например, Моль писал: «Факторы внимания и невнимания играют очень важную роль в механизмах функционирования средств массовой коммуникации как на индивидуальном, так и на социальном уровне. Если человек купил газету, это еще не значит, что он прочтет ее всю целиком. Ему потре-

бывалось бы на это несколько часов, фактически же, как мы знаем, на чтение газеты редко уходит больше часа...» [10, с. 117]. Однако создатели интерактивного видео пытаются решать эту проблему на другом уровне: они должны думать не только о том, как привлечь внимание аудитории, но и о том, как удерживать это внимание активным уже непосредственно в процессе потребления контента.

Еще одна проблема, с которой могут сталкиваться зрители, — сложность при возвращении из интерактивного слоя к основному контенту. Эта проблема с точки зрения когнитивной психологии также вполне объяснима. Чтобы переключаться на интерактивный слой, а потом без проблем возвращаться к основному видео, зрителю нужно удерживать в памяти момент, на котором он прервал просмотр. А без дополнительной концентрации этот момент удерживается в памяти не так долго: «Иконическое хранение удерживает входящую зрительную информацию и, по-видимому, независимо от факторов контроля со стороны испытуемого (например, от внимания). Объем иконического хранения оценивается, по меньшей мере, в девять стимулов, а его продолжительность равна приблизительно 250 мс. Эхоическое хранение удерживает слуховую информацию на входе в течение приблизительно четырех секунд», — отмечает Солсо [11 с. 128]. Иными словами, человек удерживает картинку в памяти 250 миллисекунд, если его не просили специально сконцентрироваться и запомнить ее; четыре секунды он помнит то, что воспринял на слух. Вполне естественно, что если человек смотрит видео, он не старается отдельно запомнить каждый его момент, потому что видео продолжается и на каждом эпизоде концентрироваться нет необходимости. Но ситуация меняется, если зрителю нужно переходить в интерактивный слой. Если пребывание в интерактивном слое займет дольше четырех секунд, как обычно и бывает, то зрителю станет сложно восстановить в памяти то, о чем шла речь до перехода, потому что он не был к нему подготовлен и не старался сконцентрироваться на материале. При столкновении со следующей ссылкой зритель уже должен быть в курсе и стараться запомнить, о чем конкретно шла речь. Либо он просто не перейдет по ссылке, чтобы не затрачивать дополнительных усилий.

Таким образом, чтобы смотреть интерактивное видео с такой структурой, зрителю нужно вырабатывать новые когнитивные практики, учиться концентрироваться на нескольких стимулах, уметь постоянно поддерживать внимание и так далее. Возможно, процесс привыкания к просмотру такого видео может быть похож на то, как человек учится читать. Сначала для того, чтобы научиться читать, человеку (чаще всего ребенку), как отмечает Солсо, действительно приходится прикладывать большие волевые усилия. Но привыкая расшифровывать знаки-буквы, мы доводим этот процесс до автоматизма. Возможно, и переход к интерактивному видео от обычного будет требовать усилий от пользователя только на первых порах, а далее восприятие такого типа контента станет

обыденным. Но для того чтобы научиться этому, изначально у пользователя должна быть достаточно высокая мотивация.

О мотивации людей к совершению когнитивных усилий пишет в «Психологии социального познания» Г.М. Андреева [2, с. 100–104]. Она приводит в пример процесс категоризации. Оказывается, сталкиваясь с новым предметом или человеком, в большинстве случаев мы не анализируем это явление, а сразу же относим его к той или иной категории, основываясь на предшествующем опыте. Андреева называет это «когнитивной ленью». Люди зачастую стараются экономить когнитивную энергию и осуществляют первичную (моментальную) категоризацию очень быстро. Потом уже мы можем выявлять у категоризируемого объекта дополнительные признаки и проводить рекатегоризацию. Но на эту вторую ступень человек переходит только в том случае, если у него есть в этом определенная заинтересованность. Если заинтересованности или потребности нет, мы так и оставляем предмет в той изначально присвоенной ему первичной категории. Мы предполагаем, что этот механизм «экономии когнитивной энергии» действует не только в случае, описанном Андреевой, но и при освоении новых практик, в том числе таких, как просмотр интерактивного видео.

С этой точки зрения можно интерпретировать и идею Д. Бэкингема о «смерти детства». Он утверждает, что после того как дети стали получать доступ к взрослым медиа, понятие детства стало размываться. Но этот процесс должен действовать и в обратную сторону: из-за того, что дети получили доступ к медиа, контент (и способ его подачи) становится более детским (переход к визуальной культуре, например), а текст и другие «сложные» виды подачи информации становятся все менее востребованными с ростом «детской» аудитории [17].

Таким же косвенным подтверждением гипотезы, что трудозатратная интерактивность видео, скорее всего, будет неэффективной, могут быть идеи Л. Мановича о взаимодействии пользователя с различными технологиями. В частности в статье “Information as an aesthetic event” он пишет, что после того как компьютеры и другие технологии переместились из чисто функциональной сферы в сферу повседневности, сам факт их использования изменил свое значение: «Новая парадигма рассматривает взаимодействие с интерфейсами как эстетически значимый опыт» [35, с. 3]. Таким образом, и интерфейс интерактивного видео не только должен быть функциональным, но и доставлять пользователю удовольствие от взаимодействия. В противном случае этот интерфейс будет неэффективным.

«Текст» и «гипертекст» — уточнение метафоры

Если рассматривать особенности структурной организации информации в таком типе интерактивного видео, как «текст», то с этой точки зрения его скорее можно отнести к гипертексту. Понятие гипертекста параллельно существует в двух научных измерениях: оно используется

в лингвистике и в изучении интернета. Первым термин «гипертекст» ввел американский исследователь Т. Нельсон в 1963 г., еще до изобретения Интернета. Он описывал гипертекст как комплекс написанных или графических материалов, связанных друг с другом настолько сложно, что эту связь невозможно было бы адекватно создать или воссоздать на бумаге [цит. по: 47]. Гипертекст, по Нельсону, может иметь разветвленную структуру или выполнять действия по запросу. Еще до Нельсона с похожей идеей выступил В. Буш. В 1945 г. в статье “As we may think” [16] он также описывает процесс обработки данных, когда все тексты будут связаны между собой ссылками, чтобы облегчить поиск информации. То, что предсказали эти ученые, сейчас воплощено в любом web-документе, содержащем гиперссылки. Для нас более важно даже не предсказание Нельсоном гипертекста, а то, что параллельно с этим он вскользь описывал и гиперфильм — как кино с разной последовательностью изложения и возможностью навигации внутри материала. Отчасти можно сказать, что он описывал то, что мы изучаем сейчас. Однако видео типа «текст» скорее похоже на гипертекст, база которого — видеоматериал.

Понятие гипертекста в лингвистике берет начало в концепции текста как диалога М.М. Бахтина. Будучи частью культуры постмодернизма, понятие гипертекста развивается в работах Ю. Кристевой, Ж. Жене, Ж. Дерриды, Р. Барта и др. В целом, все исследователи сходятся на таких признаках гипертекста, как «нелинейность, фрагментарность и принцип монтажа, игра означающего, незаконченность, открытость, диалогизм, мультимедийность, интерактивность, изменение отношения “автор-читатель” и их функций, виртуальность» [13]. Практически те же характеристики постмодернистской культуре дает И. Хассан [27]. Можно заключить, что понятие гипертекста в Интернете соответствует концепции гипертекста, предложенной в постмодернизме. В глобальном масштабе каждая web-страница представляет собой текст, состоящий из гиперссылок на тексты с гиперссылками, и на макроуровне это действительно массив нелинейной информации, без конкретного автора, без структуры и без видимого конца. Однако интерактивное видео, которое мы рассматриваем, далеко не является таким массивом информации. Оно обладает четкой и законченной структурой, логикой и единым содержанием, у него есть пусть и коллективный, но автор, и так далее. Иначе говоря, несмотря на то, что на уровне структуры интерактивное видео типа «текст» можно сопоставлять с гипертекстом, на содержательном уровне этого сделать нельзя.

Здесь нужно снова вернуться к «литературным» гипертекстам. Понятие гипертекста тесно связано с понятием интертекстуальности. Российский исследователь С. Корнев пишет об этом: «“Гипертекстуальность” выглядит как разновидность интертекстуальности, — это как бы проявленная интертекстуальность, сделанная зримой и общедоступной. С помощью гиперссылок к тексту можно ненавязчиво “пришить” весь его культурный контекст. С этой точки

зрения Интернет может дать нам как бы “интертекстуальность для дураков”, “имплантированную интертекстуальность”, — по контрасту с естественной, заключенной в самом тексте. Сегодня, когда общий культурный контекст исчез, возникает соблазн любую классическую книгу превратить в образовательную энциклопедию. Можно снабдить любой классический текст полным набором исторических, филологических, текстологических комментариев, рассчитанных на самого неискушенного читателя, — поставить ссылку на каждое слово, на каждую коннотацию: “вот это аллюзия на Достоевского, это — на Библию, это — на древнегреческий миф, а это — намек на какие-то эпизоды исторического прошлого”» [6, с. 43]. Если бесконечные ответвления ссылок в интернете способны сделать любой электронный текст гипертекстом в постмодернистском понимании, то интерактивное видео типа «текст» действительно является «имплантированной интертекстуальностью», так как структура самого видео закрыта (насколько что-либо может быть закрытым в эпоху Интернета) и претендует на исчерпывающее освещение темы. Очевидно, метафора «интертекстуальность для дураков» входит в противоречие с тем, что было сказано ранее о когнитивной сложности восприятия интерактивных видео, но это свидетельствует о потенциальных проблемах с восприятием такого типа видео.

Заключение

Если посмотреть на три типа интерактивного видео — «поток», «игра» и «текст» — не с точки зрения сценариев, предлагаемых создателями, а с точки зрения пользовательского поведения, то очевидно, что все три сценария призваны бороться с рассеянным вниманием пользователя. Но при этом в каждом случае внимание рассеивается по-разному.

Метафора «поток» описывает тип взаимодействия видео и пользователя, при котором наблюдается скука последнего. Как и в практике телесмотрения, зритель кликает, переключает каналы не в поисках чего-то нового, а когда ему надоедает то, что он видит. Но, несмотря на интерактивность, запинг подразумевает некоторую пассивность и инертность пользователя.

Метафора «игра» предполагает несколько другой тип зрителя. Внимание его также рассеяно, но не от скуки, а от обилия стимулов вокруг. Этот зритель отвлекается от основного контента не потому что ему скучно, а потому что ему интересно многое в условиях дефицита внимания и времени. Интерактивное видео старается поставить игру пользователя под контроль, но в условиях онлайн-среды он может и просто смотреть интересное видео и переключаться из любопытства на какой-то другой сопутствующий контент.

Метафора «текст» — внимание зрителя рассеивается не «вокруг», а «вглубь» основного видеоконтента. Фактически пользователь так же отвлекается, но потому, что предмет видео для него очень интересен. Он переключает внимание, чтобы узнать больше, перепроверить, узнать детали.

Интерактивное видео является формой онлайн-видео, его отдельным жанром, на данный момент довольно новым и поэтому — «обозримым». Поскольку взаимодействие практически с любым видео в онлайн-среде в той или иной степени интерактивно, можно использовать рассмотренные метафоры для описания любых подобных практик. Есть вероятность, что эти типы взаимодействия будут воспроизводиться пользователями, но уже в зависимости не от заданного сценария, а от тематики конкретного видео и пользовательского отношения к ней.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Абрамов Р.Н.* Дефиниционистские метафоры в теоретической социологии // Социологический журнал. 2008. № 4. С. 23–35.
2. *Андреева Г.М.* Психология социального познания. М.: Аспект-пресс, 2004. 288 с.
3. *Барт Р.* Избранные работы: Семиотика. Поэтика / Пер. с фр. М.: Прогресс, 1989. 616 с.
4. *Деррида Ж.* О грамматологии / Пер. с фр. Н.С. Автономова. М.: Ad Marginem, 2000. 512 с.
5. Динамика аудитории онлайн-видео в России // TNS-global.ru. 2014 [электронный ресурс]. Дата обращения 22.12.2015. URL: <<http://www.tns-global.ru/press/news/235874/>>.
6. *Корнев С.* «Сетевая литература» и завершение постмодерна. Интернет как место обитания литературы // Новое литературное обозрение. 1998. № 32. С. 29–47.
7. *Кристева Ю.* Бахтин, слово, диалог и роман // Диалог. Карнавал. Хронотоп. 1993. № 4. С. 427–457.
8. *Лакофф Дж., Джонсон М.* Метафоры, которыми мы живем / Пер. с англ. А.Н. Баранов, А.В. Морозова. 2-е изд. М.: Изд-во ЛКИ, 2008. 256 с.
9. *Маккормак Э.* Когнитивная теория метафоры // Теория метафоры / Пер. с англ.; Общ. ред.: Н.Д. Арутюнова, М.А. Журинская. М.: Прогресс, 1990. С. 358–387.
10. *Моль А.* Социодинамика культуры / Пер. с фр. Б.В. Бирюков, Р.Х. Зарипов, С.Н. Плотников. 3-е изд. М.: Изд-во ЛКИ, 2008. 416 с.
11. *Солсо Р.* Когнитивная психология / Пер. с англ. Н.Ю. Спомииор. 6-е изд. СПб.: Питер, 2011. 589 с.
12. Хейзинга Й. Homo Ludens: Статьи по истории культуры / Пер., сост. и вступ. ст. Д.В. Сильвестрова; Коммент. Д.Э. Харитоновича. М.: Прогресс – Традиция, 1997. — 416 с.
13. *Чувильская Е.* Гипертекст как явление ситуации постмодернизма. 2008 [электронный ресурс]. Дата обращения 21.12.2015. URL: <http://www.rusnauka.com/14_APSN_2008/Philologia/32537.doc.htm>.
14. *Altman R.* Television/sound // Studies in entertainment: Critical approaches to mass culture / Ed. by T. Modleski. Bloomington: Indiana University Press, 1986. P. 39–54.
15. *Anderson J., Rainie L.* Gamification and the Internet: Experts expect game layers to expand in the future, with positive and negative results // Games for health: Research, development, and clinical applications. 2012. No. 1 (4). P. 299–302.
16. *Bush V.* As we may think. The Atlantic Monthly. 1945 [online]. Accessed 10.05.2016. URL: <<http://www.uic.unn.ru/pustyn/lib/vbush.html>>.
17. *Buckingham D.* After the death of childhood. Cambridge, UK: Polity Press, 2000. 256 p.

18. *Chopra-Gant M., Spigel L., Olssen J.* Television after TV: Essays on a medium in transition // *Journal of American Studies*. 2006. No. 40(02). P. 453–454.
19. *Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L.* From game design elements to gamefulness: Defining gamification // *Proceedings of the 15th international academic Mind Trek conference: Envisioning future media environments*. New York: ACM, 2011. P. 9–15.
20. *Edwards P.* Hyper text and hypertension: Post-Structuralist critical theory, social studies of science and software // *Social Studies of Science*. 1994. Vol. 24. No. 2. P. 229–278.
21. *Everett A., Caldwell J.* *New media*. New York: Routledge, 2003. 304 p.
22. *Gaver W., Bowers J., Boucher A., Gellerson H., Pennington S., Schmidt A., Steed A., Villars N., Walker B.* The drift table: Designing for ludic engagement // CHI'04 extended abstracts on Human factors in computing systems. New York: ACM, 2004. P. 885–900.
23. *Gower L., McDowall J.* Interactive music video games and children's musical development // *British Journal of Music Education*. 2012. No. 29(01). P. 91–105.
24. *Huotari K. and Hamari J.* “Gamification” from the perspective of service marketing // *Proc. CHI 2011 Workshop Gamification*. Vancouver, 2011.
25. *Favero P.* Getting our hands dirty (again): Interactive documentaries and the meaning of images in the digital age // *Journal of Material Culture*. 2013. No. 18(3). P. 259–277.
26. *Ferrara J.* Games for persuasion argumentation, procedurality, and the lie of gamification // *Games and Culture*. 2013. No. 8(4). P. 289–304.
27. *Hassan I.* Toward a concept of postmodernism // *A Postmodern reader* / Ed. by J. Natoli, L. Hutcheon. Albany: State University of New York Press, 1993. P. 152.
28. *Huang J., Su S., Zhou L., Liu X.* Attitude toward the viral ad: Expanding traditional advertising models to interactive advertising // *Journal of Interactive Marketing*. 2013. No. 27(1). P. 36–46.
29. ITU Statistics [online]. Accessed 16.07.2016. URL: <<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2016.pdf>>.
30. *Katz S.* Current uses of hypertext in teaching literature // *Computers and the Humanities*. 1996. No. 30(2). P. 139–148.
31. *Kim H., Kim H.* A framework for tag-aware recommender systems // *Expert Systems with Applications*. 2014. No. 41(8). P. 4000–4009.
32. *Klimov I.* Smart-TV media consumption (research summary) // *Novosti.Media. Lab*. 2013 [online]. Accessed 15.05.2016. URL: <<http://novostimedialab.com/smart-tv-media-consumption-2013/>>.
33. *Kolker R.* *The Oxford handbook of film and media studies*. New York: Oxford University Press, 2008. 640 p.
34. *Lee J., Tennis J., Clarke R., Carpenter M.* Developing a video game metadata schema for the Seattle Interactive Media Museum // *International Journal on Digital Libraries*. 2013. No. 13(2). P. 105–117.
35. *Manovich L.* *The language of new media*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2002. 355 p.
36. *Manovich L.* Information as an aesthetic event. Massachusetts Institute of Technology, 2007 [online]. Accessed 11.06.2016. URL: <http://manovich.net/content/04-projects/056-information-as-an-aesthetic-event/53_article_2007.pdf>.
37. Video view ability: How should brands measure it? 2014 [online] // *Marketing Week*. Accessed 10.06.2016. URL: <<http://www.marketingweek.co.uk/analysis/marketing-tactics/video-viewability-how-should-brands-measure-it/4009429.article>>.

38. *McGuire S.* Interactive Media Review // *Humanity & Society*. 2010. No. 34(4). P. 391–393.
39. *Meixner B., Matusik K., Grill C., Kosch H.* Towards an easy to use authoring tool for interactive non-linear video // *Multimedia Tools and Applications*. 2012. Vol. 70. No. 2. P. 1251–1276.
40. *Nash K.* Modes of interactivity: Analysing the webdoc // *Media, Culture & Society*. 2012. No. 34(2). P. 195–210.
41. *Nelson T.* Xanalogical structure. 2014 [online]. Accessed 10.06.2016. URL: <<http://www.xanadu.com.au/ted/XUsurvey/xuDation.html>>.
42. *O’Neill S., Benyon D.* Extending the semiotics of embodied interaction to blended spaces // *Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments*. 2008. No. 11(1). P. 30–56.
43. *Shipman F., Girgensohn A., Wilcox L.* Authoring, viewing, and generating hypervideo // *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications*. 2008. Vol. 5. No. 2. P. 1–19.
44. *Teixeira C., Melo E., Freitas G., Santos C., Maria da Gracca C.* Discrimination of media moments and media intervals: sticker-based watch-and-comment annotation // *Multimedia Tools and Applications*. 2012. No. 61 (3). P. 675–696.
45. *Uricchio W.* Television’s next generation // *Television after TV: Essays on a medium in transition* / Ed. by L. Spigel, J. Olsson. Durham: Duke University Press, 2005. P. 232–259.
46. *VerBruggen R.* Games people play // *Academic Questions*. 2012. Vol. 25. No. 4. P. 552–560.
47. *Wardrip-Fruin N.* What hypertext is Hypertext’04 // *Proceedings of the fifteenth ACM conference on Hypertext and hypermedia*. New York: ACM, 2004. P. 126–127.
48. *Williams R.* Television. New York: Schocken Books, 1975. 160 p.
49. *Zichermann G., Linder J.* The gamification revolution. How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition. New York: McGraw-Hill Education, 2013. 236 p.

Дата поступления: 10.10.2016.

SOTSIOLOGICHESKIY ZHURNAL = SOCIOLOGICAL JOURNAL
2016. VOL. 22. NO. 4. P. 90–109. DOI: 10.19181/socjour.2016.22.4.4809

O.A. DMITRIEVA

National Research University Higher School of Economics (HSE),
Moscow, Russian Federation.

Olga A. Dmitrieva — PhD Student, Doctoral School of Sociology, Faculty of Social Sciences, Analysis of Social Institutions Department, NRU HSE.

Address: 9-11, of. 333, Myasnitskaya str., 101000, Moscow, Russian Federation.

Phone: +7(495) 772-9590 *12454. **Email:** oadmitrieva@hse.ru

METAPHORS OF USER INTERACTION WITH INTERACTIVE VIDEO CONTENT

Abstract. For a long time, researchers have thoroughly studied how people consume various information — from books and newspapers to TV and Internet resources. User practices are changing significantly, and this change is connected to the development of TV and the Internet. “Interactive video” has become a new means of interaction between

a user and a content. And like many new features it is described using different metaphors. The goal of this article is to present a review of metaphors and related approaches being developed by researchers for studying the specifics of interaction between a user and interactive video content. The author highlights three main metaphors — “stream”, “game” and “text” — and their variations and analyses empirical examples and theories describing user behavior. This article demonstrates what type of online interaction corresponds to each metaphor.

Keywords: metaphor; interactive video; online video; user behavior; gamification; TV viewing; customization.

For citation: Dmitrieva O.A. Metaphors of User Interaction with Interactive Video Content. *Sotsiologicheskii Zhurnal = Sociological Journal*. 2016. Vol. 22. No. 4. P. 90–109. DOI: 10.19181/socjour.2016.22.4.4809

REFERENCES

1. Abramov R.N. Definitionist metaphor in theoretical sociology. *Sotsiologicheskii Zhurnal*. 2008. No. 4. P. 23–35. (In Russ.)
2. Andreeva G.M. *Psikhologiya sotsial'nogo poznaniya*. [Psychology of social knowledge.] Moscow: Aspekt-press publ., 2004. 288 p. (In Russ.)
3. Bart R. *Izbrannye raboty: Semiotika. Poetika*. [Chosen Works: Semiotics. Poetics.] Transl. from French. Moscow: Progress publ., 1989. 616 p.
4. Derrida Zh. Of grammatology. [Russ. ed.: *O grammatologii*. Transl. from French by N.S. Avtonomova. Moscow: Ad Marginem publ., 2000. 512 p.]
5. Dynamics of online-video audience in Russia. *TNS-global.ru*. 2014 [online]. Accessed 22.12.2015. URL: <<http://www.tns-global.ru/press/news/235874/>>. (In Russ.)
6. Kornev S. “Network literature” and the end of postmodern. Internet as a place for literature. *Novoe literaturnoe obozrenie*. 1998. No. 32. P. 29–47. (In Russ.)
7. Kristeva Yu. Bakhtin, word, dialog, novel. *Dialog. Karnaval. Khronotop*. 1993. No. 4. P. 427–457. (In Russ.)
8. Lakoff Dzh., Dzhonson M. Metaphors we live by. [Russ ed.: *Metafori, kotorymi my zhivem*. Transl. from Eng. by A.N. Baranov, A.V. Morozova. 2nd ed. Moscow: Izd-vo LKI publ., 2008. 256 p.]
9. Makkormak E. Cognitive theory of metaphor. *Teoriya metaphory*. [Theory of metaphor.] Transl. from Eng.; Ed. by N.D. Arutyunova, M.A. Zhurinskaya. Moscow: Progress publ., 1990. P. 358–387. (In Russ.)
10. Mol' A. Sociodynamics of culture. [Russ. ed.: *Sotsiodinamika kul'tury*. Transl. from French by B.V. Biryukov, R.Kh. Zaripov, S.N. Plotnikov. 3rd ed. Moscow: Izd-vo LKI publ., 2008. 416 p.]
11. Solso R. Cognitive psychology. [Russ. ed.: *Kognitivnaya psikhologiya*. Transl. from Eng. N.Yu. Spomior. 6th ed. St Petersburg: Piter publ., 2011. 589 p.]
12. *Huizinga J. Homo ludens: Articles on history of culture*. [Russ. ed.: Kheizinga I. *Homo Ludens: Stat'i po istorii kul'tury*. Transl. by D.V. Sil'vestrova; Comment. by D.E. Kharitonovich. Moscow: Progress – Traditsiya publ., 1997. 416 p.]
13. Chuvil'skaya E. *Hypertext as a Postmodern Phenomenon*. 2008 [online]. Accessed 21.12.2015. URL: <http://www.rusnauka.com/14_APSN_2008/Philologia/32537.doc.htm>. (In Russ.)
14. Altman R. Television/sound. *Studies in entertainment: Critical approaches to mass culture*. Ed. by T. Modleski. Bloomington: Indiana University Press, 1986. P. 39–54.
15. Anderson J., Rainie L. Gamification and the Internet: Experts expect game layers to expand in the future, with positive and negative results. *Games for health: Research, development, and clinical applications*. 2012. No. 1 (4). P. 299–302.

16. Bush V. As we may think. *The Atlantic Monthly*. 1945 [online]. Accessed 10.05.2016. URL: <<http://www.uic.unn.ru/pustyn/lib/vbush.html>>.
17. Buckingham D. *After the death of childhood*. Cambridge, UK: Polity Press, 2000. 256 p.
18. Chopra-Gant M., Spigel L., Olssen J. Television after TV: Essays on a medium in transition. *Journal of American Studies*. 2006. No. 40 (02). P. 453–454.
19. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Proceedings of the 15th international academic Mind Trek conference: Envisioning future media environments*. New York: ACM, 2011. P. 9–15.
20. Edwards P. Hyper text and hypertension: Post-Structuralist critical theory, social studies of science and software. *Social Studies of Science*. 1994. Vol. 24. No. 2. P. 229–278. DOI: 10.1177/030631279402400203
21. Everett A., Caldwell J. *New media*. New York: Routledge, 2003. — 304 p.
22. Gaver W., Bowers J., Boucher A., Gellerson H., Pennington S., Schmidt A., Steed A., Villars N., Walker B. The drift table: Designing for ludic engagement. *CHI'04 extended abstracts on Human factors in computing systems*. New York: ACM, 2004. P. 885–900. DOI: 10.1145/985921.985947
23. Gower L., McDowall J. Interactive music video games and children's musical development. *British Journal of Music Education*. 2012. No. 29 (01). P. 91–105.
24. Huotari K. and Hamari J. “Gamification” from the perspective of service marketing. Proc. CHI 2011 Workshop Gamification. Vancouver, 2011.
25. Favero P. Getting our hands dirty (again): Interactive documentaries and the meaning of images in the digital age. *Journal of Material Culture*. 2013. No. 18(3). P. 259–277.
26. Ferrara J. Games for persuasion argumentation, procedurality, and the lie of gamification. *Games and Culture*. 2013. No. 8 (4). P. 289–304.
27. Hassan I. Toward a concept of postmodernism. *A Postmodern reader*. Ed. by J. Natoli, L. Hutcheon. Albany: State University of New York Press, 1993. P. 152.
28. Huang J., Su S., Zhou L., Liu X. Attitude toward the viral ad: Expanding traditional advertising models to interactive advertising. *Journal of Interactive Marketing*. 2013. No. 27 (1). P. 36–46.
29. *ITU Statistics* [online]. Accessed 16.07.2016. URL: <<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2016.pdf>>.
30. Katz S. Current uses of hypertext in teaching literature. *Computers and the Humanities*. 1996. No. 30 (2). P. 139–148.
31. Kim H., Kim H. A framework for tag-aware recommender systems. *Expert Systems with Applications*. 2014. No. 41 (8). P. 4000–4009.
32. Klimov I. Smart-TV media consumption (research summary). *Novosti.Media.Lab*. 2013 [online]. Accessed 15.05.2016. URL: <<http://novostimedialab.com/smart-tv-media-consumption-2013/>>.
33. Kolker R. *The Oxford handbook of film and media studies*. New York: Oxford University Press, 2008. — 640 p. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780195175967.001.0001
34. Lee J., Tennis J., Clarke R., Carpenter M. Developing a video game metadata schema for the Seattle Interactive Media Museum. *International Journal on Digital Libraries*. 2013. No. 13 (2). P. 105–117.
35. Manovich L. *The language of new media*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2002. — 355 p.
36. Manovich L. Information as an aesthetic event. *Massachusetts Institute of Technology, 2007* [online]. Accessed 11.06.2016. URL: <http://manovich.net/content/04-projects/056-information-as-an-aesthetic-event/53_article_2007.pdf>.
37. *Video view ability: How should brands measure it? 2014* [online]. Marketing Week. Accessed 10.06.2016. URL: <<http://www.marketingweek.co.uk/analysis/marketing-tactics/video-viewability-how-should-brands-measure-it/4009429.article>>.
38. McGuire S. Interactive Media Review. *Humanity & Society*. 2010. No. 34 (4). P. 391–393.

39. Meixner B., Matusik K., Grill C., Kosch H. Towards an easy to use authoring tool for interactive non-linear video. *Multimedia Tools and Applications*. 2012. Vol. 70. No. 2. P. 1251–1276. DOI: 10.1007/s11042-012-1218-6
40. Nash K. Modes of interactivity: Analysing the webdoc. *Media, Culture & Society*. 2012. No. 34 (2). P. 195–210.
41. Nelson T. *Xanalogical structure*. 2014 [online]. Accessed 10.06.2016. URL: <<http://www.xanadu.com.au/ted/XUSurvey/xuDation.html>>.
42. O’Neill S., Benyon D. Extending the semiotics of embodied interaction to blended spaces. *Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments*. 2008. No. 11 (1). P. 30–56.
43. Shipman F., Girgensohn A., Wilcox L. Authoring, viewing, and generating hypervideo. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications*. 2008. Vol. 5. No. 2. P. 1–19. DOI: 10.1145/1413862.1413868
44. Teixeira C., Melo E., Freitas G., Santos C., Maria da Gracca C. Discrimination of media moments and media intervals: sticker-based watch-and-comment annotation. *Multimedia Tools and Applications*. 2012. No. 61 (3). P. 675–696.
45. Uricchio W. Television’s next generation. *Television after TV: Essays on a medium in transition*. Ed. by L. Spigel, J. Olsson. Durham: Duke University Press, 2005. P. 232–259.
46. VerBruggen R. Games people play. *Academic Questions*. 2012. Vol. 25. No. 4. P. 552–560. DOI: 10.1007/s12129-012-9324-5
47. Wardrip-Fruin N. What hypertext is Hypertext’04. *Proceedings of the fifteenth ACM conference on Hypertext and hypermedia*. New York: ACM, 2004. P. 126–127. DOI: 10.1145/1012807.1012844
48. Williams R. *Television*. New York: Schocken Books, 1975. — 160 p. DOI:10.4324/9780203450277
49. Zichermann G., Linder J. *The gamification revolution*. How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition. New York: McGraw-Hill Education, 2013. 236 p.

Received: 10.10.2016.
