



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
Институт медиа и социально-гуманитарных наук
Кафедра «Журналистика, реклама и связи с общественностью»

СТОРИТЕЛЛИНГ В VR-ЖУРНАЛИСТИКЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
РАБОТЕ

ЮУрГУ–42.03.02.2020.087.ПЗ.ВКР

Автор ВКР

студент группы СГ-411

_____ Е.А. Минеева

« ____ » _____ 2020 г.

Челябинск 2020

АННОТАЦИЯ

Минеева Е.А. Сторителлинг В VR-Журналистике. – Челябинск: ЮУрГУ, СГ-411, 2020. – 91 с., 1 табл., библиогр. список – 70 наим., презентация.

Ключевые слова: журналистика, сторителлинг, VR.

Объектом исследования является VR-журналистика.

Предмет исследования – особенности сторителлинга в журналистских VR-материалах.

Цель работы заключается в исследовании особенностей сторителлинга в журналистских VR-материалах.

Задачи работы – изучить сторителлинг как инструмент журналистики, исследовать историю развития и специфику VR-журналистики, выявить специфику сторителлинга в VR, определить ограничения формата VR, проанализировать зарубежный и российский опыт создания журналистских VR-историй.

Новизна дипломной работы заключается в исследовании малоизученного на сегодняшний день формата VR и особенностей сторителлинга в VR.

Результаты исследования – работа ориентирована на решение актуальных проблем, связанных с изучением и применением сторителлинга в VR-журналистике.

Работа может представлять интерес для исследователей и специалистов в области журналистики.

ANNOTATION

Mineeva E.A. Storytelling in VR-journalism. – Chelyabinsk: SUSU, SG-411, 2020. – 91 pages, 1 table, bibliography – 70 titles, presentation.

Keywords: journalism, storytelling, VR.

The object of research paper is VR journalism.

The subject of research paper is features of storytelling in journalistic VR projects.

Goal of research paper is to research of the features of storytelling in journalistic VR-projects.

Tasks of research paper are to study storytelling as a tool of journalism, to investigate the development history and specifics of VR journalism, to identify the specifics of storytelling in VR, to determine the limitations of the VR format, to analyze foreign and Russian experience in creating journalistic VR stories.

The novelty of the research paper is to study the format of VR storytelling that has not been fully studied to date and the features of storytelling in VR.

The results of research paper. The work is focused on the solution of actual problems in the study process of storytelling in VR journalism and application these skills in practical area.

The research paper may be of interest for researchers and experts in the field of journalism.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТОРИТЕЛЛИНГА И СПЕЦИФИКА VR- ЖУРНАЛИСТИКИ	
1.1. Сторителлинг как инструмент журналистики	10
1.2. VR-журналистика: история развития и специфика.....	24
2 ОСОБЕННОСТИ СТОРИТЕЛЛИНГА В ЖУРНАЛИСТСКИХ VR-ПРОЕКТАХ	
2.1 Сторителлинг в VR: специфика и ограничения формата	38
2.2 Зарубежный и российский опыт создания журналистских VR-историй	59
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	80
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	85

ВВЕДЕНИЕ

Появление новых технологий и их развитие дает возможность журналистам работать быстрее и осваивать новые форматы. Но цифровая эпоха также выводит на первый план и актуальные этические вопросы и проблемы.

Освоение СМИ пространства интернета помогает издателям лучше понимать свою аудиторию: отслеживать время чтения того или иного материала, количество просмотров и комментарии. Журналист сайта Газета.ru Анастасия Миронова в статье «Жизнь в режиме одного окна»¹ говорит о том, что 88% людей читают ее статьи, в которых обычно насчитывается 10 – 15 тысяч знаков, с экранов мобильных телефонов. Кроме того, исследование о потреблении мобильного интернета, проведенное Zenitmedia.com² показывает: чтение газет и журналов в период с 2011 по 2018 год сократилось на 45% и на 56% соответственно. Время, проведенное за просмотром телевидения, сократилось на 3% в период между 2011 и 2018 годами, а время, потраченное на прослушивание радио, сократилось на 8%.

К тому же современный человек не воспринимает длинные тексты, и самый актуальный формат на сегодняшний день – короткая новостная заметка. У людей нет времени для чтения, к тому же, это неудобно делать с небольшого экрана телефона. Сегодня журналистские материалы дополняются аудиовизуальным контентом: пользователь воспринимает информацию с помощью различных составляющих (текст, аудио, видео, фотоматериал, инфографика и т.д.). Кроме того, сама текстовая составляющая предстает в виде истории, имеющей героев, конфликт и сюжет – элементы, свойственные сторителлингу.

Журналистам приходится бороться за внимание аудитории: искать новые форматы и медиаканалы, так все более актуальными становятся VR и AR-

¹ Миронова, А. Жизнь в режиме одного окна / А. Миронова // URL: <https://tinyurl.com/usosfq7> (дата обращения: 04.03.2020).

² Zenithmedia: Mobile internet to reach 28% of media use in 2020 // URL: <https://tinyurl.com/wdbsqwx> (дата обращения: 03.02.2020)

технологии в журналистике. Это необходимо, чтобы привлечь новую аудиторию и удержать имеющуюся.

Данное исследование направлено на изучение сторителлинга в VR-журналистике. Все больше ньюсрумов в России и за рубежом используют этот метод для создания журналистских материалов: этим обусловлена **актуальность исследования.**

Степень научной разработанности проблемы. Вопросами развития и становления VR-журналистики, а также исследованием сторителлинга занимались такие ученые и специалисты в области журналистики, как: С.А. Бозрикова, М.Н. Булаева, В.С. Варакин, В.Ю. Грушевская, А.П. Енбаева, М. Женченко, А.Г. Качкаева, И. Кирия, А.В. Красавина, С.А. Шомова, Э. Хабурзания, Н. дела Пенья, Г. Рейнгольд, А. Сид, З.Уотсон, М. Слэйтер и другие. В основу данной выпускной квалификационной работы были положены их исследования, статьи, монографии.

Объектом данного исследования является VR-журналистика.

Предмет исследования – особенности сторителлинга в журналистских VR-материалах.

Цель данной выпускной квалификационной **работы** заключается в исследовании особенностей сторителлинга в журналистских VR-материалах.

Для достижения данной цели необходимо решение следующих задач:

1. Изучить сторителлинг как инструмент журналистики;
2. Исследовать историю развития и специфику VR-журналистики;
3. Выявить специфику сторителлинга в VR;
4. Определить ограничения VR формата;
5. Проанализировать зарубежный и российский опыт создания журналистских VR-историй.

Методы исследования. В ходе исследования использованы теоретические методы, а именно: анализ, синтез, работа с документами, также применены общенаучные методы исследования.

Эмпирическая база. Для исследования были выбраны два русскоязычных журналистских VR-материала: VR-проект «Слепые в большом городе» и VR-история «Механика Аутизма. Почему они так реагируют?». Они созданы российским агентством международной информации «РИА Новости» и доступны в бесплатном мобильном приложении РИА.LAB. А также два материала зарубежных СМИ: «Notes on Blindness» («Заметки о слепоте») немецко-французского канала ARTE и «The Party: a virtual experience of autism» («Вечеринка: виртуальная история аутизма») – VR-фильм, представленный «The Guardian». При выборе учитывалось сходство тематики и проблематики проектов для того, чтобы сравнить, какие подходы использованы для реализации примерно одинакового замысла российскими и зарубежными СМИ.

Научная новизна работы заключается в исследовании малоизученного на сегодняшний день формата VR и особенностей сторителлинга в VR.

Практическое значение. Данная выпускная квалификационная работа может послужить основой для дальнейшего и более детального изучения особенностей сторителлинга в VR-журналистике, также ее содержание может быть использовано для подготовки учебных планов дисциплин по изучению VR-журналистики.

Апробация результатов работы проводилась на Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов «Язык. Культура. Коммуникация» (Челябинск, 2020).

Структура работы. Обусловлена предметом, целью и задачами исследования. Она состоит из введения, двух глав, заключения, а также библиографического списка.

Во введении обосновывается актуальность данной темы, задается объект, предмет, цель и задачи, решение которых необходимо для достижения цели исследования, а также методы исследования, научная новизна и практическое значение работы.

Первая глава под названием «Теоретические основы сторителлинга и специфика VR-журналистики» состоит из двух параграфов и посвящена теоретическому осмыслению основ сторителлинга и специфики VR. В первом параграфе «Сторителлинг как инструмент журналистики» раскрывается понятие «сторителлинг», его значение для построения журналистских историй и оценки их эффективности. Во втором параграфе «VR-журналистика: история развития и специфика» рассматривается история применения VR формата в журналистике и специфика журналистских материалов, использующих VR формат.

Вторая глава «Особенности сторителлинга в журналистских VR-проектах» посвящена изучению особенностей построения журналистских историй для VR. В первом параграфе «Сторителлинг в VR: специфика и ограничения формата» исследуются специфические особенности VR формата и те ограничения, которые возникают в процессе создания журналистских VR-материалов. Во втором параграфе «Зарубежный и российский опыт создания журналистских VR-историй» проанализированы журналистские VR-материалы схожей тематики и проблематики для сравнения подходов к их созданию в России и за рубежом.

В заключении подводятся итоги проделанной работы и резюмируются выводы по проведенному исследованию.

Библиографический список состоит из 70 источников.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТОРИТЕЛЛИНГА И СПЕЦИФИКА VR-ЖУРНАЛИСТИКИ

1.1. Сторителлинг как инструмент журналистики

Термин «сторителлинг» происходит от слияния двух английских слов: «story» и «telling», что в переводе на русский означает – рассказывание истории.

Человек умел рассказывать истории с древности, до появления письменности. Самая ранняя форма сторителлинга – устная, сопровождаемая жестами и мимикой. Некоторые ученые также считают наскальную живопись одной из форм сторителлинга. Например, австралийские аборигены рисовали символы на стенах пещер, чтобы помочь рассказчику вспомнить историю.³

Позже примеры античной литературы повествуют нам о путешествиях героев, ими же и рассказанных. Одиссея можно считать первым «журналистом», доносящим до массовой аудитории информацию о далеких от нее пространствах и событиях.⁴ В XVIII и XIX веках журналисты объединяли элементы литературы и журналистики в своих работах.⁵

Помимо литературы, умение рассказывать истории используется и в нарративной психотерапии⁶. В 1980-х Джером Брунер, американский психолог, специалист в области исследования когнитивных процессов, представил тезис о существовании двух способов понимания мира: логико-научного, то есть прагматического, и нарративного. «Narrative» в переводе с английского означает: «повествование, рассказ». Немного позднее Теодор Сарбин, профессор

³ Eder, D. Life Lessons through Storytelling: Children's Exploration of Ethics / D. Eder, G. Cajete – Bloomington, Indiana: Indiana University Press, 2010. – P. 15.

⁴ Симакова, С.И. Сторителлинг как прием журналистской работы / С.И. Симакова, А.П. Енбаева // Знак: проблемное поле медиаобразования. – 2019. – №1 (31). – С. 110.

⁵ Hartsock, J.C. A History of American Literary Journalism: The Emergence of a Modern Narrative Form / J.C. Hartsock – Amherst, MA: University of Massachusetts Press, 2001. – P. 21.

⁶ Хабурзания, Э. Сторителлинг как инструмент PR / Э. Хабурзания // URL: <https://refdb.ru/look/1254864.html> (дата обращения 21.01.2020)

психологии и криминологии США, начал исследование «нарративного принципа» психологии. Он утверждал, что люди воспринимают моральный выбор согласно нарративным структурам, то есть «выживание в мире смыслов и значений было бы проблематичным, не будь у нас способности сочинять и интерпретировать истории о переплетениях человеческих жизней»⁷. Таким образом, чтобы понять тот или иной поступок, человек обычно обращается к сюжетам книг и фильмов, историческим событиям.

Понятие «нарратив» относится и к сфере журналистики. Его можно определить так: это повествование, сочетающее в себе элементы художественной литературы и журналистики⁸. «Нарративная журналистика» затрагивает социально значимые темы, не упуская фактографической точности излагаемой информации, которая в свою очередь характеризуется погружением журналиста в описываемые события; а, во-вторых, этому виду текстов свойственен живой язык, захватывающее повествование, драматический сюжет и явное проявление личности автора, его голос⁹. Профессионал должен уметь увлечь читателя, зрителя или слушателя, а это и есть главная цель сторителлинга.

Сегодня, во всем мире, не исключая Россию, популярность такого изложения информации растет, так как именно «нарративная журналистика» оказывает большее воздействие на читателя, по сравнению с традиционными журналистскими текстами или беллетристическими произведениями¹⁰.

Многие страны, где это явление только зарождается, равняются на США. Эта страна считается лидером в данной сфере. Нарративная журналистика в США подробно исследуется и развивается с 1960-х годов. Также стоит отметить, что американские ученые считают: есть страны, в их число входит и Россия, где традиции этой категории журналистики сложились раньше, чем в США, но в силу

⁷ Сарбин, Т.Р. Нарратив как базовая метафора для психологии / Т.Р. Сарбин // Постнеклассическая психология. – 2004. – № 1. – С. 12.

⁸ Бозрикова, С.А. История нарративной журналистики в России / С.А Бозрикова // URL: <http://www.academia.edu/3684620/> (дата обращения: 19.01.2020).

⁹ Там же, URL: <http://www.academia.edu/3684620/> (дата обращения: 19.01.2020).

¹⁰ Sharp, L.M. Creative nonfiction illuminated: cross-disciplinary spotlights: dissertation for the degree of doctor of philosophy / L.M. Sharp. – The University of Arizona, 2009. – P.143.

определенных исторических причин развивались медленнее. К примеру, Джон Хартсок, американский профессор, изучающий особенности «литературной» журналистики, говорит о том, что нарративная журналистика в России зародилась еще в середине XIX века, но развивалась урывками с большими промежутками во времени¹¹.

Исследованию проблем нарративной журналистики в России уделяется мало внимания: нет специализированных научных журналов, конференций, немногочисленно количество научных работ по данной теме¹². Основная причина, по мнению Светланы Бозриковой, автора статьи «История нарративной журналистики в России», кроется в том, что в отечественной науке нет понятия «нарративная журналистика». Черты этой категории рассматриваются в теории журналистики, как составляющие информационных, аналитических и художественно-публицистических групп жанров журналистики, а также в аспекте литературоведения, образуя художественно-документальную литературу. Попытки рассмотрения всех этих категорий в качестве одной, как это происходит на Западе, практически отсутствуют.

Сегодня сторителлинг – инструмент, который используют журналисты по всему миру.¹³ Интерес к нему вызван высокой конкуренцией на рынке информации, что вынуждает журналистов и редакторов искать пути привлечения внимания аудитории.

В целом, журналистика – социальная система сторителлинга. Она делится с обществом историями, основываясь, в свою очередь, на тех историях, которые общество рассказало ей. Именно так, через журналистские истории, репрезентируемые в средствах массовой информации, воссоздается и

11 Hartsock, J.C. Literary reportage: the «other literary journalism» // *Literary journalism across the globe: journalistic traditions and transnational influences* / edited by John S. Bak, Bill Reynolds. – The University of Massachusetts Press, 2011. – P. 33.

¹² Бозрикова, С.А. Указ. соч., <http://www.academia.edu/3684620/> (дата обращения: 19.01.2020).

¹³ Keeble, R.L. *Global Literary Journalism: Exploring the Journalistic Imagination* / R.L. Keeble, J. Tulloch – New York: Peter Lang Publishing, 2012. – P. 151.

осмысливается социальная действительность. Именно так общество понимает себя¹⁴.

Опираясь на исследование Олега Самарцева, доктора филологических наук, профессора Академии медиаиндустрии, «Творческая деятельность журналиста: очерки теории и практики», обозначим понятие сторителлинга. Сторителлинг – это особый генеральный жанр или стиль «письма», называемый западными исследователями «features writing». В это понятие входят драматические события общественной жизни, оформленные в качестве историй, что и отличает его от принципа «перевернутой пирамиды», используемого в новостной журналистике. Прежде всего в сторителлинге необходимо показать захватывающую историю, эмоционально воздействовать на читателя, слушателя или зрителя. Возможно, журналистика разделится на «нарративную» и «новостную», ведь в основе каждой из них лежит своя теоретическая база и свои приоритеты. «Нарративная» журналистика будет работать с историями, а «новостная», соответственно, с новостями. Оперативность играет, и будет играть ведущую роль в «новостной» журналистике, умение рассказать историю будет первостепенным требованием в «нарративной» журналистике¹⁵.

Так, используя прием сторителлинга, журналистика опирается на общие требования драматургии: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, герои, тема и конфликт. Все эти требования и являются основными компонентами сторителлинга:

- экспозиция – вступительная часть произведения, в которой содержатся мотивы, развивающиеся в дальнейшем;
- завязка – это то, с чего начинается история;
- кульминация – наиболее напряженный момент в истории;
- развязка – завершение произведения;

¹⁴ Варакин, В. С. Сторителлинг как инструмент информационного моделирования социальной действительности / В. С. Варакин // Социальная миссия журналистики: реалии и прогнозы: мат-лы межвуз. науч.-практ. конф. / сост., отв. ред. О. В. Третьякова. – Архангельск, 2014. – С. 93.

¹⁵ Красавина, А.В. Сторителлинг как журналистская дисциплина: проблемы и перспективы преподавания / А.В. Красавина // Знак: проблемное поле медиаобразования. – 2017. – № 4 (26). – С. 134.

- герои – действующие лица, являющиеся связующим звеном между историей и аудиторией;
- тема – содержание произведения, то, о чем идет речь;
- конфликт – столкновение интересов героев, проблема, вызывающая эмоциональный отклик, определенные переживания у аудитории.

В данном параграфе мы рассматриваем сторителлинг, как инструмент журналистики, а не как жанр или формат. Слово «инструмент» в большом толковом словаре имеет значение: «способ, средство, применяемое для достижения чего-либо»¹⁶. Следовательно, сторителлинг в журналистике – это особый способ подачи информации для привлечения и удержания внимания аудитории с помощью драматургических компонентов.

Неотъемлемым элементом сторителлинга является авторское мнение, точка зрения, то есть «рассказывание истории» носит личностный характер.

Если сторителлинг – это искусство рассказывания историй, то журналистика – это искусство сторителлинга. Тут нет противоречия. Репрезентировать – значит рассказывать, а рассказывать – значит выстраивать «стратегию притяжения» к предмету¹⁷.

Рассматривая сторителлинг, как коммуникативный инструмент журналистики, можно отметить, что журналист представляет социальные факты посредством радио- и телематериалов, а также публикацией их в печатных изданиях и на интернет-платформах, обеспечивая, таким образом, взаимопонимание в обществе. В основе любого журналистского текста должны быть факты или события, через которые проявляется социальная действительность. Они имеют определенную форму в виде некоторых знаков и символов, которая как оболочка прежде всего и находится в фокусе внимания журналиста. Иными словами, через

¹⁶ Кузнецов, С.А. Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов // URL: <http://gramota.ru/slovari/dic/?word=инструмент&all=x> (дата обращения: 15.01.2020).

¹⁷ Варакин, В.С. Указ. соч., с. 95.

форму можно идти к раскрытию содержания факта¹⁸, а в качестве инструмента использовать рассказывание историй, то есть сторителлинг. Следовательно, журналистский сторителлинг, – это еще и инструмент информационного моделирования социальной действительности.

Поль Рикер, французский философ, один из ведущих представителей философской герменевтики, считал, что нарративные ресурсы содержатся в нашей повседневной действительности¹⁹. Так, в момент создания повествовательного текста, то есть исторического, художественного или журналистского нарратива, создается эффект переустройства социальной действительности. Работа рассказчика заключается в переводе «необработанных» историй повседневности на уровень рафинированных исторических или литературных текстов²⁰. Из этого следует, что журналистика придает социальным событиям некие смыслы, которые стоит рассматривать как значения, возникшие в процессе рассказывания историй об этих событиях и неразрывно связанные с их интерпретацией²¹.

Исследователи делят сторителлинг по видам: устный, письменный и цифровой:

- Устный сторителлинг предполагает публичные выступления, важной частью которых являются эмоции, взгляд, жесты и личность выступающего. Этот вид сторителлинга используется в презентациях и простом общении между людьми.

- Письменный сторителлинг – история, отраженная на бумаге или в интернете, представленная в текстовом формате. Этот вид чаще всего используют маркетологи, блогеры, копирайтеры и журналисты.

¹⁸ Корконосенко, С.Г. Социология журналистики / С.Г. Корконосенко // URL: <http://evartist.narod.ru/text9/52.htm> (дата обращения: 07.04.2020)

¹⁹ Рикер, П. Время и рассказ: в 3 т. / П. Рикер; пер. Т.В. Славко – М.: СПб.: Университетская книга, 1998. – Т. 1 – С. 135.

²⁰ Варакин, В.С. Указ. соч., с. 97.

²¹ Грищанов, А.А. История философии: энциклопедия / сост. и гл. науч. ред. А.А. Грищанов // URL: <https://tinyurl.com/wwaeqxs> (дата обращения 10.01.2020)

- Мультимедийный, или цифровой сторителлинг применяется в цифровой журналистике и создании сайтов, презентаций и видеороликов, а также в социальных сетях. Важная составляющая этого вида сторителлинга – мультимедийный контент²².

В данной выпускной квалификационной работе мы рассматриваем сторителлинг в VR-журналистике. Из этого следует, что из вышеперечисленных видов необходимо проанализировать более подробно мультимедийный (цифровой) сторителлинг, так как виртуальная реальность создается и существует в цифровой среде.

Определение «мультимедийный сторителлинг» по своим основным характеристикам ничем не отличается от определения «сторителлинг», введенного нами ранее: это все та же драматическая история со своими героями и сюжетом. Однако у мультимедийного сторителлинга есть еще одна существенная характеристика: сам мультимедийный элемент.

«Мультимедиа» – это одномоментное использование различных видов контента (видео-, аудио, фото- и интерактивного контента, а также графики, анимации, текста) в одном медиасообщении²³. Иными словами, в мультимедийном сторителлинге присутствует синкретичность, то есть здесь сочетаются разные способы коммуникации, которые логически дополняют и продолжают друг друга. Опираясь на работу С.А. Шомовой «Мультимедийная журналистика», отметим, что мультимедиа, таким образом, – сложная информационная среда, где сочетаются различные виды и способы коммуникации, имея при этом общую цель и взаимодействуя на основе новейших технологий²⁴.

²² Грушевская, В.Ю. Применение метода цифрового сторителлинга в проектной деятельности учащихся / В.Ю. Грушевская // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 6. – С. 40.

²³ Симакова, С.И. Мультимедийный сторителлинг – теоретическое осмысление / С.И. Симакова, А.П. Енбаева, Т.Б. Исакова // URL: <https://tinyurl.com/t9ecvey> (дата обращения 05.01.2020)

²⁴ Качкаева, А.Г. Мультимедийная журналистика: учебник для вузов / А.Г. Качкаева, С.А. Шомова. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – С. 38.

Сочетание различных видов и способов коммуникации в мультимедийном журналистском материале возможно с помощью несколько приемов:

- во-первых, можно использовать метод дополнения: например, фотографии могут дополнять текст;
- во-вторых, представлять менее важную информацию в отличной от основной форме, то есть использовать метод иерархии;
- в-третьих, применяя метод навигации (иная форма информации в мультимедиа упрощает навигацию по информационному пространству)²⁵.

В одном материале уместно использование нескольких способов взаимосвязей, так как медиатекстам свойственна сложная организация, включающая множество компонентов. Выделяется четыре основные категории, в каждой из которых существуют подкатегории:

- изображения (фотографии, иллюстрации, графика, карикатуры, анимация, слайд-шоу);
- видео (видеоиллюстрации, видеоматериалы традиционных жанров ТВ-журналистики);
- аудио (подкасты, аудиоиллюстрации, аудиотексты, аудиослайд-шоу, аудио традиционных жанров радиожурналистики);
- инфографика (графическое представление данных).

Кроме того, помимо этих категорий, обозначаются еще три: синтетические формы, игровые формы и мультимедийные проекты²⁶.

Мультимедийность помогает выделить в медиатексте смысловые блоки, обозначить структуру материала, убрать монотонность и ввести разнообразную информацию, подача которой будет более эффективной, легкой и привлекательной для потребителя контента. Сегодня человеку проще воспринимать визуальную информацию. К тому же, количество альтернативных коммуникационных

²⁵ Журналистика и конвергенция: почему и как традиционные СМИ превращаются в мультимедийные / А.Г. Качкаева, И.В. Кирия, К.Г. Коломец и др. – М., 2010. – С. 18.

²⁶ Духан, М.Е. Мультимедийные средства интернет-журналистики / М.Е. Духан // Профессиональная культура журналиста цифровой эпохи: материалы Студенческих научных чтений. – Екатеринбург: ИПЦ журфака ИГНИ УрФУ, 2017. – С. 136.

возможностей настолько велико (есть кино, телевидение, радио, интернет и т. д.), что ему проще бросить читать на полпути сложный текст, чем дочитывать дальше. Удержать его поможет лишь «переупаковка» части текстовой информации в визуальную или аудиовизуальную²⁷. В этом и состоит главная идея мультимедиа.

Соединяя понятия «сторителлинг» и «мультимедиа» можно обозначить следующее значение: «один продукт, одна история, один канал, множество форм контента»²⁸.

Следовательно, «мультимедийный сторителлинг» – это история, рассказанная с помощью различных мультимедийных инструментов, находящихся во взаимосвязи друг с другом, представляющая аудитории интересующий ее, логически выстроенный, эмоционально насыщенный, объемный и драматический рассказ.

Оксана Силантьева, один из авторов книги «Как новые медиа изменили журналистику 2012 – 2016», говорит так: «Люди слушают и запоминают истории не потому, что они рассказаны в формате аудио мамой вечером, а потому что за перипетиями Алёнушки интересно следить, потому что хочется узнать, кто победит — гвардейцы или мушкетеры, кем же на самом деле был тот всадник без головы. Формат помогает смыслу быть рассказанным. Формат сам по себе не имеет ценности»²⁹.

Однако с последним можно не согласиться. Маршалл Маклюэн, канадский культуролог, философ, филолог и литературный критик, исследовавший воздействие средств коммуникации на человека и общество, в 1967 году выпустил книгу, в названии которой есть следующее словосочетание «The Medium is the Massage», что в переводе на русский означает «Средство передачи сообщения –

²⁷ Кирия, И.В. Указ. соч., с. 21.

²⁸ Женченко, М. Эволюция терминов «мультимедиа», «кросс-медиа», «трансмедиа» в развитии цифрового сторителлинга / М. Женченко // *Studia Medioznawcze*. – 2016. – №. 4 (67). – С. 114.

²⁹ Силантьева, О. Режиссура мультимедийной истории / О. Силантьева // *Как новые медиа изменили журналистику. 2012–2016* / А. Амзин, А. Галустян, В. Гатов и др.; под науч. ред. С. Балмаевой и М. Лукиной. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2016. – С. 153.

это массаж». В названии была опечатка, афоризм Маклюэна звучал иначе «the medium is the message», то есть «средство коммуникации – это сообщение». Тем не менее, позже сын Маршалла Эрик Маклюэн объяснял это так: «...это была ошибка наборщиков. Предполагалось назвать книгу «The Medium is the Message». И все же, когда Маршалл Маклюэн увидел макет обложки, он воскликнул: “Не трогайте! Это великолепно, как раз в точку!”»³⁰ Многие исследователи в этой области давали схожие толкования данного афоризма. Например, И.Б. Архангельская утверждает: «Маклюэн хотел сказать, что тип и форма медиа (generic form of media) важнее того значения (meaning) или содержания (content), которое оно передает, т.е. сама форма средства коммуникации меняет наше сознание»³¹. М. Федерман говорит о том, что новое средство коммуникации несет новый тип информации³². Анализируя работу П. Левинсона «Digital McLuhan: A Guide to the Information Millennium»³³, можно выделить следующее толкование афоризма: «Использование определенного средства коммуникации во многих случаях имеет большее значение, чем содержание передаваемого сообщения». Д. Мейровиц также говорил о том, что любой артефакт, независимо от того, является ли он средством коммуникации, выступает в качестве сообщения для общества в целом, его культуры путем формирования определенной модели человеческого мышления и поведения, взаимодействия его членов между собой³⁴.

Следовательно, одна и та же история может быть воспринята по-разному в зависимости от того, в каком формате она подана: интернет-текст или текст в печатном издании, высказывание кого-либо, фильм, видеофрагмент, передача на телевидении или на радио.

³⁰ McLuhan, M. The Medium is the Message / M. McLuhan // URL: <http://www.mcluhan.ru/the-medium-is-the-message/> (дата обращения: 11.03.2020).

³¹ Архангельская, И.Б. Г. Маршалл Маклюэн / И.Б. Архангельская // URL: <http://ideashistory.org.ru/pdfs/Arkhangel'skaya.pdf> (дата обращения: 11.03.2020)

³² Federman, M. What is the Meaning of the Medium is the Message? / M. Federman // URL: http://individual.utoronto.ca/markfederman/article_mediumisthemessage.htm (дата обращения 11.03.2020)

³³ Levinson, P. Digital McLuhan: A Guide to the Information Millennium / P. Levinson. – New York: Routledge, 2001. – 240 p.

³⁴ Canonic Texts in Media Research: Are There Any? Should There Be? How About These? / E. Katz, J. D. Peters, T. Liebes, A. Orloff. – Cambridge: Polity Press, 2002. – P. 197.

Так, в мультимедийном проекте сторителлинг используется как инструмент, благодаря которому история получается обогащенной, способной затронуть чувства аудитории, при этом важную роль играет и формат подачи материала.

Количество различных инструментов для создания медиаматериалов в современном пространстве практически не ограничены. Журналисты используют разные элементы мультимедиа: документальные фотоснимки, фрагменты аудио и видео, статистику, тексты, цитаты и т.д. Однако важно помнить, что любая деталь, использованная в мультимедийном материале, должна быть оправдана, то есть выполнять определенные авторские задачи. Обычно из грамотно построенной истории нельзя убрать какую-либо ее составляющую, так как от этого поменяется смысл материала. В материале, созданном с помощью мультимедийного сторителлинга, все элементы должны выполнять свою главную функцию: привлечение аудитории, захват ее внимания и погружение в историю.

Интерес к мультимедийному сторителлингу появился во многом благодаря лонгридам³⁵, которые в свою очередь являются одним из форматов мультимедийного сторителлинга.

В основе мультимедийного лонгрида лежит текст большого объема и аудиовизуальные элементы: видео, фотографии, инфографика и т.д. Он направлен на освещение какой-либо темы или актуального события. Лонгриды создаются на отдельной интернет-странице, имеют четкую верстку: используется эффект параллакса, то есть фон и элементы мультимедиа движутся с разной скоростью.

Лонгрид строится с помощью нарративного изложения, что позволяет сказать, что основной инструмент их создания – сторителлинг. Мультимедийный лонгрид должен давать аудитории ощущение присутствия, заинтересовать темой, заставить зрителя переживать, погружаться в событие. Структуру мультимедийного лонгрида можно описать следующим образом: в композиционном плане – это параллельный рассказ, то есть с его течением происходит смена объяснения и повествования, истории и фрагментов репортажа.

³⁵ Симакова, С.И., Указ. соч., URL: <https://tinyurl.com/t9eevey> (дата обращения 05.01.2020)

Создается это благодаря разным элементам, сменяющим друг друга: фотографии, видео, 360-градусные панорамы, звуки, слайд-шоу, интерактивная графика. Таким образом, аудитория знакомится с разными видами информации, что и создает полное представление о рассказанной истории³⁶.

Помимо лонгридов, существуют и другие форматы, например, web documentary (или веб-доки) – это мультимедийный формат подачи информации, который можно описать как интерактивное документальное кино. Заданная тема раскрывается с помощью различных элементов (фотографии, видео, текст, карты, анимация, инфографика). Мультимедийный лонгрид и веб-доки отличает прежде всего способ подачи информации: у лонгридов – это, в основном, скроллинг страницы, позволяющий перемещаться из одной части статьи в другую одним нажатием кнопки. У веб-доков все иначе: это изначально «не длинный» формат, то есть перед зрителем предстает определенная мультимедийная картинка с разными кнопками, с помощью которых он может перемещаться по истории самостоятельно, то есть выбирать что и в какой последовательности он хочет узнать. У зрителя всегда есть возможность бегло просмотреть тему: открыть только фотографии, почитать краткое текстовое описание или же углубиться в проблему: следовать за историей от начала и до конца, посмотреть все интервью, изучить статистику и карту.

Еще одним на наш взгляд интересным форматом является AR- и VR-сторителлинг. В переводе с английского AR (augmented reality) означает «дополненная реальность». Эти проекты работают со смартфонами или планшетными компьютерами: человек через камеру своего устройства видит на экране реальную картинку, дополненную некоторыми 2D или 3D объектами, располагающимися в разных местах какого-либо пространства, так же он может видеть надписи и слышать звуковое сопровождение.

³⁶ Булаева, М.Н. Мультимедийный лонгрид как новый журналистский формат/ М.Н. Булаева // Журналистский ежегодник. 2015. – № 4. – С. 122.

VR (virtual reality), то есть «виртуальная реальность» также работает со смартфонами и планшетными ПК, но кроме того, для большего «погружения» в виртуальную среду используются специальные очки. Здесь человек уже полностью находится в «нереальном» мире, перед его глазами предстает 360-градусная картинка, так же дополненная необходимыми элементами: текстом, звуком, различными объектами.

Сегодня журналистика является одной из самых перспективных областей, в которых применяются технологии виртуальной реальности³⁷. Эти форматы дают возможность аудитории полностью погрузиться в событие.

Стоит также отметить, когда формат лонгрида только появлялся в журналистике, он стал эффективным переходным форматом между традиционной журналистикой смыслов к современной журналистике фактов и скорости³⁸. Журналистика стала цифровой. И сторителлинг, как инструмент, не устарел: напротив, дополнился новыми элементами, помогающими журналисту воздействовать на аудиторию.

Таким образом, в мультимедийных форматах основные компоненты сторителлинга (экспозиция, завязка, кульминация, развязка, герои, тема и конфликт) дополнены аудиовизуальным материалом (фото, видео, звуковые дорожки), при этом в каждом формате они проявляются по-разному: в лонгриде – посредством скроллинга, в веб доках – с помощью различных кнопок, AR- и VR-материалы сравнимы с кино, история в них рассказывается постепенно, зрители не могут повлиять на последовательность событий. Однако в большинстве подобных материалов значимая составляющая традиционного сторителлинга – авторское мнение, точка зрения – присутствует не в полной мере. Это значит, что «нарратив», субъективное повествование, практически не прослеживается. Мультимедийные проекты часто носят обобщенный характер, например, такие

³⁷ Осиповская Е.А. Технологии виртуальной реальности как новый инструмент журналистики / Е.А. Осиповская // URL: <https://tinyurl.com/qnt63rc> (дата обращения: 07.04.2020)

³⁸ Самарцев, О.Р. Методологические и творческие проблемы обучения технологии «лонгрида» в практике подготовки журналистов / О.Р. Самарцев, В.М. Латенкова // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25932950> (дата обращения: 07.04.2020)

лонгриды, как «Чернобыль. Земля отчуждения»³⁹ или «Всем миром, год спустя»⁴⁰ рассказывают о произошедших событиях, опираясь на факты, при этом они не теряют важные структурные элементы истории, о которых говорилось выше. Кроме того, повествование остается близким зрителю, несмотря на то, что в этих проектах нет главных героев, здесь есть мнение обычных людей, переживших эти события, их видение происходящего.

С другой стороны, «нарратив» в подобных проектах проявляется в выборе этих самых героев. Авторское мнение может быть выражено не прямо, а косвенно – через речь героев. К примеру, все они могут говорить только об одной стороне проблемы или расставлять акценты так, как задумал автор.

То же самое касается и VR-материалов. В них используется эффект погружения в историю. Пользователь не может прочувствовать мнение автора: в этом формате нет ярко выраженного текста, в основном используются аудиовизуальные компоненты. В качестве голоса участник слышит героев, но в каждого героя заложено авторское мнение. Кроме того, именно автор выбирает, с какой позиции будет подана история: от лица ребенка, живущего в семье беженцев, или от лица ребенка с синдромом аутизма, от лица слепого человека или же простого наблюдателя.

Так, в мультимедийном материале «нарратив» может быть скрыт, не проявляться напрямую. Тем не менее, драматургия в таких материалах присутствует, а значит они в той же мере воздействуют на чувства и эмоции зрителя, что и традиционный сторителлинг.

Таким образом, в данном параграфе мы изучили историю развития сторителлинга: умение рассказывать истории было присуще людям еще в древности. Кроме того, сторителлинг применяется во многих областях нашей жизни, например, в психологии. Доказано, что существует нарративный способ

³⁹ Коммерсантъ: Чернобыль. Зона отчуждения // URL: <https://www.kommersant.ru/projects/chernobyl> (дата обращения: 12.04.2020)

⁴⁰ Первый канал: Всем миром, год спустя // URL: <http://vsemmirom.1tv.ru/> (дата обращения: 12.04.2020)

познания окружающей действительности. Мы исследовали понятие «нарратив», дали его определение и охарактеризовали его применение в журналистике. Мы изучили законы функционирования сторителлинга: у материала должны быть экспозиция, завязка, кульминация, развязка, герои, тема и конфликт. Кроме того, сторителлинг носит личностный характер и не существует без авторской точки зрения. В параграфе были описаны виды сторителлинга – устный, письменный, мультимедийный. Более подробно был исследован мультимедийный сторителлинг: представлены его элементы и способы их взаимосвязи в одном материале, а также наиболее популярные виды мультимедийного сторителлинга – лонгриды, веб-доки, сторителлинг в дополненной и виртуальной реальности.

1.2. VR-журналистика: история развития и специфика

Сегодня виртуальная реальность, спустя несколько десятков лет разработок, становится все более и более популярным форматом, в том числе и в журналистике.

Эдуард Чижиков, руководитель проекта RT360, в одном из интервью говорит о том, что технологии виртуальной и дополненной реальности будут активно использоваться в сфере медиа, это поможет сделать информацию более наглядной: ее объем постоянно растет, а на экране ноутбука или телефона невозможно одновременно уместить страницы интернет-ресурсов, видеохостингов и соцсетей. Кроме того, это приведет к возникновению новых форматов иммерсивной журналистики, где в роли корреспондента будет выступать уже сам зритель⁴¹. Действительно, в VR-материалах намного шире угол обзора, что позволяет зрителю самостоятельно расставлять акценты в событии, а значит и формировать собственное видение этого события, поэтому роль

⁴¹ Данильченко, М. Как изменится медиа с развитием виртуальной и дополненной реальности? / М. Данильченко // URL: <https://rb.ru/story/vr-media/> (дата обращения: 04.03.2020).

корреспондента, как транслирующего звена пропадает, участник находится в цифровой среде, то есть внутри истории.

Все это возможно благодаря нескольким технологическим разработкам:

- во-первых, камере, с помощью которой появляется возможность записывать видео в 360-градусном режиме;
- во-вторых, стереоскопическому видео, благодаря которому на экране появляется два изображения для восприятия его разными глазами (мозг человека соединяет их в единую объемную картинку);
- в-третьих, очкам виртуальной реальности, позволяющим полностью погрузиться в историю.

VR-журналистика связана с таким понятием, как «иммерсия», что означает «погружение». В этом и заключается основная цель иммерсивной журналистики – создать эффект погружения: VR-истории точно передают окружающий мир и звуки, что соответственно вызывает определённые чувства и эмоции у пользователя.

Обратимся к истории виртуальной реальности. Первый стереоскоп появился в 1829 году. Его изобрел мистер Эллиот из Эдинбурга. Этот прибор представлял собой коробку, имел длину 18 дюймов и использовался для просмотра трехмерных рисунков пейзажей на прозрачной бумаге⁴². Со временем стереоскоп улучшался разными исследователями, делался упор на более четкое изображение и легкость использования. В 1849 году Дэвид Брюстер усовершенствовал стереоскоп с помощью линз, служившими окулярами. Это облегчило наблюдение и дало возможность соединить функции стереоскопа и фотографии. А в 1861 году Оливер Холмс создал новый стереоскоп, оптик Джозеф Бейтс дополнил изобретение и помог с его выпуском. Стереоскоп «Холмса-Бейтса» популярен и

⁴² Рожков, С. Н. Стереоскопия в кино-, фото-, видеотехнике / С.Н. Рожков, Н.А. Овсянникова. – М.: издательство «Парадиз», 2003. – С. 96.

сегодня. Он не только внешне напоминает современные очки виртуальной реальности, его принцип положен в основу этой технологии.

Начиная с 1920-х годов, фотография была главным средством передачи визуальной информации. Фотожурналисты публиковали изображения с целью информирования аудитории о глобальных общественных событиях. Однако Сьюзен Зонтаг, американская писательница, подвергла сомнению этот формат и привлекла внимание к этической стороне вопроса: фотографии могут отражать боль и страдания. Кроме того, за кадром всегда есть тот, кто решает, что оставить, а что упустить, – это ведет к другому вопросу «достоверна ли информация?».

Тем не менее, визуальные технологии продолжали развиваться, и в 1931 году Эдвард Линк, американский изобретатель, запатентовал «Link trainer», первый симулятор полета – электромеханическое изобретение, контролируемое двигателями, связанными с рулем и рулевой колонкой управления самолета, тряску и турбулентность имитировало встроенное моторное устройство. Изобретение использовалось, как безопасный тренажер для пилотов.

Затем, в 1952 году, Фред Уоллер, киноинженер, и Хазард Ривс, изобретатель, представили «синераму». Изобретение являлось панорамной кинематографической системой, что позволяло зрителям увидеть картинку сразу с трех киноплёнок, каждая из которых была частью панорамного широкоугольного кинокадра.

Вдохновившись этим проектом, в 1960-м году Мортон Хейлиг, американский кинематографист и изобретатель, получает патент на «Telesphere Mask». Это было устройство со встроенными миниатюрными кинескопами для трансляции изображения, передачи звука, а также запаха и ветра. Однако в то время «шлем» не обрел популярности.

Несмотря на это, в 1961 году Хейлиг получает патент на другое изобретение, «сенсораму» – устройство, представляющее собой самый ранний пример применения технологии «погружения», также оно считается первым в мире виртуальным симулятором. Хейлиг ставил перед собой задачу: расширить кино,

дополнить изображение и звук запахом, вкусом и осязанием. «Сенсорамы» представляла собой огромный аппарат: человек садился на стул, помещал голову в специальную камеру и погружался в историю. Изображение, так же, как и в «синераме», передавалось с трех камер, синхронизировалось со стереозвуком. Пользователь мог ощутить дуновение ветра, благодаря установленным вентиляторам, почувствовать запах, посредством специально-установленной системы⁴³.

«Сенсорамы» не рассказывала историю, не вовлекала человека в общественные проблемы. Изобретение существовало ради развлечения, и так же, как и «Telesphere Mask» не получило дальнейшего развития. Тем не менее, Говард Рейнгольд, американский писатель, критик и социолог, в книге «Виртуальная реальность: исследование смелых новых технологий» описывает свои ощущения от использования «сенсорамы» спустя 30 лет после ее изобретения: «Это была своего рода машина времени. Я сел за устройство и посмотрел глазами пассажира мотоцикла на улицы города, на то, как они выглядели несколько десятков лет назад. В течение тридцати секунд я переместился из южной Калифорнии, в первую неделю марта 1990 года, на место водителя мотоцикла в Бруклине в 1950-х годах. Я слышал запуск двигателя. Я почувствовал растущую вибрацию руля, и трехмерная фотография, заполнившая большую часть моего обзора, ожила, превратившись в пожелтевшую, неуклюжую, но все же эффектную трехмерную кинокартину. Я шел по улицам города, который не выглядел так уже целое поколение. Это не заставило меня прикусить язык или громко закричать, но суть сенсорамы была не в этом. Это должно было быть доказательством концепции, местом для начала, «демо» виртуальной реальности»⁴⁴.

Еще одно изобретение, повлиявшее на развитие VR-технологии, было создано в том же 1961 году инженерами компании Philco и имело название «Headsight».

⁴³ Payatagool, C. Theory and Research in HCI: Morton Heilig, Pioneer in Virtual Reality Research / C. Payatagool // URL: <https://tinyurl.com/vmqzbg> (дата обращения: 25.01.2020)

⁴⁴ Rheingold, H. Virtual Reality: Exploring the Brave New Technologies of Artificial Experience and Interactive Worlds from Cyberspace to Teledildonics / H. Rheingold. – London: Seeker and Warburg, 1991. – P. 50.

Устройство выглядело как шлем со встроенным экраном, на который выводилась картинка с камер наблюдения. Специальная магнитная система отслеживала движение головы пользователя и отправляла сигнал на камеру для ее поворота. Сегодня «Headsight» считается первым прототипом HDM (head-mounted display), то есть шлема виртуальной реальности, а также первым устройством со стереоскопической гарнитурой. Несмотря на то, что технически изобретение не было причастно к виртуальной реальности из-за отсутствия компьютерной стимуляции, оно служило основой для дальнейшего развития VR-устройств.

Важным этапом в развитии VR-технологий стало изобретение Айвена Сазерленда «Дамоклов меч» в 1968 году. За несколько лет до этого, в 1965 году, Сазерленд в своей работе «The Ultimate Display» описал разрабатываемое устройство: «Комната, контролируемая компьютером, будет дисплеем. На стуле в такой комнате можно будет сидеть. Наручники, созданные в этой комнате, будут сковывать движения, а пуля, существующая в этой комнате, станет смертельной. Благодаря программированию, этот дисплей может буквально стать Страной Чудес, в которую отправилась Алиса»⁴⁵.

Таким образом, главной целью устройства была имитация реальности, погружение человека в виртуальный мир, подмена его чувств и эмоций. Для этого необходимы были следующие характеристики:

- во-первых, шлем виртуальной реальности, 3D-звук и тактильная обратная связь;
- во-вторых, связь устройства с компьютером для создания виртуальности и поддержание ее в реальном времени;
- в-третьих, реалистичное взаимодействие пользователя с объектами в виртуальном мире.

Итак, с 1966 года Сазерленд вместе со своими учениками начал работать над изобретением, которое сегодня называют первыми очками виртуальной

⁴⁵ Sutherland, I.E. The Ultimate Display / I.E. Sutherland // URL: <https://tinyurl.com/ma7bb9p> (дата обращения: 23.01.2020)

реальности, хотя этот принцип ранее уже описывал Мортон Хейлинг, но тогда его проект не получил должного финансирования.

В 1968 году работа была завершена. Однако устройство было примитивным как с точки зрения пользовательского интерфейса, так и с точки зрения реализма, а графика виртуальной среды, представляла собой простые каркасные комнаты. Система Сазерленда отображала выходные данные компьютерной программы на стереоскопическом дисплее. Необходимо было отслеживание положения головы, так как перспектива, которую программное обеспечение показывало пользователю, зависело от положения его взгляда. Шлем виртуальной реальности был прикреплен к механическому рычагу, подвешенному к потолку лаборатории. Из-за такого грозного внешнего вида устройство и получило название «Дамоклов меч». Для использования такого шлема пользователь должен был надежно закрепить свою голову в устройстве для проведения экспериментов⁴⁶.

Тем не менее, несмотря на разработку шлема в 60-х годах XX века, понятие «виртуальная реальность» было введено лишь в 1987 году Джароном Ланье, ученым в области визуализации данных. Он основал собственную компанию VPL Research (Virtual Programming Languages), или лабораторию виртуального программирования, которая впоследствии стала одной из первых компаний, работающих и продающих продукты виртуальной реальности.

С этого момента начинается масштабное развитие технологий виртуальной реальности: появляются первые игровые автоматы с эффектом погружения и разрабатываются новые модели очков. На протяжении 1990-х годов разные компании, такие как Nintendo, Siemens и Sony, пробуют выпускать новые продукты, привлекать внимание к VR, но не находят успеха.

Успех к VR-технологиям пришел благодаря появлению в 2012 году шлема Oculus Rift. Эта была новая ветвь в развитии виртуальной реальности, и в частности, в игровой индустрии. Устройство было создано в небольшой компании

⁴⁶ Rheingold, Н. Указ. соч., с. 62.

Oculus VR, получило финансирование в 91 миллион долларов, часть из которых (2,5 миллиона) – на краудфандинговой платформе Kikstarter.

Еще одним важным шагом в развитии VR стали Cardboard от компании Google в 2014 году. Эти картонные очки виртуальной реальности имеют невысокую цену, следовательно, доступны любому человеку и просты в использовании: необходимо просто вставить в них смартфон и установить приложение.

Большой вклад в развитии VR-журналистики внесла Нонни Де ла Пенья: в 2010 году, в соавторстве с другими учеными, она выпустила работу «Immersive journalism: immersive virtual reality for the first-person experience of news» («Иммерсивная журналистика: погружение в VR-новость от первого лица»). Затем, работая репортером в журнале Newsweek, она представила первый репортаж, созданный с помощью VR-технологий. Материал называется «Голод в Лос-Анджелесе» и представляет историю о людях, которым необходима помощь: они стоят в очереди за бесплатными продуктами питания, и вдруг один человек, больной диабетом, падает в обморок. Проект носит документальный характер, звук полностью воспроизводит реальное событие, произошедшее в пункте помощи в Первой Унитарной Церкви Лос-Анджелеса. Нонни Де ла Пенья использовала инструменты для разработки игр: 3D-моделирование, систему слежения за телом, очки виртуальной реальности и, как уже упоминалось выше, звук, записанный в реальном времени. Такой подход делает зрителя участником события, он будто бы тоже стоит в этой очереди за едой.

Нонни Де ла Пенья дебютировала с этим проектом на кинофестивале Sundance. Стоит также отметить, что Палмер Лаки, создатель очков виртуальной реальности, один из основателей Oculus VR, выступал в качестве технического специалиста в этом проекте. После «Голода в Лос-Анджелесе» число репортажей, созданных с помощью VR-технологий, значительно выросло.

В 2014 году американская газета Des Moines Register, которая принадлежит крупнейшему медиа-холдингу Gannett Company, выпустила проект, рассказывающий о том, как значительные демографические и экономические

изменения в Америке влияют на фермерские хозяйства штата Айова. Зрителю представлена возможность совершить виртуальное путешествие по семейной ферме Дамманн на юго-западе штата. Материал выполнен так же, как и «Голод в Лос-Анджелесе», с помощью 3D-технологий, однако, дополнен архивными фотографиями и 360-градусными видеороликами, в которых семья Даманн обсуждают свою работу и проблемы, с которыми они сталкиваются во время перемен⁴⁷.

Кроме того, The New York Times добавили на свой сайт раздел Immersive VR/AR, где появляются новости, созданные с использованием виртуальных технологий. Проект «The Displaced» был первым в этом издательстве материалом, подготовленным с использованием VR-технологий. Он рассказывает историю трех детей: 11-летнего Олега из Украины, 12-летней сирийской девочки по имени Ханна и 9-летнего южно-суданского мальчика Чуол. Их дома были разрушены, двое из них потеряли членов своей семьи. В материале есть интервью и три фоторепортажа, снятых на 360-градусную камеру.

The Guardian также активно занимается созданием VR-материалов. В 2016 году одним из наиболее популярных проектов в сфере виртуальной журналистики, стал их первый материал в данной сфере. Он называется «6x9» и дает возможность зрителю оказаться в камере одиночного заключения. Пространство камеры было смоделировано с помощью 3D-графики. В течение истории на стенах появляются различные надписи, трещины, слышатся крики других заключенных, капает вода из крана. Документальной деталью выступают голоса семи человек, которые поделились с The Guardian своим опытом. Они действительно провели время в одиночном заключении.

Позже стало известно о том, что The Guardian выступит в коллаборации с компанией Google. Всего планировалось выпустить 6 VR-материалов в течение 18 месяцев. Первый из них вышел в том же 2016 году. Он называется «Underworld»

⁴⁷ Des Moines Register: Harvest of change: Virtual reality project is a journalism first // URL: <https://tinyurl.com/r3xzujd> (дата обращения: 26.01.2020)

(в переводе на русский – «подземный мир»). Перед зрителями – подземный лабиринт викторианской канализации Лондона. «Путешествие» сопровождается рассказом историка Ричарда Барнетта о строительстве и модернизации канализационной системы Лондона в XIX веке. На развилках в туннеле зрители могут выбрать свой собственный путь – отправиться исследовать мифологическое очарование подземного мира мертвых или проследить за историей людей, которые работали в канализации⁴⁸.

В России первый журналистский материал в VR-формате был представлен телеканалом RT в 2015 году. Он называется «Донбасс 360: разоренное сердце Европы»⁴⁹. Пользователю предлагается «пролететь» над разрушенными бомбардировками Донбассом. В качестве звукового сопровождения используется музыка и голоса людей, а также на экране появляются надписи. Ролик доступен к просмотру на YouTube канале RT. Его можно смотреть с компьютера, просто удерживая левую кнопку мыши и передвигая курсор, чтобы посмотреть вокруг, или же использовать очки виртуальной реальности.

Обобщая вышесказанное, необходимо вывести понятие виртуальной реальности. Виртуальная реальность – это цифровая среда, попадая в которую у пользователя возникает чувство, будто все происходящее реально. В проектах используется традиционный компьютерный интерфейс. Отметим также, что в некоторых из них у пользователя существует выбор, то есть он может выполнить определенное действие, исследуя различные темы и аспекты основной истории. Это своего рода метод навигации, позволяющий продвигаться по повествованию, приводя пользователя к документам, фотографиям или аудиовизуальным кадрам реальной истории⁵⁰.

⁴⁸ The Guardian: Guardian launches new virtual reality experience – Underworld // URL: <https://tinyurl.com/wexxjb2> (дата обращения: 26.01.2020)

⁴⁹ RT: Донбасс 360: разоренное сердце Европы // URL: <https://tinyurl.com/y6u9djuz> (дата обращения: 12.04.2020)

⁵⁰ de la Peña, N. Immersive journalism: immersive virtual reality for the first-person experience of news / N. de la Peña // Presence. – 2010. – № 19. – P. 293.

Для создания виртуальной реальности необходимо умение создавать виртуальный мир: либо с помощью захвата видео, то есть записи реальной сцены, либо создание визуальной среды, сгенерированной компьютером. Также необходимо устройство, с помощью которого пользователи могут погрузиться в эту виртуальную среду (смартфон, очки виртуальной реальности).

Основная цель иммерсивной журналистики – позволить пользователю, представленному в виде цифрового аватара (другими словами, когда человек смотрит вниз на свое настоящее тело, находясь в виртуальной реальности, он вместо этого видит виртуальное тело), ощутить себя участником какого-либо события, то есть создать чувство присутствия. Это новый захватывающий способ подачи контента, который дает возможность журналистам погрузить свою аудиторию в материал, а аудитории – по-новому посмотреть на журналистику.

Кроме того, VR может создать четыре иллюзии. Первые две являются составляющими эффекта «присутствия». Итак, первая иллюзия – иллюзия места (в английском – «Place Illusion», или PI), то есть воссоздание в виртуальном мире реального места, где происходили те или иные события. Вторая – иллюзия правдоподобия (Plausibility, сокращенное Psi) – это иллюзия того, что события, изображенные в VR, действительно происходят. Этому может способствовать:

- виртуальный мир, откликающийся на действия участника;
- соответствующие события, относящиеся к участнику;
- изображение виртуального мира и его событий, оправдывающее ожидания, и поддержание внутренней согласованности⁵¹.

Владение телом – это третья иллюзия. Виртуальное самопредставление в виртуальной реальности воспринимается как собственное тело участника. Исследования в области когнитивной нейробиологии доказали, что мозг способен

⁵¹ Steed A. «We Wait» – The Impact of Character Responsiveness and Self Embodiment on Presence and Interest in an Immersive News Experience / A. Steed, Y. Pan, Z. Watson, M. Slater // URL: <https://tinyurl.com/t7r12m2> (дата обращения 31.01.2020)

представлять тело по-разному, поэтому вызвать чувство владения виртуальным телом нетрудно⁵².

Четвертая иллюзия тесно связана с «владением телом» и заключается в том, что действия виртуального тела могут повторять действия реального тела или, напротив, быть никак не связанными с движением участника. В любом случае пользователь знает, что это иллюзия, и тем не менее воспринимает ее так же, как если бы это происходило в реальности. Однако, соотнося эту иллюзию с журналистским VR-сторителлингом, стоит отметить, что преимущественно в этих проектах участник выступает лишь, как наблюдатель, не имея возможности передвигаться по сцене. Следовательно, виртуальное тело не повторяет действия реального тела. Тем не менее, пользователь может видеть часть своего аватара, то есть виртуального тела, например, руки и ноги. Так, в журналистике четвертая иллюзия выполняется частично.

Это ведет к главной ценности виртуальной реальности в контексте журналистики – возможности «присутствия», ощущению, что пользователь действительно находится «внутри события». Это вызывает гораздо большую эмпатию к субъекту, чем в традиционных материалах средств массовой информации. Кроме того, именно ощущение присутствие обеспечивает эмоциональную связь с историей и местом. Стоит также отметить, что различные пространственные элементы являются ключом к лучшему пониманию материала. В исследовании иммерсивной журналистики⁵³, проведенном Нонни де Ла Пенья, содержатся выдержки из интервью людей, погружившихся в проекты виртуальной реальности. Интервьюируемые говорят, что у них присутствует чувство, будто они на самом деле переживают воссозданные с помощью VR-технологий события, при этом зная, что эти события нереальны. Исследователи называют этот феномен RAIR («response-as-if-real», что в переводе на русский означает – «реакция как на реальное»). Мощной характеристикой этого феномена

⁵² Slater, M. Inducing illusory ownership of a virtual body / M. Slater, D. Perez-Marcos, H. Ehrsson, M.V. Sanchez-Vives // URL: <https://tinyurl.com/v5agfdk> (дата обращения: 31.01.2020)

⁵³ de la Peña, N., Указ. соч., p. 293

является тот факт, что для его осуществления достаточно низкого уровня качества картинки. Это происходит из-за различных сложностей, возникающих в процессе создания проекта, связанных с технологиями, способами воспроизведения события в виртуальной среде. Однако, несмотря на это, пользователи очень реалистично реагируют. Таким образом, комбинация трех составляющих определяет журналистскую ценность эффекта RAIR:

- место, где происходят события;
- ощущение того, что переживаемые события реальны;
- позиционирование пользователя от первого лица, преобразование его в участника событий.

Обращаясь к статистике можно привести исследование PwC «Global Entertainment & Media Outlook 2018 – 2022»⁵⁴, согласно которому на протяжении пяти лет, обозначенных в названии, лидером станет виртуальная реальность. К 2022 году развитие VR достигнет 40%, при этом доход газет и журналов, напротив, снизится.

Во всем мире объем рынка виртуальной реальности к 2023 году достигнет 98,4 миллиона продаж и 168 миллионов устройств⁵⁵. В марте 2019 компания Sony объявила, что продала 4,2 миллиона гарнитур PlayStation VR (PSVR)⁵⁶. А в мае 2019 года количество подключенных виртуальных гарнитур в Steam впервые превысило 1 миллион, так количество подключенных к Steam гарнитур в месяц выросло на 80%⁵⁷.

Таким образом, в данном параграфе мы обратились к истории виртуальной реальности. Проанализировали путь ее развития, изучили историю создания первых устройств, повлиявших на прогресс виртуальной реальности. Также

⁵⁴ PwC: Global Entertainment & Media Outlook 2018 – 2022: Trending now: convergence, connections and trust // URL: <https://tinyurl.com/y9ncdkak> (дата обращения: 30.01.2020)

⁵⁵ Rogers, S. 2019: The Year Virtual Reality Gets Real / S. Rogers // URL: <https://tinyurl.com/t5alecj> (дата обращения: 03.02.2020)

⁵⁶ Venturebeat: Sony has sold 4.2 million PlayStation VR headsets // URL: <https://tinyurl.com/t8jvp4q> (дата обращения: 03.02.2020)

⁵⁷ RoadToVR: Analysis: Monthly-connected VR Headsets on Steam Pass 1 Million Milestone // URL: <https://tinyurl.com/y2kgnezc> (дата обращения: 03.02.2020)

исследовали современные направления развития VR-технологий. Кроме того, мы обратились к истории развития виртуальной журналистики: с чего все начиналось и какие издания сегодня создают VR-материалы. Мы обозначили специфику виртуальной журналистики, ее основные компоненты и характеристики, а именно раскрыли «иллюзии» виртуальной реальности и их влияние на аудиторию СМИ, исследовали одну из основных ценностей виртуальной журналистики и понятие «иммерсия», RAIR-феномен и три его составляющих, привели статистику по использованию виртуальных устройств.

В главе «Теоретические основы сторителлинга и специфика VR-журналистики» мы проследили историческое развитие сторителлинга, узнали, что «рассказывание историй» применяется как в повседневной жизни, так и в различных науках. Журналистский сторителлинг отвечает канонам драматургии, то есть у каждого материала должны быть определенные компоненты: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, герои, тема и конфликт. Наравне с этим особенную важность имеет авторское мнение, следовательно, такой материал носит сугубо личностный характер. Мы проанализировали виды сторителлинга, а именно устный, письменный и мультимедийный. Нами были рассмотрены элементы мультимедийного сторителлинга и их взаимосвязь в одном материале, а также его наиболее популярные виды – веб-доки, лонгриды и материалы с использованием дополненной и виртуальной реальности.

Сегодня VR – одно из самых перспективных направлений развития журналистики. Инструменты виртуальной реальности предоставляют журналистам большие возможности для творчества, но и требуют освоения новых компетенций. В этой главе мы проследили историю развития виртуальной реальности от стереоскопа до HMD («Head-mounted display», то есть шлем виртуальной реальности). А также проследили с чего начиналась виртуальная журналистика, о каких событиях и явлениях можно рассказать с помощью VR-технологий. Кроме того, мы привели в пример зарубежные и российские средства массовой информации, проекты которых были первыми в данной сфере и стали

одними из самых популярных на сегодняшний день. Важным этапом в исследовании виртуальной журналистики стала ее специфика, основные компоненты и характеристики, включающие четыре иллюзии, создаваемые VR. Однако нами было отмечено, что последняя, четвертая иллюзия, связанная с повторением виртуальным телом движений реального, в журналистике работает лишь частично, так как в большинстве проектов участник выступает как наблюдатель, однако может видеть некоторые части своего аватара. Тем не менее, иллюзии позволяют пользователю испытать эффект «погружения», то есть буквально ощущать виртуальный мир как реальный. Это свойство было названо RAIR. Оно является феноменом в рассматриваемой нами области. Также мы привели статистику, которая говорит о растущей популярности виртуальной реальности в сфере журналистики.

2 ОСОБЕННОСТИ СТОРИТЕЛЛИНГА В ЖУРНАЛИСТСКИХ VR-ПРОЕКТАХ

2.1 Сторителлинг в VR: специфика и ограничения формата

В VR используются компьютерные технологии для создания моделируемой среды. В отличие от традиционных интерфейсов, VR дает пользователю возможность захватывающего опыта: вместо обычного просмотра человек «погружается» в среду и может взаимодействовать с трехмерными мирами.

Сегодня виртуальная реальность – одно из трендовых направлений развития СМИ. Технологии дают журналистам свободу для творчества, но важно одно – правильно их использовать.

Создание VR имеет схожие черты как с созданием кинофильмов, так и компьютерных игр.

На первых этапах развития кинематографа существовала пантомима и камера, передающая черно-белое изображение, снимающая актеров, как на сцене театра. Затем пионеры кинематографа научились работать с этой камерой, поворачивать ее и переносить. Они экспериментировали с техниками съемки, через которые передавалось авторское отношение к истории. Так зарождался язык кинематографа.

Сегодня 360-градусные камеры позволяют посмотреть на съемку по-другому. Технически видео, снятое панорамной камерой, не является виртуальной реальностью. Это просто плоское равностороннее видео, отображаемое на сфере. Но с помощью очков виртуальной реальности голова пользователя как бы находится внутри этого шара. Специальные датчики следят за движением головы человека. Это создает ощущение «реальности», пользователь оказывается внутри и оглядывается вокруг, чтобы рассмотреть место, где он находится. VR сейчас больше похожа на кинотеатральное зрелище: зритель зашел в темный зал,

провёл время наедине с экраном в изоляции от внешнего мира, вернулся из зала в реальный мир⁵⁸

Также VR-проекты имеют общие черты и с видеоиграми. Все начиналось с игровых автоматов, размером с холодильник, затем появились первые приставки для телевизоров, еще позже игры перешли на ПК. Сегодня перед создателями видеоигр – широкий круг возможностей. Они используют 3D графику, достаточно правдиво передающую картину мира: человек и окружающие объекты имеют достоверную точность, соблюдены их пропорции, цвета и тени, в качестве аудиосопровождения используются звуки реального мира.

Таким образом, VR-материалы, созданные журналистами, могут быть записаны на 360-градусную камеру или спроектированы с помощью компьютерных технологий. Но их главная цель остается прежней – полное погружение зрителя в созданный мир.

В 2018 г. VR-проекты пережили «нарративизацию». Многие авторы разобрались с технологией и приёмами драматургии и постановки VR и занялись собственно нарративным контентом⁵⁹.

Это неудивительно, ведь человек испокон веков общается с помощью историй, поэтому любой медиум нужен человеку именно для рассказывания историй. Так как одной из основных особенностей VR-формата является «погружение» в созданный мир, то сторителлинг в VR усиливает эффект иммерсии.

В случае с VR вновь актуальным становится вопрос: кто рассказывает историю? И если ставшие традиционными форматы уже ответили этот вопрос, то для VR – это область эксперимента. Кроме того, классическую оппозицию «рассказчик – слушатель» некоторые форматы стремятся «преодолеть»: в основном, это видеоигры и иммерсивный театр.

Видеоигры предоставляют игрокам высокую степень «агентности», то есть способ существования в истории, позволяющий зрителю/игроку осознанно

⁵⁸ Покровская, Н. Белое зеркало: Учебник по интерактивному сторителлингу в кино, VR и иммерсивном театре / Н. Покровская, А. Уткин. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – С. 204.

⁵⁹ Там же, с. 205.

действовать⁶⁰ – влияющую на сюжет: игрок сам выбирает, куда ему пойти и что сделать. Тем не менее, даже интерфейс, представленный от первого лица, не делает игрока главным героем, строящим сюжет. Игра не может развиваться без заранее разработанного сценария, а значит игрок, даже если он чувствует себя основным героем, все равно идет по запланированному не им пути.

В иммерсивном театре создается похожее ощущение: это пространство без сцены, в котором зрители становятся участниками представления. Но при этом рассказчиками остаются актеры, ведущие зрителей по истории, ограниченной временем и местом.

С этой точки зрения оба этих формата близки к VR, так как в проектах, созданных с помощью технологий виртуальной реальности, рассказчик, как таковой, отсутствует: есть заданная история, в которую погружается участник. Он идет по запланированному пути, но акценты расставляет самостоятельно. Так, Эдвард Саатчи, продюсер Oculus Story Studio, выделяет 3 «столпа» VR-сторителлинга: игровой нарратив, иммерсивный театр и кино⁶¹, так как элементы каждой из этих сфер проникают и в проекты виртуальной реальности: из кинофильмов – визуальность, из игр – агентность, из иммерсивного театра – погружение в среду. На пересечении и рождается история для VR.

Сторителлинг в VR имеет свои особенности и характеристики. В журналистике он **направлен на конкретную личность**, а в его основе лежит **диалогическая форма коммуникации**. По мнению Михаила Бахтина, увидеть и понять автора произведения – значит увидеть и понять другого, чужое сознание и его мир, т. е. другой субъект. При объяснении – только одно сознание, один субъект; при понимании – два сознания, два субъекта. Понимание всегда в какой-то мере диалогично⁶².

⁶⁰ Покровская, Н. Указ. соч., с. 55.

⁶¹ Nelson, N.J. VR: Finding The Storytelling Language of A New Medium / N.J. Nelson // URL: <https://www.huffpost.com/entry/vr-finding-the-storytelling-language-of-a-new-medium> b 7985682 (дата обращения: 23.03.2020)

⁶² Бахтин, М.М. Проблема текста в лингвистике, филологии и других гуманитарных науках. Опыт философского анализа / М.М. Бахтин // URL: <http://www.infoliolib.info/philol/bahtin/probltext.html> (дата обращения: 05.05.2020)

По Бахтину, «понимание» включает в себя: психофизиологическое восприятие физического знака (слова, цвета, пространственной формы);

- узнавание его (как знакомого или незнакомого);
- понимание его повторимого (общего) значения в языке;
- понимание его значения в данном контексте (ближайшем и более далеком);
- активно-диалогическое понимание (спор-согласие);
- включение в диалогический контекст. Оценочный момент в понимании и степень его глубины и универсальности⁶³.

Таким образом, пытаясь осмыслить журналистский материал, читатель или зритель вступает с автором в продуктивный диалог, помогающий понять «другого» и понять себя.

Кроме того, в связи с борьбой за внимание аудитории происходит «смена парадигмы с вещательной на вовлекающую, также СМИ стремятся привлечь внимание как можно большей аудитории и сделать её активным участником коммуникации»⁶⁴. VR-технологии усиливают сторителлинг, что позволяет ему максимально воздействовать на человека. Однако, в сегодняшних реалиях важно не только воздействовать, но и взаимодействовать, то есть получать обратную связь, определенную реакцию, что и будет свидетельствовать о продуктивном диалоге с аудиторией.

По словам Роберта Макки, американского преподавателя сценарного мастерства, «взаимодействовать с аудиторией и как-то влиять на ее поведение можно только через коммуникацию, опирающуюся на истории (storified communication)»⁶⁵.

⁶³ Бахтин, М.М. К методологии гуманитарных наук / М.М. Бахтин // URL: <http://psylib.org.ua/books/bahtm01.htm> (дата обращения: 05.05.2020)

⁶⁴ Красавина, А.В. Сторителлинг и иммерсия: современные тенденции журналистики / А.В. Красавина, И.А. Артемов // Знак: проблемное поле медиаобразования. – 2019. – №1 (31). – С. 104.

⁶⁵ Ломыкина, Н. Сценарист Роберт Макки рассказал, как зарабатывать на хороших историях / Н. Ломыкина // URL: <https://tinyurl.com/vzw25jj> (дата обращения: 22.03.2020).

«Storifeied communication» – разновидность сторителлинга, в основе которого лежит нарратив – исторически и культурно обоснованная интерпретация некоторого аспекта мира с определенной позиции⁶⁶.

С одной стороны, нарратив в разной степени присутствует и в традиционных, и в визуальных текстах. С другой – виртуальная реальность – не просто новая платформа для визуализации журналистских материалов, она стимулирует производство нелинейных 3D-моделей виртуального нарратива, который не имеет близких классических аналогов⁶⁷.

Сила историй была проанализирована еще в 1940-х г.г. психологами Фрицем Хейдером и Марианной Зиммель. Они сняли анимационное видео, которое использовали в эксперименте: люди смотрели короткий ролик и описывали происходящее. На самом деле, на видео было показано хаотичное движение различных фигур. Тем не менее, исследователи обнаружили, что многие участники эксперимента увидели разворачивающуюся историю. В этих простых формах зрители находили персонажей с эмоциями, мотивацией и целями⁶⁸. Таким образом, можно говорить о том, что восприятие мира у человека связано с историями. Люди опираются на жизненные события, независимо от того, как они были получены, посредством собственного опыта или благодаря их развитию в фильме, при построении новой истории, используя уроки предыдущих.

Визуальность – еще одно свойство VR-сторителлинга. Новые поколения – миллениалы и поколение Z – глубоко вовлечены в цифровые технологии и смутно представляют или не представляют вовсе жизни без гаджетов, которые становятся для них привычными и незаменимыми. Для этих поколений приоритет визуального канала восприятия над всеми остальными давно зафиксирован⁶⁹. Тем не менее, ведущей элементом «влияния» на человека остается история.

⁶⁶ Красавина, А.В. Указ. соч., с. 103.

⁶⁷ Там же.

⁶⁸ Heider, F. Is there a story? / F. Heider, M. Simmel // URL: <http://trbq.org/play/> (дата обращения: 21.03.2020).

⁶⁹ Красавина, А.В. Указ. соч., с. 103.

В материале, созданном с помощью технологий виртуальной реальности, зрители, используя очки, свободно перемещаются по плану, выбирают точку обзора и место, в котором им хочется находиться, но, несмотря на это, они не могут влиять на последовательность сцен. Это происходит в кино, играх и театре: у каждого материала, будь то сценарий, пьеса или статья, есть своя разработанная концепция, «сценарий», а зритель, пользователь или слушатель следует за ним.

Кроме того, стоит отметить, что в большинстве журналистских проектов, созданных с помощью VR-технологий, пользователь не может перемещаться, он находится все время в одной точке, оглядываясь вокруг себя.

Здесь следует сказать о том, что VR-гарнитуры, как правило, бывают 3-DoF или 6-DoF⁷⁰. Аббревиатура DoF означает Degree of Freedom, что в переводе на русский значит «степень свободы». Степени свободы – это одна из основных концепций в VR, которая претворяет реальное движение человека в его движение в виртуальной среде.

Всего существует шесть степеней свободы, каждая из которых описывает возможное движение объекта:

- 3 для вращательного движения вокруг осей x, y и z;
- 3 для поступательного движения вдоль тех осей, которые можно рассматривать как движение вперед или назад, влево или вправо, вверх или вниз.

Для просмотра большинства журналистских VR-проектов используют 3-DoF гарнитуру. Она позволяет отслеживать вращательное движение, но не поступательное. С помощью такой гарнитуры можно отследить:

- смотрит пользователь влево или вправо;
- поворачивает голову вверх или вниз;
- поворачивает голову влево или вправо.

Отслеживания движений пользователя в 3-DoF происходит благодаря встроенным датчикам, которые устройства (такие как смартфон) используют для

⁷⁰ Barnard, D. Degrees of Freedom (DoF): 3-DoF vs 6-DoF for VR Headset Selection / D. Barnard // URL: <https://virtualspeech.com/blog/degrees-of-freedom-vr> (дата обращения: 05.05.2020)

измерения движения. При использовании этой гарнитуры у пользователя нет возможности перемещаться по сцене, созданной в виртуальной среде, даже если он перемещается в реальном мире.

В более сложных VR-проектах, требующих от пользователя взаимодействия с предметами, созданными в виртуальной среде, используются гарнитуры 6-DoF. Они позволяют отслеживать и вращательное, и поступательное движение. Таким образом, можно отследить не только движение головы, но и перемещение пользователя:

- вперед или назад;
- влево или вправо;
- вверх или вниз.

Таким образом, этот тип гарнитуры объединяет все 6 степеней свободы, и, следовательно, дает пользователю гораздо больше возможностей для исследования места, в котором он находится, изучения деталей.

В 6-DoF обычно используются датчики позиционного слежения (это два физических устройства, расположенных в комнате, отслеживающие движение гарнитуры).

Для журналистских проектов чаще всего используют гарнитуры 3-DoF. Этого достаточно для того, чтобы погрузить пользователя в материал, рассказывающих какую-либо историю. В игровых проектах, напротив, используются гарнитуры 6-DoF, так как игрок буквально находится в созданном мире: ему нужно, например, уклоняться от пуль или собирать какие-нибудь предметы.

Однако, **игровые механики** присутствуют и в журналистских VR-проектах. В том числе в выбранных нами русскоязычных материалах «Слепые в большом городе» и «Механика аутизма: почему они так реагируют». Но для начала стоит разобраться в игровом мире. В целом, он сформирован с помощью сочетания двух основных компонентов: графики и звука. Основная мысль передается через механику игры, и, соответственно, у самого игрока есть несколько функций:

- играть (участие в соревновании, приключении);

- быть зрителем своего игрового представления;
- быть соавтором игры⁷¹.

Здесь же необходимо перечислить классификации компьютерных игр:

- по количеству игроков;
- по игровым платформам;
- по типу распространения;
- по стилистике;
- по сеттингу (англ. “setting” — место действия, окружение, декорация, «оправа»);
- По жанрам;
- По бюджету;
- По графике⁷².

Наиболее интересная классификация для журналистов – по жанрам. Обратимся к статье А. Кирилеева «Жанры компьютерных игр»⁷³.

Основным критерием деления игр по жанрам являются действия, которые чаще всего совершаются в играх выбранного жанра. Исследователь выделяет три большие группы, в каждой из которых есть так называемая «золотая середина» – основной жанр игры.

Выделяют:

- Игры информации (главная цель – получение информации; основной жанр – RPG (RolePlaying Game), что в русском варианте звучит как «ролевая игра»);
- Игры действия (главная цель – движения, необходимые для управления кем-либо или чем-либо; основной жанр – «Action», в русском варианте – игра-боевик);

⁷¹ Волкова, И.И. Компьютерные игры и новые медиа: игровой подход / И.И. Волкова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Литературоведение. Журналистика. – 2017. – Т. 22. № 2. – С. 316.

⁷² Там же.

⁷³ Кирилеев, А. Классификация жанров компьютерных игр / А. Кирилеев // URL: <https://gamesisart.ru/janr.html> (дата обращения: 06.05.2020)

- Игры контроля (цели заключаются, с одной стороны, в планировании событий, управлении событием, для того, что в дальнейшем достичь преимущества, с другой стороны, в самом процессе игры, что противоположно первой, тем не менее обе эти крайности работают в разных жанрах категории; основной жанр – «Strategy», то есть стратегия);

Перенося эту классификацию на журналистские VR-материалы, можно говорить о том, что сходство в постановке главной цели наблюдается со всеми группами категорий игр, а, рассматривая основные жанры данных категорий, можно сделать вывод о том, что журналистские VR-проекты имеют общие характеристики только с RPG (ролевой игрой), в остальных же случаях им присущи черты других жанров отдельной рассматриваемой категории, например, в категории «игры контроля» – жанр «сим», который можно описать, как «наблюдение за персонажем, его жизнью»; в категории «игры действия» схожего жанра нет. Разберем категории подробнее.

В Role Playing Game (ролевых играх) игрок получает информацию посредством общения, что в традиционном понимании отличается от функционирования информационных жанров журналистики, которые передают информацию однонаправленно: от СМИ к аудитории, а работа над такими материалами заключается в получении, обработке и передаче информации. Тем не менее, в новых медиа «игры информации» представляются эталоном, поскольку построены на интерактивной коммуникации⁷⁴. Прямой интерактивной коммуникации в журналистских VR-проектах может и не наблюдаться, но, если опираться на упомянутое ранее понятие «понимания» М.М. Бахтина, можно говорить о том, что в журналистских VR проектах есть игровое начало. В качестве примера можно взять выбранный нами для анализа материал «Слепые в большом городе», главной функцией которого является получение информации о жизни слепых.

⁷⁴ Волкова, И.И. Указ. соч., с. 201.

«Игры действия», основанные на перемещении в пространстве, также схожи с журналистскими VR-материалами, несмотря на то, что жанры этой категории не имеют ничего общего с журналистикой. Зритель так или иначе перемещается в пространстве, использует различные предметы:

- Если проект сделан под очки 3-DoF, то перемещение заложено в него создателями и происходит автоматически. Кроме того, «аватар» пользователя может держать что-либо в руках, например, трость, как в проекте о слепых, или мягкую игрушку, как в проекте о жизни людей, больных аутизмом;

- В проектах, сделанных под гарнитуру 6-DoF, пользователь может перемещаться и брать предметы самостоятельно.

Игры «контроля» обычно имеют нелинейный сюжет, нет строгой последовательности действий, у игрока есть свобода выбора. При создании такой игры учитываются разные пути достижения цели, прихода к одному результату. Этот же путь используется в различных журналистских мультимедийных материалах, например, в веб-доках (русскоязычный проект «Шестнадцать минус»⁷⁵)

Стоит отметить, что этого не лишены и VR-материалы. Например, в проекте The Guardian «Underworld», где зрителям представлен подземный лабиринт викторианской канализации Лондона, они могут выбрать один из двух предложенных путей развития истории. Так, виртуальная реальность начинает взаимодействовать с аудиторией: зритель – пассивный наблюдатель, но у него так или иначе есть право выбора.

Следовательно, можно обозначить классификацию жанров VR-материалов и дать их определение, опираясь на проанализированную информацию о компьютерных играх. Таким образом, на наш взгляд, будет уместно говорить о таких жанрах журналистских VR-материалов, как:

⁷⁵ Ярыгина, Д. 3 простых объяснения, что такое web documentary / Д. Ярыгина // URL: <http://bestapp.menu/3-prostykh-obyaseniya-chto-takoe-web-documentary/> (дата обращения: 20.05.2020)

- Проект-информация, главная цель которого получение новой информации о чем- или ком-либо;
- Проект-наблюдение, его цель заключается в наблюдении за героями, их жизнями;
- Проект-действие, акцент – на движениях, перемещениях, имеет общие черты с чисто журналистским жанром репортажа.

Несколько жанров могут сочетаться в одном проекте. Так, например, в проекте «Слепые в большом городе» сочетается жанр информации и действия: во-первых, пользователь получает новую информацию, во-вторых передвигается по сцене, находясь в теле главного героя.

Из этого следует еще одна характеристика сторителлинга в VR – **интерактивность**. Виртуальная реальность откликается на действия пользователя: при повороте головы плавно меняется картинка, а также звук (звуковая составляющая – показатель качества проекта). Звук также выступает, как элемент навигации по материалу. Помимо этого, с помощью звука можно управлять вниманием зрителя. Некачественный звук, мешает иммерсии, сбивает зрителя и, безусловно, влияет на чувство погружения.

Здесь же стоит сказать о присутствии самого пользователя в виртуальной реальности, то есть **телесной воплощенности (embodiment)**. Виртуальная реальность является единственной средой, в которой у человека появляется другое воплощение, то есть пользователь буквально перемещается в тело другого существа. С помощью этого свойства можно получить наибольший эмпатический эффект. Для этого во многих журналистских проектах существует «аватар» пользователя: посмотрев вниз, он может увидеть руки и ноги своего персонажа, а значит буквально почувствовать себя в пространстве и времени. Телесное воплощение используется, чтобы вызвать у человека реальные чувства.

Таким образом, чем «реальнее» ощущается виртуальная среда, благодаря различным техническим характеристикам («аватар», отклик на движения пользователя), тем сильнее чувство присутствия, то есть воплощенность.

Отсюда вытекает другая особенность VR-сторителлинга: пользователь должен четко понимать, кем он является в данной истории. Здесь следует сказать о точке зрения. Прежде всего, она отвечает на вопрос «кто рассказывает историю?» В литературе существуют два типа повествования: личное и безличное⁷⁶. Они могут быть обозначены или не обозначены субъектом речи. Так, например, повествование может вестись от третьего лица, в виде всезнающего автора или анонимного рассказчика; или от первого лица: в таком случае в качестве повествователя может выступать писатель, конкретный рассказчик (какой-либо герой произведения), условный повествователь (не отождествляется с писательским мнением, плод творческого воображения). Повествование от второго лица встречается редко, тем не менее, именно такое повествование создает контакт между читателем и текстом. В этом случае читатель – герой истории.

С другой стороны, повествователь может не являться частью художественного мира, тогда это безличное повествование. У читателя создается ощущение, что он самостоятельно свободно воспринимает художественную реальность. Однако важно понимать, что безличное повествование — это лишь иллюзия отсутствия автора. На самом деле, автор так или иначе направляет читателя, указывает ему путь, через который раскрывается история.

Теперь обратимся непосредственно к VR-материалам, а в частности к тому, как строится повествование в играх, созданных с помощью технологий виртуальной реальности. Создатели выбирают точку зрения в соответствии с той историей, которую они рассказывают, и с тем, что хотят показать зрителю. Рассмотрим шесть пунктов, которые выделяют авторы книги «Белое зеркало»⁷⁷:

- «Бесплотный дух» – пользователь находится в какой-либо точке пространства, не имеет телесного воплощения, скорее всего может вращать только головой;

⁷⁶ Барковская, Н.В. Типы повествования и их анализ / Н.В. Барковская // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/typy-povestvovaniya-i-ih-analiz/viewer> (дата обращения: 12.04.2020)

⁷⁷ Покровская, Н. Указ. соч., с. 228.

- Тело воплощено в аватар, человек может самостоятельно им управлять, в определенной степени действия аватара влияют на окружающую обстановку;
- Пользователь воплощен в аватаре, зафиксированном в транспортном средстве (американские горки, космический корабль и т.д.). Участник видит все глазами аватара, а управляет транспортным средством;
- «Боженька» – пользователь смотрит на происходящее от третьего лица, такое название точка зрения получила от ощущения, будто участник видит происходящее глазами божества, смотрит откуда-то сверху на землю;
- Также есть возможность промежуточных вариантов, тогда пользователь осознает свое место в истории благодаря зрительному контакту с другими персонажами.

Проецируя эту теорию на журналистские VR-материалы, выделим следующие **точки зрения:**

- Наблюдатель. Безличный тип повествования. Пользователь находится в определенной точке пространства, получает информацию посредством «подслушивания» разговоров других персонажей или через встроенные информационные заметки, он, акцентируя свое внимание на определенных вещах, кажущихся ему важными; к нему никто не обращается, с ним никто не разговаривает («Голод в Лос-Анджелесе» Нонни де ла Пенья)
- Герой. Личный тип повествования. Пользователь является главным героем, скорее всего у него есть телесное воплощение в виде аватара, люди могут к нему подходить и разговаривать с ним («6x9» The Guardian, «Autism TMI Virtual Reality Experience» The National Autistic Society);

Так или иначе, стоит отметить, что понятия «нейтральный наблюдатель»⁷⁸ не существует: пользователь, погружаясь в проект с безличным повествованием, все равно чувствует себя участником, потому что виртуальная реальность откликается на его действия (у него есть «тело», он слышит звуки, которые могут

⁷⁸ Newton, K. The Storyteller's Guide to the Virtual Reality Audience / K. Newton, K. Soukup // URL: <https://tinyurl.com/qlgvqy5> (дата обращения: 21.03.2020).

отдаляться или приближаться, он может осматриваться вокруг). Пользователь ощущает свое присутствие в этом мире, даже если персонажи с ним не взаимодействуют.

Действительно, благодаря **ощущению присутствия**, виртуальная реальность достигает высокой степени эмпатии. Роджер Эберт, американский кинокритик и телеведущий, уверен: «Фильмы – самая мощная машина сочувствия среди других видов искусства. Когда я смотрю отличный фильм, я могу жить чьей-то жизнью. Я вижу, каково это быть представителем другого пола, другой расы, другого экономического класса, жить в другое время, иметь другие убеждения»⁷⁹. В виртуальной же реальности пользователь не представляет, он чувствует. По словам Криса Милка режиссера «Evolution Of Verse» («Эволюция жизни»): «VR – гораздо большее, чем художественная среда. Это формат, способный вызвать у человека чувства настолько реалистичные, что его сознание интерпретирует среду как виртуальную «реальность». Это принципиально альтернативный уровень человеческого сознания»⁸⁰.

Проверить это утверждение на практике удалось исследователям из Стэнфордского университета. Они предложили ученикам младших классов погрузиться в VR-проект, где они могли бы поплавать с китами. Как результат, дети через пять дней после эксперимента все чаще воспринимали и вспоминали этот опыт, как будто все происходило в реальности⁸¹. Это подтверждает и то, что виртуальная реальность не только воспринимается, как «реальная», но и способная формировать ложные воспоминания. Поэтому важно понимать, что нарратив, усиленный VR, «может превратить правду в ложь, а ложь в правду. Если изменить ключевой нарратив или ряд нарративов в рамках системы – группа людей изменит взгляды на события и свое место в истории»⁸². Это прямая отсылка

⁷⁹ Ebert, R. Ebert's Walk of Fame Remarks / R. Ebert // URL: <https://tinyurl.com/wyln5ft> (дата обращения: 20.03.2020).

⁸⁰ The Guardian: VR could change human consciousness – if we get there, says Chris Milk // URL: <https://tinyurl.com/wplttk2> (дата обращения: 19.03.2020).

⁸¹ Осиповская, Е.А. Указ. соч., URL: <https://tinyurl.com/qnt63rc> (дата обращения: 07.04.2020)

⁸² Красавина, И.В. Указ. соч., с. 103.

к профессиональной этике журналиста. Важно помнить о том, что материалы не должны быть предвзятыми, а источники информации – непроверенными. Журналист не должен давить на человека, склонять его к определенной позиции в пользу чего-либо, манипулировать.

Кроме того, влияние VR-материалов заметно и в других проектах: Джули Кронер в своем выступлении «VR: how the future of storytelling will change us»⁸³ делится со слушателями историей тринадцатилетнего мальчика, который посмотрел VR-фильм «Clouds over Sidra» (рус. «Облака над Сидрой»), рассказывающий историю беженцев от лица двенадцатилетней девочки. Мальчик говорил о том, что в их школе, ближе к Рождеству, помогали семье беженцев, собирали для них еду и одежду. В тот момент он подумал о Сидре, о том, как в палаточном лагере была организована школа, и как Сидра училась в ней два года. Он задал себе вопрос: увидит ли мальчик из семьи беженцев, который пришел к ним в школу на рождество, когда-нибудь свою страну? Тогда он позвал его поиграть футбол, сделать вместе домашнее задание, просто провести время. Все это произошло спустя год, после того, как он увидел фильм. Это еще раз доказывает то, что VR – удивительный инструмент эмпатии.

В виртуальном мире важна каждая **деталь**. Человек не может охватить картинку полностью, если она снята панорамно. В таком случае, внимание зрителя может рассеиваться, например, из-за различных действий персонажей на сцене.

В теории литературы есть направление «reader response» (в отечественном литературоведении – «рецептивная эстетика»), основанное на реакции читателя или аудитории на конкретный текст. Этот метод изучения произведения указывает на то, что текст не имеет смысла без прочтения его каким-либо отдельным человеком. Это необходимо для того, чтобы изучать различные реакции читателей, восприятие текста людьми разных культур и менталитетов.

⁸³ Krohner, J. VR: how the future of storytelling will change us / J. Krohner // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=OIlImGjaVec> (дата обращения: 23.03.2020).

Эта теория «работает» и в виртуальной реальности. Есть множество мнений о том, как «направить» взгляд зрителя в виртуальной реальности, буквально заставить их прожить определенный «опыт» так, как было задумано разработчиками. Однако, необходимо учитывать то, что каждый зритель VR-проекта воспринимает историю по-своему: не бывает двух людей, переживающих одну и ту же историю, потому что не бывает двух людей, которые смотрят на одни и те же вещи в одном и том же порядке⁸⁴. Следовательно, необходимо располагать объекты так, чтобы зритель обратил свое внимание именно на ту из них, которая является наиболее важной на данном этапе истории. Важно создавать не просто «картинку», а среду, чем и является виртуальная реальность, то есть использовать методы пространственного мышления. Это как раз и поможет направить зрителя в нужную сторону.

Иногда сцена имеет несколько **фокусных точек**. В таком случае аудитория вынуждена сделать выбор, на что обратить свое внимание. Кэти Ньютон, режиссер и дизайнер, и Карин Соукуп, дизайнер и креативный директор, провели эксперимент, участники которого погружались в VR-историю, рассказывающую о семнадцатилетнем подростке Таро, покончившим жизнь самоубийством⁸⁵. В одной из сцен участники эксперимента заметили, как ученики в классе передают записку, но они не видели, что написано в этой записке. Позже исследователи отметили, что участники чувствовали FOMO (от английского «fear of missing out», то есть «страх упустить что-то»). Им было настолько любопытно узнать, о чем написано в записке, что в отчетах неоднократно встречалось утверждение: «Я все еще хочу знать, что в этой записке!» Таким образом, можно говорить о том, что **FOMO** отвлекает аудиторию, человек может пропустить другие важные детали в сцене. С другой стороны, это также может быть инструментом рассказывания историй с целью вызвать беспокойство или любопытство.

⁸⁴ Newton, К., Указ. соч., URL: <https://tinyurl.com/qlgvqy5> (дата обращения: 21.03.2020).

⁸⁵ Там же.

С технической точки зрения существует множество инструментов, чтобы выделить определенную деталь и обратить на нее внимание аудитории. Например, разработчик может выделить звуками или затемнить определенные части сцены, убрать некоторых персонажей. Однако рассказчик все равно не может заставить зрителей видеть то, что хочется ему и видеть это так, как хочется ему.

Это ограничение можно интерпретировать по-другому. Разработчик способен создать множество возможных «прочтений» одной истории, наполнить ее различными значимыми деталями так, что зритель, обращаясь к тому или иному проекту несколько раз, может находить все новые способы его интерпретации, обращать внимание на то, чего раньше не замечал. насыщение повествовательной VR среды делает сторителлинг еще более сильным инструментом журналистики.

Это ведет к другой особенности сторителлинга в виртуальной реальности – **углу обзора**. Проекты с использованием VR-технологий сняты на 360-градусную камеру.

Например, для комфортного просмотра фильма в кинотеатре, необходимо учитывать поле обзора человека. Это область зрительно воспринимаемого пространства, которая фиксируется подвижным глазом (монокулярное поле обзора) или двумя глазами (бинокулярное поле обзора) при подвижной и неподвижной голове⁸⁶.

Таким образом, чтобы не упустить важную деталь, нужно располагать объекты, согласно этому свойству человеческого организма, то есть не выходить за пределы поля зрения: пространства, видимого глазом при фиксированном взоре и неподвижной голове⁸⁷.

Двумя глазами человек может охватить картинку в 180°: 55° вверх, 60° вниз, 90° наружу. Угол обзора очков виртуальной реальности примерно 110°. Из этого

⁸⁶ Вербицкий, А. А. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике / А. А. Вербицкий // URL: https://psychology_pedagogy.academic.ru/12964/ПОЛЕ_ОБЗОРА (дата обращения: 12.04.2020)

⁸⁷ Вербицкий, А. А. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике / А. А. Вербицкий // URL: https://psychology_pedagogy.academic.ru/12963/ПОЛЕ_ЗРЕНИЯ (дата обращения: 12.04.2020)

ясно, что он меньше на 70° градусов поля зрения человека. Это объясняет то, почему человек, надевая очки виртуальной реальности видит черную «рамку» по краям. Проведя еще некоторые несложные вычисления, становится понятно, что объекты, на которых автор хочет акцентировать внимание, должны располагаться или перемещаться в пределах 55° вправо и влево от центра, и приблизительно на 30° вверх и вниз. Так, важные детали будут находиться в поле зрения очков.

Стоит также сказать о том, что, чем больше зритель может увидеть, тем меньше он может запомнить.

Обратимся к тому же эксперименту, где участники наблюдали за жизнью подростка Таро. Эта история была показана в разных форматах: 90°, 180° и 360° видео соответственно. Стоит отметить, что аудитория, просматривая проект в формате 90° видео могла вспомнить почти каждое событие в истории, независимо от того, как была передана информация: визуально или через аудио. В то время как зрители, посмотревшие историю в 360-градусном формате, вспоминали меньше деталей.

Например:

- все смотрящие в формате 90° называли Таро по имени;
- смотрящие сцену в 180-градусном формате иногда называли Таро по имени, но чаще – «молодой человек» и др.;
- зрители, просматривающие историю, снятую на 360-градусную камеру, практически не запомнили имени Таро, они называли его просто «ребенком за компьютером»⁸⁸.

Большая часть информации о сюжете, включая имена персонажей, была передана через аудио. Тот факт, что участники не могли вспомнить имя Таро, фокусируя внимания на других деталях истории, говорит о том, что они сосредотачивались на аудио в 360-градусном формате меньше, чем на сценах в 180° или в 90°.

⁸⁸ Newton, K., Указ. соч., URL: <https://tinyurl.com/qlgvqy5> (дата обращения: 21.03.2020).

На этом этапе исследования особенностей сторителлинга в VR отметим тот факт, что в процессе создания журналистского проекта в виртуальной реальности нет возможности увеличивать предметы. Зритель не сможет приблизиться к какому-либо объекту, чтобы рассмотреть его лучше, если это не заложено в сам проект разработчиками. Помимо этого, использовать различные склейки или перебивки, как это делают в телевизионных сюжетах тоже нельзя, так как это нарушит чувство «погружения», создаст неприятный эффект «прыжка».

Тем не менее, у виртуальной реальности остается ее особенное свойство – ощущение присутствия. Зрители, погружаясь в проект в 360-градусном формате, лучше понимают эмоции и чувства, заложенные в истории. Они могут определить атмосферу события. В проектах с углом обзора в 90° и 180° участники утверждали, что у них достаточно информации о герое, они могут сделать о нем определенные выводы. Исследователи объясняют это следующим образом: когда участник ощущает чувство присутствия и переживает, он, вероятно, полагается на абстракции; когда участник акцентирует внимание на деталях, представляя себя неким детективом, он с большей вероятностью узнает всю информацию, данную в истории, но ему будет трудно⁸⁹. Следовательно, можно говорить о том, что угол обзора, выбранный разработчиками, зависит от цели. Которую они пытаются достичь. Например, если цель состоит в том, чтобы дать пользователю фактографически точную информацию, следует использовать 90° и 180° формат. А если их цель заключается в том, чтобы дать пользователю ощущение погружения в историю, чувство «проживания» и эмпатии, выбор будет в пользу 360° формата.

Отметим еще одно техническое ограничение формата VR: это «параллаксные смещения». В переводе с греческого «*παράλλαξις*» означает «изменение» или «отклонение», кажущееся смещение рассматриваемого предмета вследствие перемещения глаза наблюдателя⁹⁰. Именно с помощью принципа параллакса

⁸⁹ Newton, K., Указ. соч., URL: <https://tinyurl.com/qlgvqy5> (дата обращения: 21.03.2020).

⁹⁰ Прохоров, А. М. Большой Энциклопедический словарь / А.М. Прохоров // URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/227374> (дата обращения: 12.04.2020)

глазами и мозгом формируется трехмерная картина мира. Когда мы видим объекты, фокусируемся на них, остальная часть, ненужная в данный момент, находится в расфокусировке. Однако, если мы переведем свое внимание на другой объект, предыдущий расфокусируется и будет двоиться, а новый окажется в фокусе. В виртуальной среде фокус обычно фиксирован, из-за этого происходят параллаксные смещения. Фокусировка как бы «вшита» в проект, то есть программное обеспечение не повторяет процесс, происходящий в человеческом мозге.

Стоит также сказать и о других важных технических составляющих виртуальной реальности. Например, в этой среде очень мало безмолвных действий. Звуки помогают прочувствовать атмосферу, понять историю. Кроме того, важна и визуальная составляющая проекта. В частности, детали, которые привлекут внимание пользователя. Это могут быть предметы, как, например, записка в истории с Таро, буквы, персонажи. Яркие, четкие визуальные элементы захватывают внимание зрителя. Так он может погружаться в историю, пассивно изучая объект – например, читая вывеску или глядя на контур мела на земле.

Дизайн окружающей среды – освещение, эффекты, звук – все это создает настроение для сцены. Можно проектировать историю, используя тесные пространства, угнетающие пространства, открытые пространства; создавать пространство между людьми и объектами, что влияет на эмоциональную составляющую истории. То же самое касается и масштаба: можно рассказать историю от лица ребенка, глядящего на мир снизу-вверх или, напротив, от лица взрослого человека.

У созданных в виртуальной реальности персонажей есть жизненная сила даже тогда, когда графика не позволяет сделать их похожими на реальных людей. В психиатрии существует понятие «парейдолия» – одна из разновидностей зрительных иллюзий, которые возникают как у людей с психическими расстройствами, так и у здоровых, и выражают иллюзорные образы, схожие с деталями реальных объектов. Например, когда человек смотрит на луну, а

рисунок кратеров напоминает ему лицо. Это происходит и в виртуальной реальности: если дать мозгу нечто, похожее на что-то живое, способное двигаться или имеющее мотивацию к каким-либо действиям и имеющее голос, то зритель подсознательно поверит, что это персонаж.

Подводя итог, стоит отметить, что в данном параграфе мы разобрали специфику сторителлинга в VR, а также проанализировали ограничения, присущие данному формату.

Кроме того, нами было отмечено, что VR-проекты способны усиливать чувство эмпатии благодаря погружению в историю.

Нами были выделены следующие особенности VR-сторителлинга:

- визуальность;
- в основе истории – нарратив;
- интерактивность;
- телесная воплощенность;
- повествование (личное – герой и безличное – наблюдатель);
- ощущение присутствия;
- эмпатия;
- фокусные точки.

В журналистских проектах, созданных с помощью виртуальной реальности, к этим компонентам добавляются еще несколько пунктов:

- VR-сторителлинг направлен на конкретную личность, так как на глазах зрителя надеты очки, только он или она могут посмотреть этот проект, нет возможности совместного просмотра;
- VR-сторителлингу присуща диалогическая форма коммуникации, так как погружаясь в тот или иной материал, зритель, пытаясь понять авторскую точку зрения, вступает с ним в диалог;
- VR-сторителлинг имеет общие черты с играми: во-первых, пользователь узнает новую информацию, погружается в проект, пытается понять мысль,

заложенную автором; во-вторых, пользователь так или иначе передвигается по проекту, если в нем заложена репортажность; в-третьих, пользователь может выступать в качестве наблюдателя.

Ограничения формата выражаются в том, что:

- Нет возможности делать перебивки, «кадрировать» видео;
- Большой угол обзора;
- Взгляд зрителя не контролируется;
- Участники испытывают FOMO (страх упустить что-то);
- Нельзя приблизить объект;
- Есть параллаксные смещения.

Также мы отметили, что с технической точки зрения существует множество инструментов для того, чтобы сделать виртуальную среду более богатой: звуки, персонажи, игра света, масштаб объектов и т.д. Наиболее важным является присутствие персонажей, они обладают жизненной силой и делают виртуальность более «реальной».

2.2 Зарубежный и российский опыт создания журналистских VR-историй

В данном параграфе мы обратимся к выбранным для анализа материалам: двум русскоязычным VR-проектам «Слепые в большом городе» и «Механика Аутизма. Почему они так реагируют?», созданными российским агентством международной информации «РИА Новости». А также двум материалам зарубежных СМИ: «Notes on Blindness» («Заметки о слепоте») немецко-французского канала ARTE и «The Party: a virtual experience of autism» («Вечеринка: виртуальная история аутизма») – VR-фильм, представленный «The Guardian».

При выборе этих материалов мы учитывали сходство тематики и проблематики с целью сравнения подходов для реализации примерно одинакового замысла российскими и зарубежными СМИ.

К этому этапу мы изучили основные особенности сторителлинга в VR-журналистике: визуальность, нарративное начало, интерактивность, телесная ориентированность, повествование (личное – герой и безличное – наблюдатель), ощущение присутствия, эмпатия, фокусные точки, направленность на конкретную личность, диалогическая форма коммуникации и игровая механика. Кроме того, нам известны и ограничения формата: нелинейное повествование, нет кадрирования и перебивок, большой угол обзора, невозможность контроля взгляда зрителя, страх зрителя упустить что-то, невозможность приблизить объект и параллаксные смещения.

Каждый проект необходимо проанализировать по всем этим пунктам, сравнить русскоязычную модель и зарубежную, сделать выводы.

Для начала обратимся к проекту «Слепые в большом городе», подготовленном «РИА. Новости». Для его просмотра мы используем приложение для мобильного телефона «РИА.Lab», наушники и очки виртуальной реальности. После установки приложения можно нажать кнопку воспроизведения, выбрать просмотр через очки или на смартфоне. На экране появятся рекомендации, затем курсор и кнопки. Для того, чтобы нажать на кнопку, необходимо навести на нее курсор и задержать. Курсор не наводится пальцем, так как кнопки не активны. В шлеме виртуальной реальности мы должны поворачиваться вокруг себя, найти кнопку и задержать на ней курсор, то есть взгляд, на несколько секунд. Вокруг кнопки бежит зеленый индикатор, после чего проект продолжается.

Первое, что мы видим на экране: пять кнопок, которые предлагают нам выбрать ту часть истории, которую мы хотели бы посмотреть. По задумке авторов они расположены в определенной последовательности и носят названия «Часть 1. Город», «Часть 2. Семья», «Часть 3. Ресторан». Всего в проекте представлено три героя: Анатолий, Мария и Евгений. Каждая часть – про одного героя. При этом

все они объединены одной историей – празднованием дня рождения Евгения. Уже здесь проявляется инструмент сторителлинга: в материале не просто собраны разные факты из жизни слепых, они переданы через историю героя. Анатолий собирается на празднование дня рождения и идет в банкомат, чтобы снять деньги, которыми он расплатится в ресторане; Мария, жена Евгения, забирает их дочь из детского сада, а по пути рассказывает, каково это: иметь двоих детей, но практически их не видеть, учить их, заботиться о них и объяснять им, как родители ощущают мир; Евгений заходит в ресторан и рассказывает, как слепые едят вне дома, как замечают взгляды окружающих и реагируют на них, как понимают, какое блюдо перед ними поставил официант, если он этого не сообщил.

История заканчивается тем, что все герои собираются вместе в ресторане. Анатолий дарит Евгению подарок, а дочь с женой приносят праздничный торт и говорят пожелания.

Теперь разберем этот проект с точки зрения сторителлинга более детально. Задумываясь о проекте, рассказывающем о жизни слепых, можно предположить, что пользователь не будет видеть картинку, то есть вокруг него – темнота, ориентация только на голос. Однако, это мнение было бы ошибочным, в проекте присутствуют графические элементы. Во-первых, у пользователя есть **аватар** (телесная воплощенность), меняющийся в каждой части: в первой – пользователь становится Анатолием и идет в банк, во второй – Марией, в третьей – Евгением. Посмотрев вниз можно увидеть силуэт человека: тело, ноги, руки и трость, необходимую слепым людям. Таким образом, повествование в этом проекте личное: к пользователю обращаются другие персонажи, существующие в виртуальной среде (помощник в банке, официантка в ресторане, дочь главного героя).

Во-вторых, участник видит силуэты окружающего пространства: деревья, скамейки, людей, двери, машины, заборы и т.д. Они подсвечиваются голубым, и образы распознаются довольно четко. Также заметен и «клубящийся туман», о

котором говорит Анатолий, описывая слепоту: «Это такой некий туман, который есть постоянно внутри головы: бесформенная муть и постоянно меняющиеся формы». Все это позволяет сказать, что визуальное начало также задействовано в проекте.

Эмпатия. Пользователь, погружаясь в проект буквально чувствует себя слепым, проживает отрывок из жизни другого человека. Он видит свой аватар, трость и темноту вокруг. Голубые силуэты объектов говорят о том, что слепые пытаются представить окружающий их мир с помощью различных звуков: каждый шаг или удар тростью сопровождается голубыми кругами, чем громче становится звук, тем ярче и четче виден образ предмета рядом.

Перейдем к следующей характеристике – **интерактивности**. Для данного проекта используется гарнитура 3-DoF, то есть виртуальная среда откликается на поворот головы пользователя. В качестве подсказок в течение всей истории появляются голубые кнопки и стрелки (**фокусные точки**). Если задержать на них взгляд аватар пойдет вперед или назад, в зависимости от порядка действий, заложенных создателями. Пользователя ведет голос главного героя, рассказывающий о том, как слепые приспособляются жить в обычном мире, подкрепляя эти аргументы примерами из жизни, вокруг слышатся разные звуки (шум шагов и проезжающих мимо машин, разговоры и смех людей и т.д.). Кроме того, в некоторых сценах виртуальная среда реагирует не на поворот головы, внимание переключается на руки аватара. В этом случае пользователь начинает управлять руками посредством взгляда и может передвигать их по определенной поверхности. Например, в первой сцене Анатолию нужно вставить карту в банкомат, затем получить деньги; в третьей – Евгений сидит в ресторане и наощупь пытается определить с какой стороны официант поставил тарелку с едой.

Еще одно проявление интерактивности – кнопки, высвечивающиеся на экране. Например, «как слабовидящие родители воспитывают зрячих детей?». Если задержать курсор на этой кнопке. Мария расскажет историю, либо же, можно

выбрать кнопку с шагами: «идти в детский сад», тогда история пропустится. Право выбора есть как внутри самой истории, так и в главном меню, когда предлагается выбрать определенную часть истории. Помимо этого, есть вкладка «интересные факты», выбрав которую пользователь увидит поле вопросов о слепых людях, задержав курсор на одном из них, он получает развернутый ответ.

Стоит обратить внимание и на **игровые механики**, использованные в проекте. Во-первых, пользователь, ничего не знающий о слепых людях, погружаясь в проект, узнает множество фактов об их жизни. Это характерно для информационного жанра. При этом, получая такой опыт, он знакомится и с авторской точкой зрения (его «пониманием» мира слепых) и взаимодействует с этой точкой зрения (соглашается / не соглашается / сочувствует / сопереживает). Это говорит о **диалогической форме коммуникации**, проявляющейся в VR-сторителлинге. Во-вторых, участник передвигается по проекту с помощью всплывающих кнопок, а также может оглядываться вокруг. Эта характеристика проекта-действия, основной задачей которого является передвижение по сцене и описание происходящего, что схоже с журналистским жанром «репортажа». Тем не менее, действие подчинено информационной функции, значит она является главной: пользователь передвигается по сцене для того, чтобы побольше узнать о мире слепых. Это говорит о схожести журналистского VR-материала с игрой «действия». Так, явно заметно использование игровых механик в проекте.

Теперь обратимся к нарративу, основе сторителлинга. Для начала, отметим то, что повествование опирается на жизненный опыт героев. Рассматривая линейный вариант повествования также можно утверждать, что прием сторителлинга работает. Разберем проект с примерами конкретных элементов, о которых говорилось в первой главе:

- экспозиция – история начинается со вступительного слова авторов, в котором говорится о том, что следующие несколько минут пользователь будет «проживать» опыт героев, потерявших зрение либо обладающих очень слабым зрением;

- завязка – необходимость прийти в ресторан (отметить ДР). Все они – друзья или родственники, их общая цель – отпраздновать день рождения Евгения – он главный герой. Однако каждый из персонажей также является героем своей собственной истории и имеет свою собственную цель: Анатолию нужно снять деньги и купить подарок; Марии – забрать дочь из детского сада; Евгений рассказывает нам о том, как себя ведут слепые в ресторане. Простые бытовые с точки зрения зрячего человека ситуации на самом деле представляются весьма трудновыполнимыми с точки зрения слепого, а значит, содержат «препятствие», «конфликт», говоря языком драматургии, которые герои вынуждены преодолевать в силу обстоятельств.

- кульминация – по нашему мнению, наступает в последней, третьей части, когда Евгений, в ожидании гостей, заказывает сырную тарелку и бокал красного вина. Придут ли друзья? Доберутся ли они до ресторана?

- развязка – герои собираются в ресторане, вручают Евгению подарки;
- герои – Анатолий, полностью слепой друг Евгения; Мария, слабовидящая, жена Евгения; Евгений, полностью слепой, именинник, муж Марии, друг Анатолия;

- тема – жизнь слепых;
- конфликт – в целом, это столкновение слепого человека с миром, отношение к слепому человеку (пропустят ли его водители, как отнесутся прохожие, как взаимодействовать со зрячими детьми, другими людьми и т.д.).

Из этого следует, что в проекте «Слепые в большом городе» применен инструментальный сторителлинг.

Также опишем ограничения формата, отразившиеся на проекте. Нами были замечены **параллаксные смещения**: действительно, картинка двоится, если использовать шлем виртуальной реальности. Возможно, это зависит не только от разработки самого проекта, но и от очков, которые мы используем. Проекты РИА.Lab предназначены для самого простого вида очков виртуальной реальности: по сути, это просто коробочка, в которую можно вставить телефон, затем надеть

на голову и смотреть через линзы. В таких вариантах обычно используются пластиковые линзы, которые можно настроить под взгляд пользователя с помощью рычагов, перемещающих их вверх, вниз, вправо и влево. Однако, изображение все равно не такое четкое, как хотелось бы, и фокус теряется.

Другие ограничения авторы проекта стараются минимизировать. К примеру, проблему **невозможности «кадрирования» и перебивок** они решают с помощью деления истории на части, что в целом не сбивает внимание зрителя. В остальном пользователь плавно движется по проекту, следуя за достаточно яркими фокусными точками, которые были заложены авторами. Проблема **управления взглядом зрителя и его вниманием**: решается с помощью мигающих стрелок и кнопок, которые постоянно подсказывают, что нужно сделать или куда следует пойти. Здесь же можно сказать и о том, что у пользователя отсутствует чувство **FOMO**, то есть страх упустить что-то, так как авторы ведут участника от начала и до конца. В дополнении к этому **большой угол обзора** не мешает воспринимать историю: если основное действие происходит там, где расположены фокусные точки, например, впереди, то, соответственно, позади пользователя не происходит ничего интересного, и у него не возникает желания исследовать эту область.

И все-таки есть еще одно ограничение, решить которое не представляется возможным. Это **приближение объектов в кадре**. В начале каждой части появляются герои, то есть их образы. Возможно, в этот момент у пользователя возникает желание рассмотреть их поближе, однако, сделать это не удастся.

Таким образом мы проанализировали русскоязычный журналистский VR-проект «Слепые в большом городе», разработанный российским агентством международной информации «РИА Новости».

Теперь проанализируем похожий зарубежный материал, созданный с помощью технологий виртуальной реальности – «Notes on Blindness» («Заметки о слепоте») немецко-французского канала ARTE.

В основе материала лежит реальная история писателя и теолога Джона Халла, который в 1983 году начал терять зрение. Автор решил вести аудио-дневники, в

которых рассказывал о новом мироощущении, понимании звуков и пространств, о «мире за пределами видимости».

Для того, чтобы посмотреть этот проект, пользователю предлагается скачать приложения NotesOnBlindness, разработанное ARTE Experience. Программа адаптирована как для просмотра с телефона, так и для 3-DoF очков виртуальной реальности.

Здесь, в отличие от русскоязычного проекта, не появляется меню на старте, но мы можем его вызвать, опустив голову вниз. При этом сразу замечаем – **аватара нет**. Следовательно, опираясь на рассмотренную теорию точек зрения, повествование в проекте безличное, пользователь выступает наблюдателем. В играх, основанных на технологии виртуальной реальности, такую точку зрения называют «бесплотный дух». Тем не менее, это не влияет на **эмпатию**, то есть чувство «погружения» в историю, ощущение присутствия, сопереживания. Благодаря визуальной графике и звукам участник все равно «проживает» опыт слепого человека, знакомится с его чувствами, с его пониманием мира, то есть между автором и пользователем возникает **диалогическая форма коммуникации**.

Если пользователь смотрит вниз, он видит кнопку «выйти в меню», задерживает на ней взгляд и на экране открывается оглавление. Пользователь может просматривать историю по порядку, как предложено авторами, либо же выбрать ту часть, которая ему интересна. Всего представлено шесть частей: «Каково это, становиться слепым», «Чувствовать ветер», «В панике», «Познание прекрасно», «Хор», «Эпилог».

Опять же можно заметить, что в этом проекте работают все компоненты сторителлинга:

- экспозиция – первая часть открывается словами о Джоне Халле, его истории, затем писатель, сидя на скамейке в парке, рассказывает о своих первых ощущениях от слепоты;
- завязка – наступления слепоты;

- кульминация наступает в третьей части «В панике», когда рассказчик находится буквально на грани, не может смириться с тем, что зрение потеряно навсегда; он идет прогуляться один и на его пути возникает собака, которая очень громко лает, он разворачивается и хочет как можно быстрее добраться домой, но из-за слепоты это сделать трудно, легко – потеряться;

- развязка – писатель находит утешение в звуках, и, спустя 30 лет, заключает, что быть человеком – это не видеть, быть человеком – это любить;

- герой – Джон Халл, рассказчик;

- тема – жизнь слепого человека;

- конфликт, по-прежнему, в столкновении слепого человека с миром, с самим собой, с окружающими.

Так, в основе проекта – **нарратив**, несколько реальных рассказов ослепшего человека, соединенные в полноценную историю с кольцевой композицией, проявляющуюся в местоположении главного героя: в первой и последней частях пользователь оказывается в одном и том же месте – парке – но с разницей в 30 лет.

С технической точки зрения проект выполнен с помощью 3D графики. Автор говорит о звуках: «Справа люди о чем-то разговаривают». Пользователь слышит голоса и смех, а, повернув голову в этом направлении, появляются голубые тени людей. Говоря о ветре, участник слышит, как шумит листва и перед ним появляется дерево, или скрип качелей, тогда, соответственно, возникает голубая голограмма качели. Все это делает материал **визуально привлекательным**, удерживает внимание. Пользователю хочется разглядывать детали, спроектированные до мелочей, следить за появлением людей в части «Хор», которые возникают тут и там в зависимости от того, с какой стороны идет звук.

Стоит отметить **интерактивность** проекта. Во-первых, пользователь может выбрать, с какой части ему смотреть, таким образом выбирая линейное повествование или нелинейное. Во-вторых, в некоторых частях проекта существуют интерактивные точки: следы, на которых нужно задержать взгляд,

чтобы пройти вперед или назад, в части «В панике»; или птица, за которой нужно следить в части «Чувствовать ветер», при нажатии на экране возникает порыв ветра, открывающий участнику виртуального опыта силуэты предметов и их звуки. В-третьих, в одной из частей герой перемещается по сцене, пусть и с помощью все тех же фокусных точек (светящиеся следы), на которых автор акцентирует внимание пользователя.

Из этого следует, что в проекте присутствуют и **игровые механики**. Во-первых, главная цель – получение информации, значит проект имеет информационную составляющую. Во-вторых, это проект-наблюдение, в частности, за новым мироощущением главного героя. Участник виртуального опыта, используя различные кнопки, приближается к пониманию, как слепой человек ощущает этот мир: акцентирует внимание на ветре, подсказывающем ему, в какой стороне находятся деревья, а в какой качели, или на звуке капель воды, ударяющихся о какую-либо поверхность, так слепой понимает глубокая ли посуда, из чего она сделана и т.д. В-третьих, в одной из сцен наблюдается действие, однако, в остальных, пользователь находится в одной конкретной точке пространства, поэтому характеристика «движения» проявляется слабо.

Таким образом, можно говорить о том, что рассматриваемый VR-материал обладает интерактивностью и имеет игровые механики.

Однако здесь тоже встречаются ограничения. Например, пользователь не ощущает **страх упустить что-то**, так как среда, хоть и наполнена деталями, но тем не менее, создатели очень четко выделяют те предметы, на которых акцентируется внимание пользователя, светящимися элементами или другим цветом, например, птица в части «Чувствовать ветер» не голубого, как остальные предметы на сцене, а белого цвета. С помощью этого же приема так или иначе **контролируется взгляд зрителя**. Пользователь в любом случае может начать рассматривать что-то другое, но оно скорее всего будет в тени или вовсе пропадет, так что этот предмет быстро потеряет для него интерес.

Кроме того, **большой угол обзора** разработчики также превращают в один их положительных моментов проекта. В первой части, когда пользователь только знакомится с мироощущением слепых, с каждым новым звуком сцена наполняется деталями, в разных ее частях появляются интересные объекты, и мир слепого человека становится очень похожим на мир зрячего. Участник видит озеро, детей, бегающих вокруг, людей справа и слева, аттракционы, велосипедистов и т.д. Если бы съемка не была 360° в кадр не поместилось бы столько деталей, их пришлось бы раскидывать по нескольким последовательным сценам. При этом пользователь запоминает практически всю информацию, представленную на сцене и озвученную голосом Джона Халла, так как ни одна из деталей ничем не выделяется, как, например, записка в проекте про подростка Таро.

Тем не менее, ограничения все равно встречаются. Как и в предыдущем проекте, при просмотре «Записок о слепоте» в очках виртуальной реальности возникают **параллаксные смещения**, но стоит отметить, что это ограничение скорее очков, нежели самого проекта. Также отсутствует **возможность приближения объекта**. В этом проекте это более актуально, чем в русскоязычном, так как графика здесь более детализированная, и, если была бы возможность приближения, внимание пользователя могло бы рассеиваться, поэтому, при взгляде на это ограничение со стороны разработчиков, можно говорить о том, что это плюс, но со стороны зрителя, получающего опыт виртуальной среды, определенно, минус.

Еще одно ограничение – **невозможность перебивок и кадрирования** – для зрителей незаметно. Материал сделан последовательно и каждая сцена заканчивается постепенным затуханием, уходом в темноту. Разные части истории помещаются на разных сценах. Это оправдано и тем, что в качестве звукового сопровождения используются реальные аудиозаписи Джона Халла, в которых, за исключением короткой сцены «В панике», не рассказывается о его пути, есть

только мысли, которые не требуют перебивок или кадрирования при большом угле обзора.

Таким образом, нами были рассмотрены два журналистских проекта, созданных с помощью технологий виртуальной реальности: русскоязычный «Слепые в большом городе» и зарубежный «Записки о слепоте». Стоит отметить, что у них есть много общего: практически одинаковая графика (объекты, издающие звук, окрашиваются голубым, появляются их силуэты), рассказанные слепыми людьми истории во многом схожи – звуки становятся основным путеводителем по миру. Однако есть и отличия: в первом проекте повествование личное, от первого лица, во втором – безличное; помимо этого, первый проект больше направлен на то, чтобы объяснить людям, как живут слепые, второй же – что и как они чувствуют.

Теперь рассмотрим и сравним еще два проекта: «Механика Аутизма. Почему они так реагируют?», созданный также российским агентством международной информации «РИА Новости» и «The Party: a virtual experience of autism» («Вечеринка: виртуальная история аутизма») – VR-фильм, представленный «The Guardian».

Для начала обратимся к российскому проекту. Для того, чтобы посмотреть данный материал, необходимо скачать приложение «Механика аутизма – VR история», представленное RIA Novosti. После открытия пользователю предлагается выбрать, как просматривать историю: через очки виртуальной реальности или с экрана телефона.

История начинается в том порядке, который был предложен разработчиками. Сразу же можно заметить, что кнопки «Выйти», «Стоп» или «Меню» нет, то есть проект невозможно прервать или перейти к другой части. Здесь у пользователя **нет права выбора**. Однако, когда он посмотрит все четыре части («Сенсорная перегрузка», «Боязнь перемен», «Трудности в общении», «Невозможность ждать»), появится меню. На этом этапе можно проиграть какую-либо часть

заново, нажать кнопку «выход» или «Смотреть другие VR-проекты в приложении РИА.Lab».

Тем не менее, в проекте присутствует **интерактивность**: пользователь должен задерживать взгляд, то есть курсор, на определенных элементах (иконка с шагами, печенье или карточкой), чтобы пройти к следующему этапу истории.

Обратим внимание на **игровые механики**. В первую очередь замечаем, что это информационный проект и его главная задача – дать пользователю понимание того, как чувствуют себя люди с РАС (расстройство аутистического спектра), объяснить их поведение в стрессовых ситуациях. Кроме того, это проект-действие: практически во всех сценах присутствуют элементы движения, несмотря на то, что для просмотра материала используется гарнитура 3-DoF, пользователь способен передвигаться благодаря «фокусным точкам», на которых разработчики пытаются сфокусировать его внимание. Такая игровая механика имеет сходство с журналистским жанром репортажа.

Стоит отметить и то, что в этом проекте имеет интересную особенность техника повествования, сочетая в себе обе **точки зрения** (наблюдатель + герой), приведенные нами в теории. В течение всего проекта повествование «переключается» с одного на другое: сначала у пользователя нет аватара, он смотрит на происходящее как бы «сверху», слушая голос рассказчика и/или читая информационный блок (такая точка зрения имеет название «боженька» в рассмотренной нами классификации повествования в VR-играх); затем, пользователь становится парнем с РАС, соответственно, посмотрев вниз, он видит свое виртуальное тело и руки, слышит, что к нему кто-то обращается.

Такое слияние двух точек зрения влияет и на игровые механики. В случае, когда повествование становится безличным, пользователь принимает роль наблюдателя, следовательно, этот проект в определенной мере – проект-наблюдение. Однако главная функция все же заключается в получении информации, все остальные характеристики лишь дополняют ее.

Из-за постоянной смены точки зрения у пользователя может нарушаться чувство погружения (**иммерсия**), так как перебивки достаточно грубые. При первом просмотре зритель может растеряться или почувствовать раздражение.

Помимо этого, **визуальность**, привлекающая внимание пользователя, тоже проявляется не в полной мере. Проект выполнен с помощью 3D графики, но какие-либо интересные, необычные, выделяющиеся детали отсутствуют. **Фокусные точки** присутствуют и появляются в напряженные моменты (пачка печенья, ключи, карточка «мама»), но они же выступают и в качестве кнопок «действия», поэтому, к примеру, когда герою необходимо найти печенье в желтой упаковке на полках, очень сложно понять, на какой полке находится печенье, как оно выглядит. Кажется, что вся полка заполнена упаковками с печеньем разных цветов, но при наведении курсора ни одна не подсвечивается, значит выбор неверный. Кроме этого, очень часто цвета и предметы расплываются, становятся кристалликами или начинают «фонить». Это сделано для того, чтобы показать, как видит человек с аутистическим расстройством, когда он находится в стрессовой ситуации или панике.

Несмотря на многие недостатки, у пользователя есть **ощущение присутствия**, чувство потерянности от того, что он, будучи героем с расстройством РАС, не понимает, что происходит вокруг. Следовательно, возникает и чувство **эмпатии**.

Исследуем **нарратив** проекта. Во-первых, основой для создания материала послужила реальная история. В 2018 году Павел Васильев, двадцатидвухлетний житель Москвы с РАС, был задержан полицией. Люди сочли его поведение агрессивным и неадекватным, они не поняли, что это человек с диагнозом «аутизм». Когда мать увидела своего сына, он все еще кричал, но был связан и в разорванной одежде. Эта ситуация говорит о том, что люди не умеют обращаться с больными РАС, и проект, созданный с помощью технологий виртуальной реальности, помог бы им не только понять, но и почувствовать это.

Во-вторых, проанализируем основные элементы сторителлинга:

- экспозиция – проект открывается предварительным словом рассказчика о том, что прямо сейчас пользователь почувствует себя человеком с аутистическим расстройством;

- завязка – зритель перемещается в тело парня с РАС, который пришел в магазин с мамой;

- кульминация происходит в тот момент, когда герой сталкивается в магазине с консультантом, который спрашивает: «Могу ли я чем-то помочь?». Герой начинает паниковать, кричать, искать маму и думает, что потерялся;

- развязка – мама сама находит сына, они покупают продукты, затем зритель видит их сидящими в парке на скамейке,

- эпилог (послесловие) – рассказчик говорит о том, что люди с РАС среди нас;

- герои – парень с аутистическим расстройством, его мама;

- тема – жизнь человека с РАС;

- конфликт – в столкновении человека с аутистическим расстройством с миром, его видение этого мира, необходимость принятия человека с особенностями развития другими людьми.

Перейдем к ограничениям виртуальной среды рассматриваемого проекта. Необходимо отметить, что у пользователя **не возникает страха упустить что-то**, так как отсутствуют детали, которые могли бы привлечь и задержать его внимание. **Большой угол обзора** помогает воссоздать атмосферу магазина: на сцене помещаются множество полок и прилавков, ходят люди. При этом **взгляд зрителя контролируется** либо объектами, приближающимися к пользователю (мама), либо всплывающими текстовыми информационными заметками, либо проплывающими текстовыми строчками, например, «найти печенье», ведущими к кнопке с шагами, чтобы продвинуться по сцене.

Однако, как и в других проектах, здесь **нет возможности приближения объекта или к объекту**, так как для просмотра используется смартфон или гарнитура 3-DoF, а также присутствуют **параллаксные смещения**.

Таким образом, мы рассмотрели проект «Механика Аутизма. Почему они так реагируют?», созданный «РИА Новости». Теперь перейдем к зарубежному материалу на эту же тему. VR-фильм, разработанный «The Guardian» называется «The Party: a virtual experience of autism» («Вечеринка: виртуальная история аутизма»).

Этот проект отличается от предыдущих, так как он выполнен в формате фильма, а не **интерактивного материала**, то есть здесь у пользователя нет ни права выбора эпизода, ни каких-либо кнопок «действия». Используется реальная запись с 360° камеры, а не 3D графика, что добавляет материалу реалистичности. Участник погружается в историю шестнадцатилетней девочки Лайлы с расстройством аутистического спектра, буквально становится ею, видит мир ее глазами. В этом проявляется **личный тип повествования**, то есть пользователь является героем или «бесплотным духом».

Нарратив заключается в следующем:

- завязка – Лайла находится на праздновании дня рождения своей мамы. На ней надеты наушники, она не слышит окружающий мир, но отец снимает с нее наушники, желая, чтобы она как-то участвовала в подготовке вечеринки;
- кульминация происходит в тот момент, когда мама Лайлы появляется на сцене, вокруг все начинают шуметь, кричать, поздравляя ее с праздником. Лайла чувствует панику, картинка расплывается. Становится сложно разобрать, где она и что происходит;
- развязка – Лайла сидит на кровати в своей комнате, мама приходит к ней и приносит кусок пирога, говоря, что некоторым очень сложно понять чувства Лайлы, принять ее мироощущение; она отдает девочке наушники, и все снова приходит в норму;
- герой – Лайла, шестнадцатилетняя девочка с расстройством аутистического спектра;
- тема – жизнь человека с РАС;

- конфликт – столкновение человека с РАС и мира здоровых людей, проблема понимания людей с «аутизмом», их мироощущения.

Благодаря тому, что к Лайле все время обращаются люди, пользователь, несмотря на то, что у него **нет аватара**, чувствует себя этой девочкой. Кроме того, Лайла комментирует все, что происходит и отвечает людям, которые к ней обращаются, это обеспечивает лучшее понимание ситуации.

Проанализируем этот проект на наличие **игровых механик**. Стоит отметить, что это чисто информационный проект, значит его можно отнести только к одному жанру – проект-информация. Пользователь, погружаясь в материал, узнает что-то новое о людях с РАС, и даже чувствует себя одним из них. Эта характеристика также говорит о **диалогической форме коммуникации**, то есть попытке понимания точки зрения другого.

В материале **отсутствуют фокусные точки**. Пользователь сначала находится у одной стены в комнате и видит все, что происходит вокруг, затем – у другой, в последней части Лайла сидит на кровати в своей комнате. Нет четких деталей, на которых зритель должен акцентировать свое внимание. Однако, можно предположить, что этого и не требуется, конкретно в данном проекте или в проектах с похожей тематикой, так как человек с РАС в стрессовых ситуациях (здесь это большое скопление людей, и, соответственно, шум и разнообразие предметов, цветов, голосов) теряется и не может сфокусировать свое внимание на чем-то, поэтому отсутствие фокусных точек – один из путей к пониманию ситуации, помогающий пользователю почувствовать себя на месте Лайлы.

Как и в других проектах, здесь есть свои ограничения, некоторые из которых решаются органично. Начнем с **перебивок**. Их всего три, так как сцена меняется только три раза. В целом, они не сбивают чувство присутствия и выглядят достаточно оправдано. В первых двух сценах комната и вовсе не меняется, а переход к третьей обыгрывается расфокусировкой зрения и после постепенным затемнением экрана на фоне паники героини.

Следующее ограничение – **большой угол обзора** помогает пользователю погрузиться в мир Лайлы. Зритель может увидеть всю комнату, что делает картинку реалистичной. Кроме того, из-за отсутствия фокусных точек зритель может спокойно смотреть по сторонам и **не бояться упустить что-то**. Если к Лайле кто-то обращается, это легко понять по тому, с какой стороны идет звук.

Из предыдущих характеристик проекта понятно, что в рассматриваемом VR-фильме **нет возможности контролировать взгляд зрителя**.

Также, с технической точки зрения, возникают **параллаксные смещения** и у пользователя по-прежнему **нет возможности приближать объекты или приближаться к ним**.

Итак, мы рассмотрели еще два журналистских VR-материала, объединенные общей тематикой и поставленной целью. Первый проект – интерактивный материал, второй – фильм. Однако, при просмотре и первого, и второго проектов у пользователя появляется чувство погружения и эмпатии.

Таким образом, в данном параграфе мы проанализировали четыре журналистских VR-проекта, созданных с помощью технологий виртуальной реальности: «Слепые в большом городе» и «Механика Аутизма. Почему они так реагируют?», созданные российским агентством международной информации «РИА Новости»; а также «Notes on Blindness» («Заметки о слепоте») немецко-французского канала ARTE и «The Party: a virtual experience of autism» («Вечеринка: виртуальная история аутизма») – VR-фильм, представленный «The Guardian». При выборе мы учитывали сходство тематики и проблематики проектов с целью сравнения подходов для реализации примерно одинакового замысла российскими и зарубежными СМИ.

Итоги анализа представлены в следующей таблице:

Таблица 1 – сторителлинг в журналистских VR-материалах

	«Слепые в большом городе»	«Заметки о слепоте»	«Механика Аутизма»	«Вечеринка: виртуальная история аутизма»
Особенности сторителлинга				
Визуальность	+	+	+	+
Нарратив	+	+	+	+
Интерактивность	+	+	+	–
Игр. механики по жанрам)	Информация (основной) + действие	Информация (основной) + наблюдение	Информация (основной) + действие + наблюдение	Информация
Повествование (личн. – герой/безличн. – наблюдатель)	личное – герой	личное – герой	личное – герой + безличное – наблюдатель	личное – герой
Ощущение присутствия	+	+	+	+
Эмпатия	+	+	+	+
Фокусные точки	+	+	+ –	–
Диалогич. форма коммуникации	+	+	+	+
Аватар	+	–	+ –	–
Ограничения VR формата				
Перебивки, кадр.	есть	есть	есть	есть
Большой угол обзора	не мешает	не мешает	не мешает	не мешает
Контроль взгляда зрителя	есть	есть	есть	нет
ФОМО (страх упустить что-то)	нет	нет	нет	нет
Приближение объектов	нет	нет	нет	нет
Параллаксные смещения	есть	есть	есть	есть

Стоит также сказать о том, что во всех журналистских VR-материалах сторителлинг направлен на конкретную личность, так как на глазах у пользователя, получающего опыт виртуальной реальности, надеты очки, то есть в данный момент только ему доступен просмотр проекта, нет возможности погрузиться в материал вместе с кем бы то ни было.

Кроме того, многие ограничения, такие как перебивки или кадрирование, большой угол обзора, контроль взгляда зрителя обыгрываются и выглядят вполне оправданно, не нарушая чувство погружения.

Ни в одном из материалов нами не был обнаружен FOMO. Мы приходим к выводу, что страх упустить что-то возникает при определенных сценах, темах и конфликтах, и закладывается в проект создателями осознанно или по ошибке.

Помимо этого, даже отсутствие нескольких компонентов сторителлинга, в том числе и аватара, не влияет на восприятие виртуальной среды, и у пользователя так или иначе присутствуют ощущение «реальности» и чувство эмпатии благодаря другим элементам VR-сторителлинга.

Таким образом, во второй главе «Особенности сторителлинга в журналистских VR-проектах» мы рассмотрели основные элементы сторителлинга, опираясь на работы таких исследователей как, как Дж. Нельсон, А.В. Красавина, Ф. Хайдер, Д. Бернанд, И.И. Волкова, К. Ньютон, Р. Эберт, Дж. Кронер и др. Нами были выявлены следующие особенности VR-сторителлинга: визуальность, в основе истории – нарратив, интерактивность, телесная воплощенность, повествование (личное и безличное), ощущение присутствия, эмпатия, фокусные точки. Также мы доказали, что в журналистских проектах, созданных с помощью технологий виртуальной реальности, VR-сторителлинг направлен на конкретную личность, ему присуща диалогическая форма коммуникации, также VR-сторителлинг имеет общие черты с играми и кинематографом.

На основе классификации игр по жанрам нами была разработана и предложена классификация жанров журналистских VR-материалов: проект-информация, проект-наблюдение и проект-действие, а также сформулированы их основные

цели. Кроме того, мы проанализировали точки зрения в теории литературы и игровом виртуальном пространстве, и предложили на их основе характеристику точек зрения в VR-проектах, разработанных журналистами. Так, мы полагаем, что в VR-проектах присутствует личное повествование, то есть пользователь является героем, и безличное, когда пользователь – наблюдатель.

Тем не менее, у каждого формата есть свои ограничения. В рассматриваемом нами это большой угол обзора, перебивки и кадрирование, контроль взгляда зрителя, FOMO (страх упустить что-то), приближение объектов или к объектам, параллаксные смещения.

Кроме того, нами были проанализированы четыре журналистских VR-материала. VR-проект «Слепые в большом городе» и VR-история «Механика Аутизма. Почему они так реагируют?», представленные российским агентством международной информации «РИА Новости» и доступны в бесплатном мобильном приложении РИА.LAB. А также два материала зарубежных СМИ: «Notes on Blindness» («Заметки о слепоте») немецко-французского канала ARTE и «The Party: a virtual experience of autism» («Вечеринка: виртуальная история аутизма») – VR-фильм, представленный «The Guardian».

С опорой на этот анализ мы сделали вывод о том, что большинство компонентов сторителлинга, рассмотренных нами в теоретической части работы, используются на практике. Несмотря на то, что в некоторых проектах отсутствует интерактивность, игровые механики или аватар, это не влияет на чувство погружения пользователя. Скорей всего, причина этого в том, что в основе каждой истории лежит сильный нарратив. 3D-графика или видео, снятое на 360° камеру придают материалу зрелищность, вызывают эмпатию у пользователя, получающего опыт в виртуальной среде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной выпускной квалификационной работе была поставлена цель – исследовать особенности сторителлинга в журналистских VR-материалах. Для ее достижения сформулирован и решен ряд задач.

Во-первых, нами был изучен сторителлинг, как инструмент журналистики. В переводе с английского storytelling означает «рассказывание истории». Человек умел рассказывать истории еще с древности, так он передавал информацию о своем опыте, формировал представление о мире. В журналистике сторителлинг опирается на общие правила драматургии и содержит следующие компоненты: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, герои, тема и конфликт. Кроме этого, журналистский сторителлинг носит личностный характер, так как одной из его основных характеристик выступает авторское мнение.

Были изучены типы сторителлинга: устный, письменный и мультимедийный. На последнем был сделан акцент, так как виртуальная реальность относится к этому типу рассказывания историй.

Во-вторых, была исследована история развития и специфика VR-журналистики. Путь развития виртуальной реальности начинается с изобретения стереоскопа, через который можно было просматривать трехмерные рисунки. Затем появился первый симулятор полета, синерама – панорамное кино, сенсорама – первый в мире виртуальный симулятор и «Дамоклов меч» – один из первых шлемов виртуальной реальности. Само понятие «виртуальная реальность» появилось в 1987 году, а толчок в развитии данная сфера получила в начале 1990-х годов.

Было изучено понятие «иммерсивная» журналистика и определена ее основная цель – позволить пользователю ощутить себя участником какого-либо события, то есть создать чувство присутствия. Кроме того, изучены 4 иллюзии VR: иллюзия места, иллюзия правдоподобия, иллюзия владения телом и иллюзия движения.

Было доказано, что четвертая иллюзия присутствует в журналистике лишь частично.

Важным свойством виртуальной реальности является феномен RAIР («response-as-if-real», что в переводе на русский означает – «реакция как на реальное»). Было выяснено, что даже при низком качестве графики, у участников виртуального опыта присутствует чувство, будто они на самом деле переживают воссозданные с помощью VR-технологий события, при этом зная, что эти события нереальны.

В-третьих, была выявлена специфика сторителлинга в VR. Она имеет общие черты с созданием фильмов, иммерсивным театром и играми, так как в основе каждого из этих форматов лежит нарратив.

Была сделана попытка разработки классификация жанров журналистских VR-материалов на основе рассмотренной теории об играх, созданных с помощью технологий виртуальной реальности, и традиционных жанров журналистики, и предложены следующие жанры журналистских VR-материалов и их определение:

- Проект-информация – жанр VR-журналистики, основная цель которого заключается в получении пользователем новой информации о чем- или ком-либо;
- Проект-наблюдение – жанр VR-журналистики, основная цель которого заключается в наблюдении пользователем за героями, их жизнями;
- Проект-действия – жанр VR-журналистики, в котором сделан акцент на движениях и перемещениях пользователем, имеет общие черты с журналистским жанром репортажа.

Кроме того, изучены особенности сторителлинга в VR, это:

- визуальность
- нарративность: в основе истории – нарратив (субъективное восприятие какого-либо события, строится в соответствии с основными компонентами драматургии: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, герои, тема, конфликт);
- интерактивность (виртуальная среда откликается на действия пользователя);
- телесная воплощенность (аватар);

- повествование (личное – герой и безличное – наблюдатель);
- ощущение присутствия – иммерсия (погружение в проект, чувство «проживания» истории);
- эмпатия (сочувствие, эмоции от полученного опыта);
- фокусные точки (определенные предметы, выделенные создателем для того, чтобы акцентировать внимание пользователя)

В VR-журналистике сторителлинг дополнен следующими характеристиками:

- направлен на конкретную личность (пользователь, надевая очки виртуальной реальности, имеет возможность одиночного просмотра материала, неограниченное количество раз);
- VR-сторителлингу присуща диалогическая форма коммуникации (пользователь, включая проект, созданный с помощью технологий виртуальной реальности, стремится понять автора; понимание по своей сути диалогично);
- VR-сторителлинг имеет общие черты с играми.

В-четвертых, определены ограничения VR формата:

- нет возможности делать перебивки, «кадрировать» видео;
- большой угол обзора (это сбивает внимание зрителя; так, многие после просмотра не помнят часть деталей в материале);
- взгляд зрителя не контролируется (создатели не могут заставить человека просмотреть проект в точности так, как было задумано);
- участники испытывают FOMO (страх упустить что-то);
- нельзя приблизить объект (во многих журналистских проектах используется гарнитура 3-DoF, реагирующая только на порот головы пользователя);
- есть параллаксные смещения (гарнитура VR не повторяет действия, происходящие в человеческом мозге, из-за этого происходит расфокусировка зрения, и картинка становится нечеткой).

В-пятых, в практической части данной выпускной квалификационной работы проанализирован зарубежный и российский опыт создания журналистских VR-

проектов. Для данного исследования нами были выбраны четыре материала: VR-проект «Слепые в большом городе» и VR-история «Механика Аутизма. Почему они так реагируют?». Они созданы российским агентством международной информации «РИА Новости» и доступны в бесплатном мобильном приложении РИА.LAB. А также два материала зарубежных СМИ: «Notes on Blindness» («Заметки о слепоте») немецко-французского канала ARTE и «The Party: a virtual experience of autism» («Вечеринка: виртуальная история аутизма») – VR-фильм, представленный «The Guardian». При выборе учитывалось сходство тематики и проблематики проектов для того, чтобы сравнить, какие подходы использованы для реализации примерно одинакового замысла российскими и зарубежными СМИ.

Сделан вывод, что практически в основе всех выбранных проектов лежит история, и «работают» все или почти все особенности VR- сторителлинга. Так, замечено отсутствие аватара в двух из рассмотренных материалах. Тем не менее, это не влияет на восприятие виртуальной среды, и у пользователя так или иначе присутствуют ощущение «реальности» и чувство эмпатии.

Важно учитывать то, что некоторые материалы имеют интерактивную составляющую, другие же сделаны в качестве VR-фильма.

В дополнение к этому, отметим, что разработчики уже научились справляться с такими ограничениями, как перебивки или кадрирование, большой угол обзора, контроль за взглядом зрителя. Перебивки обыгрываются и выглядят вполне оправданно; большой угол обзора не мешает зрителю концентрироваться на получаемой информации, так как часть сцены в большинстве случаев не наполнена значимыми деталями, цепляющими внимание; контроль за взглядом зрителя организовать невозможно, но различные фокусные точки минимизируют его потерю, а интерактивность не дает продвинуться дальше, если не задержать взгляд на определенном шаге. Кроме того, мы не обнаружили FOMO ни в одном из выбранных проектов. По нашему мнению, это происходит потому, что страх

упустить что-то возникает при определенных сценах, темах и конфликтах, и закладывается в проект создателями осознанно (или неосознанно).

Таким образом, цель – изучить особенности сторителлинга в журналистских VR-материалах достигнута.

Данная выпускная квалификационная работа может послужить в дальнейшем основой для более детального изучения особенностей сторителлинга в VR-журналистике. Кроме того, ее содержание может быть использовано для подготовки учебных планов дисциплин по изучению VR- журналистики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Архангельская, И.Б. Маршалл Маклюэн / И.Б. Архангельская // URL: <http://ideashistory.org.ru/pdfs/Arkhangelskaya.pdf> (дата обращения 11.03.2020)
2. Барковская, Н.В. Типы повествования и их анализ / Н.В. Барковская // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/typy-povestvovaniya-i-ih-analiz/viewer> (дата обращения: 12.04.2020)
3. Бахтин, М.М. К методологии гуманитарных наук / М.М. Бахтин // URL: http://psylib.org.ua/books/_bahtm01.htm (дата обращения: 05.05.2020)
4. Бахтин, М.М. Проблема текста в лингвистике, филологии и других гуманитарных науках. Опыт философского анализа / М.М. Бахтин // URL: <http://www.infoliolib.info/philol/bahtin/probltext.html> (дата обращения: 05.05.2020)
5. Бозрикова, С.А. История нарративной журналистики в России / С.А. Бозрикова // URL: <http://www.academia.edu/3684620/> (дата обращения: 19.01.2020).
6. Булаева, М.Н. Мультимедийный лонгрид как новый журналистский формат / М.Н. Булаева // Журналистский ежегодник. 2015. – № 4. – С. 121–123.
7. Варакин, В. С. Сторителлинг как инструмент информационного моделирования социальной действительности / В. С. Варакин // Социальная миссия журналистики: реалии и прогнозы: мат-лы межвуз. науч.-практ. конф. / сост., отв. ред. О. В. Третьякова. – Архангельск, 2014. – С. 92–99.
8. Вербицкий, А. А. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике / А. А. Вербицкий // URL: https://psychology_pedagogy.academic.ru/12964/ПОЛЕ_ОБЗОРА (дата обращения: 12.04.2020)
9. Вербицкий, А. А. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике / А. А. Вербицкий // URL: https://psychology_pedagogy.academic.ru/12963/ПОЛЕ_ЗРЕНИЯ (дата обращения: 12.04.2020)

10. Волкова, И.И. Компьютерные игры и новые медиа: игровой подход / И.И. Волкова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Литературоведение. Журналистика. – 2017. – Т. 22. № 2. – С. 312–320.
11. Грицанов, А.А. История философии: энциклопедия / сост. и гл. науч. ред. А.А. Грицанов // URL: <https://tinyurl.com/wwaeqsx> (дата обращения 10.01.2020)
12. Грушевская, В.Ю. Применение метода цифрового сторителлинга в проектной деятельности учащихся / В.Ю. Грушевская // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 6. – С.38–44.
13. Данильченко, М. Как изменятся медиа с развитием виртуальной и дополненной реальности? / М. Данильченко// URL: <https://rb.ru/story/vr-media/> (дата обращения: 04.03.2020).
14. Духан, М.Е. Мультимедийные средства интернет-журналистики / М.Е. Духан // Профессиональная культура журналиста цифровой эпохи: материалы Студенческих научных чтений. –Екатеринбург: ИПЦ журфака ИГНИ УрФУ, 2017. – С. 136–137.
15. Женченко, М. Эволюция терминов «мультимедиа», «кросс-медиа», «трансмедиа» в развитии цифрового сторителлинга / М. Женченко // Studia Medioznawcze. – 2016. – №. 4 (67). – С. 113–119.
16. Журналистика и конвергенция: почему и как традиционные СМИ превращаются в мультимедийные / А.Г. Качкаева, И.В. Кирия, К.Г. Коломец и др. – М., 2010. – 200 с.
17. Качкаева, А.Г. Мультимедийная журналистика: учебник для вузов / А.Г. Качкаева, С.А. Шомова. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – 413 с
18. Киризмеев, А. Классификация жанров компьютерных игр / А. Киризмеев // URL: <https://gamesisart.ru/janr.html> (дата обращения: 06.05.2020)
19. Коммерсантъ: Чернобыль. Зона отчуждения // URL: <https://www.kommersant.ru/projects/chernobyl> (дата обращения: 12.04.2020)

20. Корконосенко, С.Г. Социология журналистики / С.Г. Корконосенко // URL: <http://evartist.narod.ru/text9/52.htm> (дата обращения: 07.04.2020)
21. Красавина, А.В. Сторителлинг и иммерсия: современные тенденции журналистики / А.В. Красавина, И.А. Артемов // Знак: проблемное поле медиаобразования. – 2019. – №1 (31). – С. 102–109.
22. Красавина, А.В. Сторителлинг как журналистская дисциплина: проблемы и перспективы преподавания / А.В. Красавина // Знак: проблемное поле медиаобразования. – 2017. – № 4 (26). – С. 133–137.
23. Кузнецов, С.А. Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов // URL: <http://gramota.ru/slovari/info/bts/> (дата обращения: 15.01.2020).
24. Ломыкина, Н. Сценарист Роберт Макки рассказал, как зарабатывать на хороших историях / Н. Ломыкина // URL: <https://tinyurl.com/vzw25ji> (дата обращения: 22.03.2020).
25. Миронова, А. Жизнь в режиме одного окна / А. Миронова // URL: <https://tinyurl.com/usosfq7> (дата обращения: 04.03.2020).
26. Осиповская Е.А. Технологии виртуальной реальности как новый инструмент журналистики / Е.А. Осиповская // URL: <https://tinyurl.com/qnt63rc> (дата обращения: 07.04.2020)
27. Первый канал: Всем миром, год спустя // URL: <http://vsemmirom.1tv.ru/> (дата обращения: 12.04.2020)
28. Покровская, Н. Белое зеркало: Учебник по интерактивному сторителлингу в кино, VR и иммерсивном театре / Н. Покровская, А. Уткин. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 240 с.
29. Прохоров, А. М. Большой Энциклопедический словарь / А.М. Прохоров // URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/227374> (дата обращения: 12.04.2020)
30. Рикер, П. Время и рассказ: в 3 т. / П. Рикер; пер. Т.В. Славко – М.: СПб.: Университетская книга, 1998. – Т. 1 – 313 с.
31. Рожков, С. Н. Стереоскопия в кино-, фото-, видеотехнике / С.Н. Рожков, Н.А. Овсянникова. – М.: издательство «Парадиз», 2003. – 136 с.

32. RT: Донбасс 360: разоренное сердце Европы // URL: <https://tinyurl.com/y6u9djuz> (дата обращения: 12.04.2020)
33. Самарцев, О.Р. Методологические и творческие проблемы обучения технологии «лонгрида» в практике подготовки журналистов / О.Р. Самарцев, В.М. Латенкова // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25932950> (дата обращения: 07.04.2020)
34. Сарбин, Т.Р. Нарратив как базовая метафора для психологии / Т.Р. Сарбин // Постнеклассическая психология. – 2004. – № 1. – С. 6–28.
35. Силантьева, О. Режиссура мультимедийной истории / О. Силантьева // Как новые медиа изменили журналистику. 2012–2016 / А. Амзин, А. Галустян, В. Гатов и др.; под науч. ред. С. Балмаевой и М. Лукиной. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2016. – С. 152–178.
36. Симакова, С.И. Мультимедийный сторителлинг – теоретическое осмысление / С.И. Симакова, А.П. Енбаева, Т.Б. Исакова // URL: <https://tinyurl.com/t9ecvey> (дата обращения 05.01.2020)
37. Симакова, С.И. Сторителлинг как прием журналистской работы / С.И. Симакова, А.П. Енбаева // Знак: проблемное поле медиаобразования. – 2019. – №1 (31). – С. 110–117.
38. Хабурзания, Э. Сторителлинг как инструмент PR / Э. Хабурзания // URL: <https://refdb.ru/look/1254864.html> (дата обращения 21.01.2020)
39. Ярыгина, Д. 3 простых объяснения, что такое web documentary / Д. Ярыгина // URL: <http://bestapp.menu/3-prostykh-obyasneniya-cto-takoe-web-documentary/> (дата обращения: 20.05.2020)
40. Barnard, D. Degrees of Freedom (DoF): 3-DoF vs 6-DoF for VR Headset Selection / D. Barnard // URL: <https://virtualspeech.com/blog/degrees-of-freedom-vr> (дата обращения: 05.05.2020)
41. Canonic Texts in Media Research: Are There Any? Should There Be? How About These? / E. Katz, J. D. Peters, T. Liebes, A. Orloff. – Cambridge: Polity Press, 2002. – 280 p.

42. de la Peña, N. Immersive journalism: immersive virtual reality for the first-person experience of news / N. de la Peña // Presence. – 2010. – № 19. – P. 291–301.
43. Des Moines Register: Harvest of change: Virtual reality project is a journalism first // URL: <https://tinyurl.com/r3xzujd> (дата обращения: 26.01.2020)
44. Ebert, R. Ebert's Walk of Fame Remarks / R. Ebert // URL: <https://tinyurl.com/wyln5ft> (дата обращения: 20.03.2020).
45. Eder, D. Life Lessons through Storytelling: Children's Exploration of Ethics / D. Eder, G. Cajete – Bloomington, Indiana: Indiana University Press, 2010. – 190 p.
46. Federman, M. What is the Meaning of the Medium is the Message? / M. Federman // URL: http://individual.utoronto.ca/markfederman/article_mediumisthe_message.htm (дата обращения 11.03.2020)
47. Hartsock, J.C. A History of American Literary Journalism: The Emergence of a Modern Narrative Form / J.C. Hartsock – Amherst, MA: University of Massachusetts Press, 2001. – 312 p.
48. Hartsock, J.C. Literary reportage: the «other literary journalism» // Literary journalism across the globe: journalistic traditions and transnational influences / edited by John S. Bak, Bill Reynolds. – The University of Massachusetts Press, 2011. – p. 23–46.
49. Heider, F. Is there a story? / F. Heider, M. Simmel // URL: <http://trbq.org/play/> (дата обращения: 21.03.2020).
50. Keeble, R.L. Global Literary Journalism: Exploring the Journalistic Imagination / R.L. Keeble, J. Tulloch – New York: Peter Lang Publishing, 2012. – 409 p.
51. Krohner, J. VR: how the future of storytelling will change us / J. Krohner // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=OIImGjaVec> (дата обращения: 23.03.2020).
52. Levinson, P. Digital McLuhan: A Guide to the Information Millennium / P. Levinson. – New York: Routledge, 2001. – 240 p.
53. McLuhan, M. The Medium is the Message / M. McLuhan // URL: <http://www.mcluhan.ru/the-medium-is-the-message/> (дата обращения: 11.03.2020).

54. Nelson, N.J. VR: Finding The Storytelling Language of A New Medium / N.J. Nelson // URL: https://www.huffpost.com/entry/vr-finding-the-storytelli_b_7985682 (дата обращения: 23.03.2020).
55. Newton, K. The Storyteller's Guide to the Virtual Reality Audience / K. Newton, K. Soukup // URL: <https://tinyurl.com/qlgvqy5> (дата обращения: 21.03.2020).
56. Payatagool, C. Theory and Research in HCI: Morton Heilig, Pioneer in Virtual Reality Research / C. Payatagool // URL: <https://tinyurl.com/vmqzzbg> (дата обращения: 25.01.2020)
57. PwC: Global Entertainment & Media Outlook 2018 – 2022: Trending now: convergence, connections and trust // URL: <https://tinyurl.com/y9ncdkak> (дата обращения: 30.01.2020)
58. Rheingold, H. Virtual Reality: Exploring the Brave New Technologies of Artificial Experience and Interactive Worlds from Cyberspace to Teledildonics / H. Rheingold. – London: Seeker and Warburg, 1991. – 415 p.
59. RoadToVR: Analysis: Monthly-connected VR Headsets on Steam Pass 1 Million Milestone // URL: <https://tinyurl.com/y2kgnezc> (дата обращения: 03.02.2020)
60. Rogers, S. 2019: The Year Virtual Reality Gets Real / S. Rogers // URL: <https://tinyurl.com/t5alecj> (дата обращения: 03.02.2020)
61. RYOT: официальный сайт // URL: <https://www.ryot.org/> (дата обращения: 20.04.2020)
62. Sharp, L.M. Creative nonfiction illuminated: cross-disciplinary spotlights: dissertation for the degree of doctor of philosophy / L.M. Sharp. – The University of Arizona, 2009. – 157 p.
63. Slater, M. Inducing illusory ownership of a virtual body / M. Slater, D. Perez-Marcos, H. Ehrsson, M.V. Sanchez-Vives // URL: <https://tinyurl.com/v5agfdk> (дата обращения: 31.01.2020)
64. Steed A. «We Wait» – The Impact of Character Responsiveness and Self Embodiment on Presence and Interest in an Immersive News Experience / A. Steed,

Y. Pan, Z. Watson, M. Slater // URL: <https://tinyurl.com/t7rl2m2> (дата обращения 31.01.2020)

65. Sutherland, I.E. The Ultimate Display / I.E. Sutherland // URL: <https://tinyurl.com/ma7bb9p> (дата обращения: 23.01.2020)

66. The Guardian: Guardian launches new virtual reality experience – Underworld // URL: <https://tinyurl.com/wexxjb2> (дата обращения: 26.01.2020)

67. The Guardian: The Party: a virtual experience of autism – 360 film // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=OtwOz1GVkDg> (дата обращения: 20.04.2020)

68. The Guardian: VR could change human consciousness – if we get there, says Chris Milk // URL: <https://tinyurl.com/wplttk2> (дата обращения: 19.03.2020)

69. Venturebeat: Sony has sold 4.2 million PlayStation VR headsets // URL: <https://tinyurl.com/t8jvp4q> (дата обращения: 03.02.2020)

70. Zenithmedia: Mobile internet to reach 28% of media use in 2020 // URL: <https://tinyurl.com/wdbsqwx> (дата обращения: 03.02.2020)