

М.О. Саидова

Узбекский государственный университет мировых языков, Узбекистан, г. Ташкент,
e-mail: saidovajournalist@gmail.com

VR-КОНТЕНТ КАК ФЕНОМЕН ТРАНСФОРМАЦИИ ЖУРНАЛИСТИКИ

Применение VR-технологий в современном цифровом медиапроизводстве является актуальным и не до конца изученным феноменом теории мировой журналистики. В данной статье рассматриваются понятия и модели использования медиаконцептов «виртуальная реальность», «видео 360 градусов», «графическая визуализация» в современных медиа.

Зарубежные и отечественные исследователи не раз указывали на необходимость системных фундаментальных исследований виртуального инструментария для разработки новых медиапредставлений и приложений. Поскольку в Узбекистане отсутствуют фундаментальные теоретические разработки и практическое применение VR-контента, данное исследование является актуальным и востребованным. Основываясь на результатах исследований и практических экспериментов зарубежных ученых, автор приходит к пониманию эффективности использования данных технологий не только в таких областях, как архитектура, промышленность, но и образовательная деятельность. VR-технологии, по мнению автора, способны значительно повысить маркетинговую активность вузов Узбекистана. В сфере журналистики изучение новых проявлений феноменальных визуализаций, как, например, иммерсивные технологии, возможности и перспективы VR-технологий, также является актуальным и перспективным направлением.

Цель статьи – исследование форм и методов применения виртуальных технологий в журналистике, описание важности VR-технологий как одной из медиаплатформ цифровых СМИ. Автор также изучает трансформацию традиционной журналистики в связи с внедрением нового технологического формата – иммерсивности при подготовке журналистского материала.

Методология исследования включает теоретический и сопоставительный анализ изучения технологий виртуальной реальности по данным отечественных и зарубежных медиаэкспертов, анализ опыта мировых университетов и медиаорганизаций.

Автор полагает, что теоретическое осмысление и практическое применение в медиа феномена VR-технологий обладают высокой актуальностью для медиапространства Узбекистана. Результаты проведенного исследования позволят внести определенный вклад в развитие цифровых технологий медиасферы страны. Практическое значение итогов данной научной работы состоит в анализе нового формата визуализации – иммерсивности, которая сопровождается созданием программ со своим звуковым и видеорядом в формате 360 градусов. Это заставляет пользователя глубоко «погружаться» в событие.

Ключевые слова: исследования, виртуальная реальность, иммерсивная журналистика, трансформация журналистики, Узбекистан.

M.O. Saidova

Uzbek State University of World Languages, Uzbekistan, Tashkent,
e-mail: saidovajournalist@gmail.com

VR content as a phenomenon of journalism transformation

The use of VR technologies in modern digital media production is a relevant and, at the same time, not fully studied phenomenon in the theory of world journalism. This article examines the phenomenon as “virtual reality, 360-degree video, graphic visualization and their use in media production.”

According to the author, many researchers point to the need for modern theoretical research to develop new media representations in a virtual environment. Since there are no theoretical studies and practical application of VR content in this direction in Uzbekistan, this study is based on scientific analyzes and practical experiments of foreign media experts. In particular, the author points to the effectiveness of the use of modern technologies in such areas as architecture, industry, manufacturing, and increases the marketing activity of universities in Uzbekistan. In the field of journalism, the study of new manifestations of phenomenal visualizations, for example, immersive technologies, as the possibilities and prospects of VR technologies, according to the author of the article, remains an urgent issue.

The purpose of the article is to provide practitioners and theorists of journalism with an understanding of the importance of VR technologies as one of the digital media platforms. And also about the changes in traditional journalism in connection with the introduction of new technologies.

The relevance of the topic lies in the study from a scientific point of view of the new technological format as immersiveness in the preparation of journalistic material.

The research methodology includes theoretical and comparative analysis of the study of virtual reality technologies based on the research of domestic and foreign media experts, analysis of the experience of universities and media organizations.

The author believes that the phenomenon of VR technologies involves theoretical comprehension and practical application in the media space of Uzbekistan.

The results of the study will make it possible to make a certain contribution to the development of digital technologies in the country's media sphere. The practical significance of the results of this scientific work lies in the analysis of a new visualization format as immersiveness, which is accompanied by the creation of programs with their own audio and video sequences in 360 degrees. This forces the user to dive deeply into the event.

Key words: research, virtual reality, immersive journalism, transformation of journalism, Uzbekistan.

М.О. Саидова

Ўзбек мемлекеттік әлем тілдері университеті, Өзбекстан, Ташкент қ.,
e-mail: saidovajournalist@gmail.com

VR-мазмұны журналистиканы трансформациялау құбылысы ретінде

VR технологияларын заманауи цифрлық медиа өндірісінде қолдану – бұл әлемдік журналистика теориясындағы өзекті және сонымен бірге толық түсінілмеген құбылыс. Бұл мақалада құбылыс «виртуалды шындық, 360 градусық видео, графикалық визуализация және оларды медиа өндірісінде қолдану» ретінде қарастырылады.

Автордың пікірінше, көптеген зерттеушілер виртуалды ортада жаңа медиа-презентацияларды дамыту үшін заманауи теориялық зерттеулердің қажеттілігін көрсетеді. Өзбекстанда бұл бағытта VR мазмұнының теориялық зерттеулері мен практикалық қолданылуы жоқ болғандықтан, бұл зерттеу шетелдік медиа сарапшылардың ғылыми талдаулары мен практикалық тәжірибелеріне негізделген. Атап айтқанда, автор сәулет, өнеркәсіп, өндіріс сияқты салаларда заманауи технологияларды қолданудың тиімділігіне назар аударады және Өзбекстандағы университеттердің маркетингтік белсенділігін арттырады. Журналистика саласында феноменальды визуализацияның жаңа көріністерін, мысалы, иммерсивті технологияларды зерттеу, VR технологиясының мүмкіндіктері мен болашағы ретінде, мақала авторының пікірінше, өзекті мәселе болып қала береді.

Мақаланың мақсаты – журналистика практиктері мен теоретиктеріне сандық медиа платформалардың бірі ретінде VR технологиясының маңыздылығы туралы түсінік беру.

Тақырыптың өзектілігі ғылыми тұрғыдан жаңа технологиялық форматты журналистік материалды дайындаудағы иммерсивтілік ретінде зерттеуде жатыр.

Зерттеу әдістемесіне отандық және шетелдік медиа-сарапшылардың зерттеулеріне негізделген университеттер мен медиа ұйымдардың тәжірибесін талдау негізінде виртуалды шындық технологияларын зерттеудің теориялық және салыстырмалы талдауы кіреді.

Автор VR технологиялары құбылысы Өзбекстанның медиа кеңістігінде теориялық түсіну мен практикалық қолдануды білдіреді деп санайды.

Зерттеу нәтижелері еліміздің медиа саласында цифрлық технологиялардың дамуына белгілі бір үлес қосуға мүмкіндік береді. Осы ғылыми жұмыс нәтижелерінің практикалық маңыздылығы иммерсивтілік ретінде жаңа көрнекі форматты талдауда жатыр, ол 360 градус деңгейінде өзіндік аудио және бейне тізбегі бар бағдарламаларды құрумен қатар жүреді. Бұл пайдаланушыны оқиғаға терең сүңгуге мәжбүр етеді.

Түйін сөздер: зерттеу, виртуалды шындық, иммерсивті журналистика, журналистиканың трансформациясы, Өзбекстан.

Введение

В настоящее время лидерство в индустрии цифровых медиа занимают технологии виртуальной реальности. Технологическая сфера этой отрасли обеспечивается эффектом «преувеличенной» виртуальной реальности.

Виртуальная реальность существует давно в игровой и развлекательной сферах. Но в журналистике появилась с 2012 года. Нонни Де ла Пенья – первая журналистка, использовавшая виртуальность в СМИ. С тех пор VR-технологии стали предметом обсуждения экспертов медиа как феномена нового формата визуализации.

В ходе работы мы заинтересовались научными исследованиями западных ученых, таких как: Balet, O., Subsol G., Torguet P. (2001), Galimberti C., Belloni C., Cantamesse M. (2006), Coffey, A.J. (2013), Kroker A. (1994), Маклюэн М. (2003), Newbold Chr., Boyd-Barrett O., Van den Bulck H. (2002), Nowak K.L., Biocca F. (2003), Hardee G.M. (2016), Schmitz Weiss A. (2009).

Другим важным источником стали исследования группы российских медиаэкспертов, как: Замков А.В., Крашенинникова М.А., Лукина М.М., Цынарева Н.А. (2017), Качкаева А. (2017), Смолин А.А., Жданов Д.Д. (2018), Самухина А.Х., Степина В.С., Севальникова А.Ю., Грязнова Е.В., древнего философа Василия Великого, а также исследователя в Центральной Азии Ибраевой Г.Ж. (2017). Кроме того, изучены практические, экспериментальные работы компаний, университетов, научных центров, а также, Министерства инновационного развития Республики Узбекистан (на примере “ТехноBus”, оснащенный VR-технологиями), которые разработали информационные продукты с эффектом погружения.

Цель статьи: предоставить знания теоретикам и практикам, в частности медиа Узбекистана, о термине «виртуальность», VR-технологиях, перспективах и проблемах цифровых медиатехнологий в журналистике. Также VR-технологии как объект исследования изучаются с точки зрения основы и развития иммерсивной журналистики. Предметом данного исследования является VR-контент в формате 360 градусов как феномен журналистики.

Методология исследования включает критико-сопоставительный анализ теоретических исследований моделей виртуальной реальности и применения иммерсивной журналистики в медиа-практике ведущих изданий, анализ опыта зарубежных университетов и медиаорганизаций. Ценность исследования – изучение траектории развития цифровых технологий медиасферы Узбекистана.

Практическое значение итогов данной научной работы привело к следующим выводам:

- объектом изучения трансформации журналистики является феномен нового формата визуализации;
- иммерсивность сопровождается созданием программ, которые имеют свой звуковой и видеоэффект съемки в формате 360 градусов;
- понятие «виртуальность» в теорию введено еще в древних философских трактатах;
- VR заставляет пользователя глубоко погружаться в событийность, созданную на виртуально-реалистичном формате;

– VR-контент становится ярким примером трансформации журналистики в совершенно новом направлении – иммерсивной журналистики.

Актуальность тематики данного исследования заключается в изучении с научной точки зрения нового технологического формата как иммерсивность при подготовке журналистского материала. Иммерсивность сопровождается созданием программ, которые имеют свой звуковой и видеоэффект съемки в формате 360 градусов. Это заставляет пользователя глубоко погружаться в событийность контента. Данный феноменальный эффект становится ярким примером трансформации журналистики в оригинальном направлении иммерсивной журналистики.

Материалы и методы

Понятие «виртуальность» от латинского «virtus» означает «потенциальный», «возможный», «доблесть», «энергия», «сила», «мнимый» и «воображаемый». Термином «виртуальность» могут быть обозначены совершенно разные явления.

Медиаэксперты определяют три основных подхода к понятию «виртуальность»:

- онтологическо-философский подход;
- физико-научный подход;
- компьютерно-технологический подход (Самухин А., 2014).

Онтологическо-философское понятие характеризует виртуальность как некоторое потенциальное состояние бытия. Предрасположенность к появлению некоторых событий или состояний, которые могут реализоваться при соответствующих условиях (Степина В., 2001). Согласно мнению Аристотеля, данная реальность не единственная, и ее конечности и воплощенности предшествуют «вариативность и потенциальность». Постановка вопроса в таком ракурсе рассматривалась в средневековой философии, где «нашущная задача прояснить отношения и статус между миром Божественным – нетворным – и человеческим – сотворенным Богом», послужила новым толчком в разработке понятия «виртуальность». В натурфилософской работе «Беседы на шестоднев» Василий Великий говорил, что одна реальность может породить другую реальность, и законы новой реальности могут быть не сводимы к законам первичной реальности.

Онтологическо-философский подход понятия «виртуальность» немаловажную роль сыграл в толкованиях о творении мира и его

актуальном существовании. По мнению медиаэксперта А.Ю. Севальникова, на основе описания понятия онтологическо-философского подхода к виртуальности разрабатывается физико-научный подход к понятию «виртуальность». Физико-научный вид понятия виртуальности как специальная теория относительности толковал об исследованиях новых объектов, попавших в поле зрения ученых в изучении субатомных частиц, которые поддавались описанию с помощью уже знакомых нам понятий. Как объекты современной физики виртуальные частицы в разработках физико-научного подхода имеют те же квантовые числа, что и реальные частицы (например, спин и электрический заряд), но для них не выполняется связь между энергией, массой и импульсом. Как утверждают ученые-физики, масса виртуального фотона не обязательно нулевая, а энергия не всегда положительная. Это тип теоретических объектов в современной квантовой теории поля, наделенных всем теми же характеристиками, что и реальные «физические» частицы, но не удовлетворяющие некоторым существенным условиям и ограничениям на эти характеристики (Самухин А., 2014). В целом можно сказать, что этот подход является актуальным и успешно развивается в узкой среде ученых-физиков. Как предполагал А.Ю. Севальников, частицы, по сути, существующие виртуально, «выступают на мгновение из потенциальности, полностью никогда не актуализируясь». На основе философских концепций бытия свойства виртуальных физических частиц всесторонне анализируются и сравниваются с концепциями других наук, в частности, гуманитарных. О виртуальных способностях и виртуальных психологических состояниях по аналогии со свойствами субатомных виртуальных частиц «заговорила» психология. Необходимо отметить, что эти понятия в определенной степени изменили свое значение в контексте новых научных идей.

В связи с развитием компьютерных технологий понятие «виртуальность» приобрело новый смысл: понятие виртуальности как явления получило название «виртуальная реальность». Термин «виртуальная реальность» в компьютерно-технологическом подходе был введен в 1984 году американским ученым Джероном Леньером. Он определил так следующий феномен: виртуальная реальность – это мир, созданный посредством компьютерных технологий для человека (Самухин А., 2014). Джерон Леньер – основатель фирмы VPL Research Corporation (Ка-

лифорния), которая является первой компанией по созданию систем виртуальной реальности и их основных атрибутов.

Научная методология

Теоретическая интерпретация иммерсивной журналистики стала предметом дебатов и дискуссий среди ученых медиапространства. Одним из эффектов погружения является применение технологий виртуального мира, то есть погружение в среду виртуальной жизни, искусственно созданной компьютерными технологиями. Технологии виртуализации имеют историю нескольких десятилетий и существует три вида реальности: Virtual Reality VR (виртуальная реальность), Augmented Reality AR (дополненная реальность) и Mixed Reality MR (смешанная реальность) (Смолин А., Жданов Д., 2018).

Virtual Reality (VR) – это вымышленное пространство для виртуального погружения. В данном случае пользователь входит в искусственную среду, используя специальные очки или шлем, которые обеспечивают возможность погружения в виртуальную реальность. Обычно это представляет собой набор VR-дисплеев в виде очков или шлемов, которые прикрепляются к голове с помощью специальных устройств (перчаток, трекеров) и устройств HMD.

Augmented Reality (AR) – дополненная реальность. AR-технологии без вспомогательных технических устройств (шлемов или специальных очков) дают возможность пользователю видеть искаженную реальность игрового пространства. Искусственная корректировка воспроизводится с помощью программ дополнительных надстроек и опций. Ярким примером AR-технологии является интернет-игра, выпущенная в 2016 году Pokemon Go, которая стала основоположником понятия дополненной реальности (Замков А., Крашенинникова М., Лукина М., Цынарева Н., 2017).

Mixed Reality (смешанная реальность). MR как аналог дополненной реальности совмещает возможности шлема VR и внешней видеокамеры. По мнению медиаэксперта М. Корнева, MR – это технология, которая имеет возможность создавать видеокартинки с наложением или добавлением виртуальных элементов. При этом эксперт приводит в пример метод создания интерьера космического корабля под воздействием дополнительного инструментария со стен реально существующего помещения.

VR-контент в практических экспериментах

Поскольку в Узбекистане не проводится теоретических исследований и практического при-

менения VR-контента в данном направлении, наши исследования основываются на научных анализах и практических экспериментах зарубежных медиаэкспертов. Однако, данная тема соответствует Концепции национальной стратегии «Цифровой Узбекистан-2030», в разделе которой «Развитие человеческого капитала и формирование цифровых навыков» рассматривается решение проблем трансформации образовательных моделей, гибкой системы подготовки кадров, обладающих новыми компетенциями для разработки и внедрения цифровых технологий. В частности, эффективность использования современных технологий в таких областях, как архитектура, промышленность, производство, повышает маркетинговую активность вузов страны. В сфере журналистики изучение новых проявлений феноменальных визуализаций, например, «иммерсивные технологии, как возможности и перспективы VR-технологий», остается актуальной темой.

Медиаэксперты проводят исследования систем VR, чтобы оценить их преимущества перед кабельными HDMI-устройствами, а также возможности и ограничения виртуальной связи, чтобы изучить нарратив с технических и технологических точек зрения. Технологии VR широко используются в зарубежном медиапроизводстве. Калифорнийским университетом Stanford в Пало-Альто создана онлайн-платформа по изучению и освоению AR-, VR-технологий, где размещаются программы нарратива, разработанные лабораторией Virtual Human Interaction Lab (4). Известные новостные агентства и издательства, такие как Associated Press, ABC News, CNN, The New York Times, The Guardian в создании некоторых медиаконтентов пользуются возможностями иммерсивных технологий для запуска презентаций в 3D-формате 360 панорамных видеоизображений. Крупные корпорации, такие как Google, Facebook, Samsung, Sony, начали деятельность по разработке платформы VR (Ибраева Г., 2017).

Обзор литературы

В 2014 году зарубежные издатели, такие как Vice News, Des Moines Register и Gannett, представили свои первые VR-проекты. Эти проекты представляют собой 5-10-минутные короткометражные фильмы, предназначенные для просмотра на устройствах VR (Замков А., Крашенинникова М., Лукина М., Цынарева Н., 2017).

В России активно осваиваются технологии иммерсивной журналистики. В частности, в 2016 году Russia Today организовала дискуссию о вир-

туальной реальности на международном рынке телевизионного контента MIRCOSM с представлением видеоролика в формате 360° «Виртуальная реальность – наше настоящее будущее», которая вызвала большой спор среди экспертов этой области (Замков А., Крашенинникова М., Лукина М., Цынарева Н., 2017). Следует отметить, что с 2015 года российское телевидение реализует возможности виртуальной реальности в создании документальных фильмов. Первый панорамный телематериал был посвящен военному конфликту в Донеске (Замков А., Крашенинникова М., Лукина М., Цынарева Н., 2017).

С таким же успехом теоретические, научные исследования проводятся медиаэкспертами Казахстана, в частности, Национальный университет имени аль-Фараби открыл лабораторию по VR-технологиям, где будущие журналисты осваивают технологии цифровой платформы. Задачей казахстанских теоретиков и практиков является определение оптимального баланса между научно-теоретическими и практическими результатами создания иммерсивной журналистики в Казахстане (Ибраева Г., 2017).

Обычно эффект иммерсии применялся в кино или играх, но не в журналистике. Нонни Де ла Пенья – профессиональный журналист и исследователь в новой области журналистики и коммуникации. Первый ее сюжет был о голоде в Лос-Анжелесе. Сцена воссоздана в виде анимационных графически объемных изображений. Видеоряд виртуально-программного обеспечения, аудиозапись реальных событий.

На видео – очередь виртуальных людей. Вдруг мужчина, стоявший в очереди, упал, началась паника. Он лежит. Пользователь VR, который в реальном времени и пространстве находится в студии, подходит к мужчине и пытается ему помочь. Сенсорные и тактильные связи с VR-технологией, в данном случае виртуальный шлем и компьютерная программа, дают возможность полных ощущений реальности происходящего пользователю. Пользователь, находясь в студии, старается не наступить на виртуального человека, которого на самом деле нет. Эксперименты доказывают того, что люди (пользователи), которые участвовали в виртуальном просмотре, наклонялись, пытались помочь больному человеку. А более эмоциональные пользователи даже плакали (Ибраева Г., 2017).

Пользователи-испытатели данной технологии сочли правильным отметить то, что с технической точки зрения данный феноменальный эффект воссоздается за счет комплекствующих

устройств компьютера. То есть, объемное изображение дает эффект только тогда, когда к нему подключаются дополнительные устройства, например, специальные очки или же VR-шлем с цветным жидкокристаллическим дисплеем. По мнению медиаэксперта, подобная конструкция напоминает детскую игрушку стереоскоп (Усенков Д., 2006). Но только вместо фотослайдов через дисплей ЖК-экранов рассматриваются динамические компьютерные изображения. Возможность полного «погружения» в событийность виртуального мира дает ЖК-экран, который расположен близко от глаз пользователя. Так же, к визуальным приемам информации одновременно подключаются звуковые эффекты, передаваемые стереонаушниками, встроенными в устройства VR. Объемное звуковое сопровождение еще в большей степени усиливает эффект погружения. Так же процесс воспроизведения VR-контента имеет ряд технических организационных моментов. Это требует формального подхода к процессу разработки, который правильно интегрирует следующие мероприятия:

- управление требованиями;
- анализ;
- дизайн;
- кодификация;
- тестирование (Galimberti С., Belloni С., Cantamesse М., 2006).

Правила существования в виртуальной среде

Иммерсивные медиа способны преобразовать потребителя информации от внешнего наблюдателя в участника события, используя изображения от непосредственного ракурса репортера. Таким образом, иммерсивные медиа увеличивают психологическую достоверность повествования в полном объеме совершенства. В соответствии с концепциями исследований новых медиа, иммерсивная журналистика относится к цифровой информационной технологии, которая предоставляет информацию, необходимую пользователю в виртуальной среде. Как мы понимаем, программирование визуализации формата 360 недостаточна для реализации контента, к ней прилагаются специальные устройства для погружения во времени и пространстве. Данные устройства идут в дополнение к графическим структурам, разработанным с идеальной точностью.

Общая цель технологии погружения состоит в том, чтобы установить прямую связь между контентом и его получателем, полное погружение в событийность происходящего в виртуальном мире. То есть, пользователь как пост-плоть

– электронное тело виртуального класса в анимированных трехмерных графических интерфейсах, закодирован в сети и вдохновленный телематическим миром кибермашин, не ограничивающим физическое движение, а так же, психологическое восприятие через последовательные массивы портов BUS, унифицированных указателей ресурсов URL-адреса и кибер-цифр-блатов (Kroker A., 1994).

Правила существования эффекта погружения – иммерсивности приводит к тому, что пользователь анализирует медиасобытие не со своей (реально жизненной) позиции, а с позиции непосредственного участника виртуальной реальности. В то же время ряд психологических эффектов создают интерактивную среду искусственного общения (одностороннее существование, то есть наблюдение за реальностью, в ней можно чувствовать и ощущать себя, но нет способности влиять на происходящее). Результаты экспериментально-практических применений показывают, что когда люди взаимодействовали с партнером, представленным любым видимым изображением, они чувствовали себя более погруженными в виртуальную среду, чем когда не было видимого изображения. Участники, находящиеся вне изображения, чувствовали себя менее погруженными в псевдореальность. То есть, связь с видимостью виртуального окружения имеет большое значение (Nowak K., Biocca F., 2003).

Фактически, данная технология является информативным нарративом. Для производства современных моделей инноваций, а также визуальной и более полной медиареальности VR ценится как удобная платформа информационных технологий. Погружение в пространство трехмерной визуализации другого измерения сопровождается ответными сигналами в мозг пользователя: зрительными, слуховыми, тактильными и другими ощущениями (Усенков Д., 2006).

Основные направления исследований VR

В современном научном медиамире иммерсивная журналистика как часть производства средств массовой информации проходит квалифицированную эксплуатацию в преддверии выхода на рынок технических новаций. Например, группа российских ученых отмечает четыре направления исследования данной технологии, которые ранее были определены медиаэкспертом G.M. Hardee (Hardee G., 2016).

Первое – это экспериментальные и теоретические исследования. Эксперименты исследования эффекта прямого участия доказывают, что этот эффект часто является особым комму-

никативным состоянием субъекта, восприятием реальности которого происходит через иллюзорные эмоции. То есть наблюдатель получает информацию «за» отображением виртуальной реальности, но эффект погружения дает возможность пользователю чувство присутствия в событийности (Замков А., 2017).

Второе – более глубокая часть исследований, которую изобретатели первой версии VR назвали «физикой» виртуальной реальности. Данное направление исследования выявляет метафизику витальных и мнимых различий. Это научная интерпретация психофизической когнитивной модели ума и сознания, которая приводит к концепциям ощущения зависимости от состояния глубины погружения. Потому что метод иммерсивности – это метод, который служит для компенсации аудиовизуальных изображений. Он ограничен в своей способности передавать реальность ясным и реалистичным способом в виртуальном пространстве (Замков А., 2017).

Третья область исследований новых медиа является роботизация текстового производства кросс-медиального нарратива, который отвечает всем требованиям относительно совместимости с виртуальным окружением. В то же время данный нарратив признан основной формой познания мира и передачи навыков образовательных технологий. Высокий уровень универсальности нарратива отражается в визуальных и звуковых возможностях мультимедийности вербальных коммуникаций (Замков А., 2017).

И, наконец, наиболее актуальным является четвертое направление исследований в области медиа, которое связано с адаптацией к этическому кодексу журналистики (Замков А., 2017). В этом отношении кодекс не идеален. Руководящие принципы в нем относятся к социальному контексту, в котором проявляется журналист или СМИ – выступая в качестве коммуникатора, переводчика или защитника гражданства. При выборе материала для публикации существуют такие ценности, как точность и прозрачность контента. Несмотря на то, что каждое поколение по мере эволюции технических возможностей создает журналистику своего времени, существующие этические нормы остаются неизменными для всех государств, культур и политических систем (Муминов Ф., 2013).

Заключение

В ходе изучения научных исследований западных ученых в этой области приводит к вы-

воду, что новый подход подачи информации, то есть панорамный взгляд, дает возможность интерпретации информации потребителя как непосредственного участника реальности. Одной из причин большого интереса к этому нововведению является технология, позволяющая создавать цифровые копии реальностей с высоким разрешением, то есть, создавать изображения, похожие на реалии жизни. При изучении исследований зарубежного опыта иммерсивной журналистики стало известно, что областью современных исследований виртуальной реальности является индустрия развлечений и компьютерных игр. Ряд медиаэкспертов, таких как Шмитч В. (Schmitz Weiss A., 2009), Балет О. (Balet, O., 2001), Харди Г. (Hardee G., 2016), Коффе А. (Coffee, A., 2013), VR-контент рассматривают с точки зрения мультимедийного медиапроизводства. По мнению данных исследователей, VR-контент является продуктом мультимедийных технологий нового уровня, воспроизводящих реальную и мнимую среду. VR-устройства как часть мультимедийных технологий являются технологиями иммерсивной журналистики.

Современные научные исследования VR стали крупным прорывом в области информационных технологий. Но в то же время возникают проблемы с эмоциональным восприятием виртуальных информационных продуктов и последствиями их потребления. Соблюдение требований профессиональных этических норм, предъявляемых к новым производителям и дистрибьюторам продукции, а также вопрос о правах, которые необходимо немедленно разработать в контексте использования аналогичных технологий, остается ключевой проблемой.

По мнению экспертов, виртуальная реальность, несомненно, является мощным инструментом захвата и влияния на аудиторию. Но есть и другая сторона вопроса: если производители или создатели эмпатии для своих персонажей, репутация журналистов окажется под угрозой (Добровидова О., 2015). Медиаобщество сталкивается с новой информационно-психологической угрозой – психологическим воздействием информации в формате 360°. Именно поэтому ведутся горячие дебаты о создании проекта этических деклараций из-за отсутствия специально разработанных кодексов.

Безопасность информационной и контентной инфраструктуры включает защиту информации и контента от потенциально вредного воздействия на владельца или пользователя ин-

фраструктуры случайного или преднамеренного характера (Муминов Ф., 2013).

Также медиаэксперт Усенков Д.Ю. отмечает несколько видов проблем, связанных с VR-технологиями. Наряду с техническими (математические недочеты визуализации 360 формата), физическими проблемами (при длительном погружении, потеря координации во времени и пространстве), главной проблемой виртуальной реальности является психологическое воздействие на пользователя (Усенков Д., 2006). Исходя из этого, можно сказать, что задачей журналистики является защита интересов общества, и даже в новом виртуальном мире оно неизменно. Но язык VR и его механизмы не настолько гармонируют с принципами реализма и прозрачности. VR ограничивается лишь созданием иллюзии, электронной копии реальности. В промышленности этот основополагающий факт вызывает научную революцию, называемую «автоматизацией» или «кибернетизацией» (Маклюэн М., 2003). Исследования показывают, что последствия виртуальной реальности и ее «погружения» в сознании человека, положительные результаты которого требуют введения в их применение определенных этических норм (кодекса), должны быть серьезно изучены психологами-экспертами в области коммуникации (Ибраева Г., 2017). Поскольку независимо от того, что какой бы ни была опасность в психологическом, научном или в другом плане восприятия VR продукта, инновационные технологии, несомненно, будут проникать во все области жизни общества.

Наше исследование привело к следующим гипотезам:

VR-технология как основополагающая среда нового направления в журналистике, то есть иммерсивной журналистики, является главным объектом изучения с теоретической, научной, практической и психологической точек зрения;

журналистика «погружения» – иммерсивная журналистика – это направление цифрового поколения, а также, что немаловажно, развитие иммерсивной журналистики в Узбекистане связано с разработкой программ подготовки и обучения кадров. «ИКТ и возможности, которые они предлагают для виртуального опыта и ассоциации, то есть опыта и ассоциации на расстоянии, без задействования физической близости, могут преобразовать общую ассоциативную среду, в которой живут те, кто имеет к ним легкий доступ.

Очень важно не переоценивать эти возможности, но знать об изменениях, которые они могут вносить в процессы глобализации» (Newbold Chr., 2002).

Результаты исследования позволили сделать следующие выводы:

В ходе исследования нами было идентифицировано два вида VR-контента:

1. **Инфографический** – данный вид визуализации воссоздается разработчиком контента с помощью 3D-компьютерных программ в анимационном формате. Примером тому может стать первый сюжет Нонни Де ла Пенья (27).

2. **Видеоформат** – контент воссоздается из видеоклипов в виде объемных изображений, отснятых специальной камерой с программным обеспечением. Данный контент приобретает феноменальность только при просмотре его с помощью специальных устройств – VR-очков или VR-шлема. Пример: SkyDive in 360° Virtual Reality via GoPro / съемки в 360° градусов, прыжок с парашютом (28).

Также VR-технологии как объект исследования:

– VR-технология как основополагающая среда нового направления в журналистике (иммерсивная журналистика) является главным объектом изучения с теоретической, научной, практической и психологической точек зрения, которые необходимо анализировать в отечественных научных исследованиях;

– феномен «виртуальная реальность», VR-контент – это мир, созданный посредством компьютерных технологий;

– в плане развития узбекской журналистики иммерсивная журналистика является немаловажным объектом для проведения экспериментальных VR-исследований в технологическом аспекте;

– в системе образования и подготовки журналистских кадров специализация в направлении VR-технологий позволяет подготовку журналистов-визуализаторов, журналистов-аниматоров виртуальной реальности, поскольку VR-контент является медиаинформацией для пользовательской аудитории.

В завершение можно отметить, что результаты научных исследований показывают, что VR-технология является эффективным направлением развития журналистики в целом. Эти передовые технологии служат новым пиком развития.

References

- Balet, O., G. Subsol and P. Torguet, editors (2001), *Virtual Storytelling: Using Virtual Reality Technologies for Storytelling*, International Conference on Computer Vision Systems, Avignon, 27-28 September.
- Василий Великий. Беседы на шестоднев [Электронный ресурс]. URL: <http://www.wco.ru/biblio/books/vasilv2/Main.htm> (дата обращения: 12.05.2020).
- Виртуальность [Электронный ресурс] // Новая философская энциклопедия в 4-х т. / под ред. В. С. Стёпина. 2001. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/8106/ВИРТУАЛЬНОСТЬ (дата обращения: 12.05.2020).
- Virtual Human Interaction Lab <http://vhil.stanford.edu/mission/>
- Galimberti C., Belloni C., Cantamesse M. et al. The development of an integrated psychosocial approach to effective usability of 3D virtual environments for cybertherapy // *PsychNology J.* 2006. Vol. 14. N 2.
- Грязнова Е. В. Философский анализ концепций виртуальной реальности [Электронный ресурс]. URL: http://www.e-notabene.ru/fr/article_278.html (дата обращения: 23.05.2020).
- De La Pena, N.: Project “Hunger in Los Angeles” https://www.youtube.com/watch?v=wvXPP_0Ofzc Oct 28, 2012;
- Добровидова О. (2015) Этической реалии-чек для журналистской виртуальной реальности. URL: <https://themediacenter/2015/09/04/eticheskiy-realiti-chek-dlya-zhurnalistiki-virtualnoy-realnosti/> (04.01.2020).
- Замков А.В., Крашенинникова М.А., Лукина М.М., Цынарева Н.А. Иммерсивная журналистика: подходы к теории и проблемам образования. // *Современные информационные технологии и ИТ-образование №1.* 2017. Том-13// pdf <https://cyberleninka.ru/article/n/immersivnaya-zhurnalistika-podhody-k-teorii-i-problemam-obrazovaniya/viewer>. Дата обращения: 29.03.2020.
- Ибраева Г.Ж. (2017) Иммерсивная журналистика как новая цифровая платформа медиакommunikation. // *Вестник КазНУ, серия Журналистика № 3,* 2017 1 (1). <https://www.kaznu.kz/content/files/pages/20.pdf>.
- Качкаева А. и др. (2017) *Мультимедийная журналистика. Учебник.* ВШЭ. – М., – 277 с. <https://id.hse.ru/data/2017/pdf>.
- Концепция национальной стратегии «Цифровой Узбекистан-2030». <https://regulation.gov.uz/ru/document/10574>.
- Корнев М. Виртуальное для реального: новые измерения. URL: <http://jmlst.ru/content/virtualnoe-dlya-realnogo-novyeizmereniya>. дата обращения: 20.05.2020.
- Coffey, A.J., et al. (2013), «New Media Environments’ Comparative Effects Upon Intercultural Sensitivity: A FiveDimensional Analysis», *International Journal of Intercultural Relations* 37 (5): 605-627.
- Kroker A. Data trash. The theory of the virtual class / Kroker A., Weinstein M. – Montreal : New world perspectives, 1994. – 176 p.
- Маклюэн М. Понимание медиа: Внешние расширения человека [Текст] / М. Маклюэн / пер. с англ. В. Николаева. – М.; Жуковский: КАНОНпресс-Ц, Кучково поле, 2003. – 464 с.
- Муминов Ф., Баротов Ш. Очир ахборот тизимларида ахборот-психологик хавфсизлик. – Т.: Янги авлод. 2013 й. – С-191.
- Newbold Chr., Boyd-Barrett O., Van den Bulck H. // *The Media Book*// A member of the Hodder Headline Group LONDON Co-published in the United States of America by Oxford University Press Inc., New York. https://monoskop.org/images/3/38/The_Media_Book_2002.pdf.
- Nowak K.L., Biocca F. The effect of the agency and anthropomorphism on users’ sense of telepresence, copresence, and social presence in virtual environments // *Presence.* 2003. Vol. 12. N 5.
- Самухин А.Х. Три подхода к трактовке виртуальности // *Грамота.* 2014 №3 (41). Тамбов// https://www.gramota.net/articles/issn_1997-292X_2014_3-1_37.pdf (дата обращения: 16.09.2020).
- Севальников А. Ю. Онтология Аристотеля и квантовая реальность [Электронный ресурс]. URL: <http://www.polygozis.ru/default.asp?num=6&num2=306> (дата обращения: 12.05.2020).
- Смолин А.А., Жданов Д.Д. (2018) *Системы виртуальной, дополненной и смешанной реальности / Университет ИТМО, Санкт-Петербург.* <https://books.ifmo.ru/file/pdf/2321.pdf>.
- Усенков Д.Ю. Виртуальная реальность. // *Компьютерные инструменты в образовании.* №5, 2006// <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-1/viewer>.
- Hardee G.M. Immersive Journalism in VR: Four Theoretical Domains for Researching a Narrative Design Framework. *Research Gate,* 2016. URL: <https://www.researchgate.net/publication/304055227>
- Schmitz Weiss A. (2009), “Virtual Worlds: Where the Journalist and the Avatar Combine, New Research Paradigm for Journalism Scholarship, Professional Journalism Training” article presented at the International Communication Association’s Annual Conference, May 21.
- https://www.ebay.com/sch/i.html?_nkw=immersive%20vr. Дата обращения: 23.04.2020
- https://www.youtube.com/watch?v=wvXPP_0Ofzc (дата обращения: 20.02.2018)
- <https://www.youtube.com/watch?v=S5XXsRuMPIU>

References

- Balet, O., G. Subsol and P. Torguet, editors (2001), *Virtual Storytelling: Using Virtual Reality Technologies for Storytelling*, International Conference on Computer Vision Systems, Avignon, 27-28 September.
- Vasilii Velikii. Besedy na shestodnev [Conversations for six days] [Elektronnyi resurs]. URL: <http://www.wco.ru/biblio/books/vasilv2/Main.htm> (data obrashcheniya: 12.05.2020) (in Russian).

- Virtual'nost' [virtuality] [Elektronnyi resurs] // Novaya filosofskaya entsiklopediya v 4-kh t. / pod red. V. S. Stèpina. 2001. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/8106/VIRTUAL'NOST' (data obrashcheniya: 12.05.2020) (in Russian).
- Virtual Human Interaction Lab <http://vhil.stanford.edu/mission/>
- Galimberti C., Belloni C., Cantamesse M. et al. The development of an integrated psychosocial approach to effective usability of 3D virtual environments for cybertherapy // PsychNology J. 2006. Vol. 14. N 2.
- Gryaznova E. V. Filosofskii analiz kontseptsii virtual'noi real'nosti [Philosophical analysis of the concept of virtual reality] [Elektronnyi resurs]. URL: http://www.e-notabene.ru/fr/article_278.html (data obrashcheniya: 23.05.2020). (in Russian)
- De La Pena, N.: Project "Hunger in Los Angeles" https://www.youtube.com/watch?v=vwXPP_0Ofzc Oct 28, 2012;
- Dobrovidova O. (2015) Eticheskii realiti-chek dlya zhurnalistskoi virtual'noii real'nosti [Ethical and reality check for journalism and virtual reality] URL: <https://themedia.center/2015/09/04/eticheskii-realiti-chek-dlya-zhurnalistiki-virtualnoy-realnosti/> (04.01.2020). (in Russian)
- Zamkov A.V., Krashennikova M.A., Lukina M.M., Tsynareva N.A. Immersivnaya zhurnalistika: podkhody k teorii i problemam obrazovaniya [Immersive journalism: approaches to the theory and problems of education] //Sovremennye informatsionnye tekhnologii i IT-obrazovanie №1. 2017. Tom-13// pdf <https://cyberleninka.ru/article/n/immersivnaya-zhurnalistika-podhody-k-teorii-i-problemam-obrazovaniya/viewer>. Data obrashcheniya: 29.03.2020. (in Russian)
- Ibraeva G.Zh. (2017) Immersivnaya zhurnalistika kak novaya tsifrovaya platforma mediakommunikatsii [Immersive journalism as a new digital media communication platform] //Vestnik KazNU, seriya Zhurnalistika № 3, 2017 1 (1). <https://www.kaznu.kz/content/files/pages/20.pdf>. (in Russian)
- Kachkaeva A; i avtory (2017) Mul'timediinaya zhurnalistika. [Multimedia journalism] Uchebnik. VShE, Moskva, . 277p. <https://id.hse.ru/data/2017/ pdf>. (in Russian)
- Kontseptsiya natsional'noi strategii «Tsifrovoy Uzbekistan.2030». [Concept of the national strategy "Digital Uzbekistan. 2030"] <https://regulation.gov.uz/ru/document/10574>. (in Russian)
- Kornev M. Virtual'noe dlya real'nogo: novye izmereniya. [Virtual for real: new dimensions] URL: <http://jrnlst.ru/content/virtualnoe-dlya-realnogo-novyemizmereniya>. data obrashcheniya:20.05.2020. (in Russian)
- Coffey, A.J., et al. (2013), "New Media Environments' Comparative Effects Upon Intercultural Sensitivity: A FiveDimensional Analysis", International Journal of Intercultural Relations 37 (5): 605-627.
- Kroker A. Data trash. The theory of the virtual class / Kroker A., Weinstein M. — Montreal : New world perspectives, 1994.— 176 p.
- Maklyuen M. Ponimanie media: Vneshnie rasshireniya cheloveka [Understanding Media: External Human Extensions] [Tekst] / M. Maklyuen / per. s angl. V. Nikolaeva. M.; Zhukovskii: KANONpress-Ts, Kuchkovo pole, 2003. 464 p. (in Russian)
- Muminov F., Barotov Sh. Ochiq akhborot tizimlarida akhborot-psixologik khavfsizlik. [Information and psychological security in open information spaces] T.: Yangi avlod. 2013 i. 191p. (in Uzbek)
- Newbold Chr., Boyd-Barrett O., Van den Bulck H. //The Media Book//A member of the Hodder Headline Group LONDON Co-published in the United States of America by Oxford University Press Inc., New York. https://monoskop.org/images/3/38/The_Media_Book_2002.pdf.
- Nowak K.L., Biocca F. The effect of the agency and anthropomorphism on users' sense of telepresence, copresence, and social presence in virtual environments // Presence. 2003. Vol. 12. N 5.
- Samukhin A.Kh. Tri podkhoda k traktovke virtual'nosti [Three approaches to the interpretation of virtuality] //Gramota. 2014 №3 (41). Tambov// https://www.gramota.net/articles/issn_1997-292X_2014_3-1_37.pdf (data obrashcheniya:16.09.2020). (in Russian)
- Seval'nikov A. Yu. Ontologiya Aristotelya i kvantovaya real'nost' [Aristotle's Ontology and Quantum Reality] [Elektronnyi resurs]. URL: <http://www.polygnosis.ru/default.asp?num=6&num2=306> (data obrashcheniya: 12.05.2020). (in Russian)
- Smolin A.A., Zhdanov D.D. (2018) Sistemy virtual'noi, dopolnennoi i smeshannoi real'nosti. [Virtual, augmented and mixed reality systems] Universitet ITMO, Sankt-Peterburg. <https://books.ifmo.ru/file/pdf/2321.pdf>. (in Russian)
- Usenkov D.Yu. Virtual'naya real'nost'. [The virtual reality] //Komp'yuternye instrumenty v obrazovanii. №5, 2006// <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-1/viewer>. (in Russian)
- Hardee G.M. Immersive Journalism in VR: Four Theoretical Domains for Researching a Narrative Design Framework. Research Gate, 2016. URL: <https://www.researchgate.net/publication/304055227>
- Schmitz Weiss, A. (2009), "Virtual Worlds: Where the Journalist and the Avatar Combine, New Research Paradigm for Journalism Scholarship, Professional Journalism Training" article presented at the International Communication Association's Annual Conference, May 21.
- https://www.ebay.com/sch/i.html?_nkw=immersive%20vr. (23.04.2020)
- https://www.youtube.com/watch?v=vwXPP_0Ofzc (20.02.2018)
- <https://www.youtube.com/watch?v=S5XXsRuMPIU>