3. Гісторыя беларускага мастацтва: у 6 т. / рэдкал. С. В. Марцэлеў (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн. : Навука и тэхніка, 1990. – Т. 6: 1960-я – сярэдзіна 1980-х гг. / рэд. В. І. Жук. – 375 с.

4. Калугина, Е. Гомельскому авангарду – 80: персональная выставка Ефима Мееровича Миневицкого «Гомельский авангард» во Дворце Румянцевых Паскевичей / Е. Калугина // Гомельская праўда. – 2017. – 14 февр. – С. 12.

5. Литвинова, Т. Ф. Дворец Паскевичей в художественной жизни Гомеля: (1830-е – 1917 гг.) : автореф. дис…. канд. искусствовед. : 17.00.04 / Литвинова Татьяна Федоровна ; НАН Беларуси, ГНУ «Институт искусствоведения, этнографии и фольклора им. К. Крапивы». – М., 2011. – 26 с.

Гатальская В. Д., студент 408 группы
очной формы получения образования
Научный руководитель – Жилинская Т. С.,
кандидат педагогических наук, доцент

ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ МУЗЕЯ

Одним из перспективных направлений ИТ-разработок является дополненная реальность. Данная технология – новый способ получения доступа к данным, однако влияние этой технологии на общество может оказаться сравнимым с эффектом от появления Интернета [7, с. 485].

AR (augmented reality – AR) представляет собой динамично развивающуюся коммуникативную технологию, которая не заменяет физический мир, а обогащает его цифровыми данными в режиме реального времени.

Цветков В. Я выделял такой вариант определения, как «расширенная реальность – это результат введения в поле восприятия дополнительных сенсорных данных с целью расширения сведений об окружающем мире. Эта модель называется также «смешанная реальность» (mixed reality – MR), создаваемая с использованием компьютерного «дополнения» элементов воспринимаемой реальности» [5, с. 211]. Одно из ключевых свойств технологии – улучшать жизнь, незаметно, органично и естественно для человека.

Цветков В. Я говорил, что «дополненная реальность моделирует реальную информационную ситуацию, но дополняет ее информацией, которая при обычном человеческом восприятии отсутствует» [6, с. 1902].

AR не заменяет реальность, а детализирует и дополняет реальность специфическими поясняющими моделями. Дышленков Е. Г. определил, что «технологии дополненной реальности имеют несколько направлений реализации. Для разных направлений дополненной реальности существуют общие признаки. Первый общий признак состоит в том, что AR обладает всеми признаками сложной системы, включая эмерджентность. Второй общий признак состоит в том, что дополненная реальность использует когнитивное моделирование реальности. Третий общий признак состоит в том, что технологии «расширенной реальности» могут быть рассмотрены как информационная система. Как информационная система, дополненная реальность выполняет следующие основные функции:

– совмещает виртуальное и реальное;
– взаимодействует в реальном времени;
– работает с моделями 3D» [2, с. 72].

Л. Кангдон говорил о том, что «как концепция AR может интерпретироваться как прямой или расширенный взгляд на физическую реальную среду, элементы которой дополняются компьютерным сенсорным вводом, таким как звук, видео, графика или данные ГНСС. Это связано с

понятием «опосредованная реальность», в котором взгляд на реальность модифицируется с помощью когнитивного фильтра компьютером. В результате технология функционирует, улучшая текущее восприятие реальности» [1, с. 106]. Ключевой характеристикой AR-систем является то, насколько реалистично они интегрируют аугментации с реальным миром. Программное обеспечение должно синтезировать координаты реального мира и изображения камеры [3, с. 161]. Этот процесс называется регистрацией изображений, который использует различные методы компьютерного зрения, в основном связанные с видеоотслеживанием. Многие методы компьютерного зрения дополненной реальности наследуются от визуальной одометрии. Напомним, что визуальная одометрия – метод оценки положения и ориентации робота или иного устройства с помощью анализа последовательности изображений, снятых установленными на нем камерами.

Информационно-коммуникационные технологии стали неотъемлемой частью современного человека. Особенно широко их применяет молодежь, используя свои гаджеты для игры, общения, поиска информации, навигации и выбора маршрута по новым местам и городам и т.п. В связи с этим необходимым становится применение современных информационных технологий для процесса связи между организациями и их участниками с использованием сети Интернет как средства коммуникации.

По своей сути, AR является мощным инструментом коммуникации, создающим гибридную среду взаимодействия, где стираются границы между отправителем и получателем сообщения, превращая пользователя в активного творца контента. Ключевыми характеристиками дополненной реальности как коммуникативного инструмента являются:

− контекстуальность (привязка информации к конкретному месту или объекту), интерактивность (возможность воздействия на цифровые слои);

− иммерсивность (эффект погружения за счет наложения контента);

− персонализация (адаптация контента под данные пользователя).

В совокупности эти свойства позволяют AR выступать в роли «посредника», переводящего сложные данные, нарративы или художественные концепции в наглядный, доступный и эмоционально вовлекающий опыт.

Но помимо коммуникативных функций, в технологии дополненной реальности, также прослеживается художественный потенциал для творчества. Художественное измерение дополненной реальности раскрывает ее способность быть не просто инструментом передачи информации, но и средством выражения, эмпатии и рефлексии. Например, уличное искусство, инсталляции в музеях и городской среде оживают через экран устройства, позволяя художникам создавать динамичные, контекстно-зависимые работы, меняющиеся во времени или реагирующие на действия зрителя. AR позволяет играть с масштабом, перспективой и материальностью, помещая невозможные объекты в привычную среду.

Благодаря размещению виртуальных персонажей или анимированных объектов в личном пространстве пользователя достигается эффект «присутствия», что усиливает эмпатическую связь с историей.

Родионова Д. Д. подчеркнула что, «за последние несколько лет технология дополненной реальности совершила огромный скачок в развитии и расширении сфер применения. Пик востребованности технологий дополненной реальности в музейной деятельности еще не достигнут, однако, многие зарубежные и отечественные музеи уже используют их для повышения интереса к музеям и, соответственно, улучшения их культурно-образовательной функции» [4, с. 53].

В рамках данной темы нами был разработан проект полиграфической продукции с использованием дополненной реальности для Белорусского Государственного музея истории Великой Отечественной войны. Мы выбрали как полиграфический продукт – календарь, в который были внедрены QR-коды, представляющие собой элемент дополненной реальности.

Макет представляет собой настенный перекидной календарь на 2027 год. Каждый месяц содержит календарную сетку, репродукцию картины из архивов музея, важные даты Великой Отечественной войны и QR-код. Картины подобраны индивидуально к каждому месяцу, отражая события произошедшие в этом месяце во времена ВОВ. QR-код в свою очередь несет в себе полный список событий, которые происходили с 1941 по 1945 в определенном месяце, описание событий с репродукции картины и интерактивную часть.

Интерактивная часть представляет собой различные способы коммуникации с посетителем музея: викторины по Великой Отечественной войне, 3D-модели мемориалов, аудио или видеозапись связанная с датой этого месяца, форма, где пользователь может поделиться своей семейной историей, связанной с ВОВ, и пополнить архив музея.

Можно сделать вывод, что дополненная реальность – это коммуникативная технология, обогащающая физический мир цифровыми данными в реальном времени и обладающая свойствами интерактивности, иммерсивности и контекстуальности. Помимо прикладных функций, AR имеет художественный потенциал и выступает инструментом творчества и эмпатии. Авторский проект календаря с AR-элементами для Белорусского Государственного музея истории Великой Отечественной войны подтверждает эффективность технологии, он помогает посетителю погрузится в историю и более детально изучить ее моменты в интересной форме. Дополненная реальность – действенный инструмент цифровой трансформации культуры и коммуникации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Augmented Reality in Education and Training / L. Kangdon // Augmented Reality in Education and Training. – 2014. – Vol. 56, № 2 – P. 104-110.

2. Дышленко, Е. Г. Развитие дополненной реальности / Е. Г. Дышленко, В. Я. Цветков // Науки о Земле – 2017. – № 1. – С. 69–78.

3. Информационная система центра дистанционного обучения : Материалы III научно-практической конференции профессорскопреподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых. Гуманитарно-педагогическая академия., Симферополь, 201-03 ноября 2017 / редкол.: В. И. Пациенко (отв. ред.) [и др.]. – Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, 2017. – 161-162 с.

4. Родионова, Д. Д. Технология дополненной реальности как перспективное направление развития музейного пространства на современном этапе / Д. Д. Родионова, А. В. Сергеев // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств – 2015. – № 2. – С. 51–57.

5. Цветков, В. Я. Дополненная реальность / В. Я. Цветков // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований – 2017. – № 6. – С. 211–212.

6. Цветков, В. Я. Когнитивная семотика и информационное моделирование / В. Я. Цветков // Перспективы науки и образования – 2016. – №11–1. – С. 1901–1909.

7. Яковлев, Б. С. Классификация и перспективные направления использования технологии дополненной реальности / Б. С. Яковлев, С. И. Пустов // Известия ТулГУ. Технические науки – 2013. – № 3. – С. 484–491.

Гельвей И.Н., студент 513 группы
заочной формы получения образования
Научный руководитель - Матвейчик С.В.,
старший преподаватель

ЖЕНСКИЕ ОБРАЗЫ В ЛЕГЕНДАХ БЕЛАРУСИ: МНОГОГРАННОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ МИФОЛОГИИ