

# ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ МЕДИАТЕХНОЛОГИЙ НА ХАРАКТЕР МУЗЕЙНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Чжэн Сян**

Аспирант, Российский государственный университет  
имени А.Н. Косыгина, Москва,  
zhengxiangabb@gmail.com

**Назаров Юрий Владимирович**

Доктор искусствоведения, профессор, Российский  
государственный университет имени А.Н. Косыгина  
nazaret48@yandex.ru

## THE INFLUENCE OF DIGITAL MEDIA TECHNOLOGIES ON THE NATURE OF MUSEUM ACTIVITIES

**Zheng Xiang  
Yu. Nazarov**

*Summary:* With the continuous development of technology, the information concept is also constantly updated, "human-centered, with a focus on humanized design, with a focus on visitor experience." Information has become the focus of display activities, people are trying to satisfy the demand for information through various broadcast channels containing dynamic images and having a variety of sensual content that is absent in traditional museum activities. The era of digital media technologies has reshaped the media themselves and created a unique kind of information distribution, and the activity of displaying content has also undergone significant changes.

*Keywords:* digital media technologies, museum, digital exhibit, viewer perception, viewer experience.

*Аннотация:* С непрерывным развитием технологий информационная концепция также постоянно обновляется, «ориентированная на человека, с упором на гуманизированный дизайн, с акцентом на опыт посетителя». Информация стала центром демонстрационной деятельности, люди стараются удовлетворить спрос на получение информации с помощью различных трансляционных каналов, содержащих динамические изображения и обладающих разнообразным чувственным контентом, отсутствующим в традиционной музейной деятельности. Эпоха цифровых медиатехнологий изменила форму самих медиа и сформировала уникальный вид распространения информации, а сама деятельность по отображению контента также претерпела значительные изменения.

*Ключевые слова:* цифровые медиатехнологии, музей, цифровой экспонат, зрительское восприятие, зрительский опыт.

Как эффективное и быстрое средство информационных технологий цифровое мультимедиа может передать тематический контент полнее и быстрее на интуитивном уровне, при этом посетители получают новый опыт обучения и знакомства с экспонатами. Это особенно важно для молодежи, поскольку сегодня основной способ получения знаний лежит в зоне электронных, сетевых и других цифровых форм СМИ [1]. Использование мультимедиа в музейном выставочном дизайне широко используется на практике, что принесло значительные результаты. Как компонент музейной выставочной системы мультимедиа имеет свои особенности и в то же время возможности данной технологии постоянно расширяются, интегрируясь в структуру экспозиции.

### 1. Анализ цифровой аналоговой формы экспонатов

В прошлом экспонаты, представленные на выставке, в основном имели форму реальных объектов. Их ценность и соображения сохранности не предусматривали физический контакт публики с данными предметами: их обзор предусматривал определенную дистанцию, а также некоторые ограничения по времени и месту демонстрации. При посещении музея публика часто сталкивается с пробелами в экспозиционном ряду, связанными с

состоянием и реставрацией экспонатов, а также их демонстрацией в других музеях, что существенно влияет на интерес зрителей и снижает мотивацию дальнейшего знакомства с экспозицией. С появлением цифровых медиатехнологий экспонаты трансформируются от материального состояния до дематериализации и предстают перед посетителями в виртуальной форме. Цифровые экспонаты нельзя повредить, они не ограничивают демонстрационное пространство, и зрители могут взаимодействовать с ними на минимальном расстоянии. Кроме того, один и тот же контент может демонстрироваться в нескольких местах одновременно, обеспечивая параллельное использование экспозиционных ресурсов. Кроме того, форма цифровых экспонатов является динамической интерпретацией статичных аналоговых экспонатов, что делает их содержание ярким и всеобъемлющим, стимулируя интерес аудитории и тем самым повышая эффективность распространения музейного контента. [2]

В цифровой анимационной версии картины «По реке в День поминовения усопших», представленной в павильоне КНР на Всемирной выставке (Шанхай, 2010 г.), успешно использовалась технология динамического видео. 12 проекторов высокого разрешения проецировали динамическую цифровую версию картины на гигантский изогнутый экран общей протяженностью 128,0

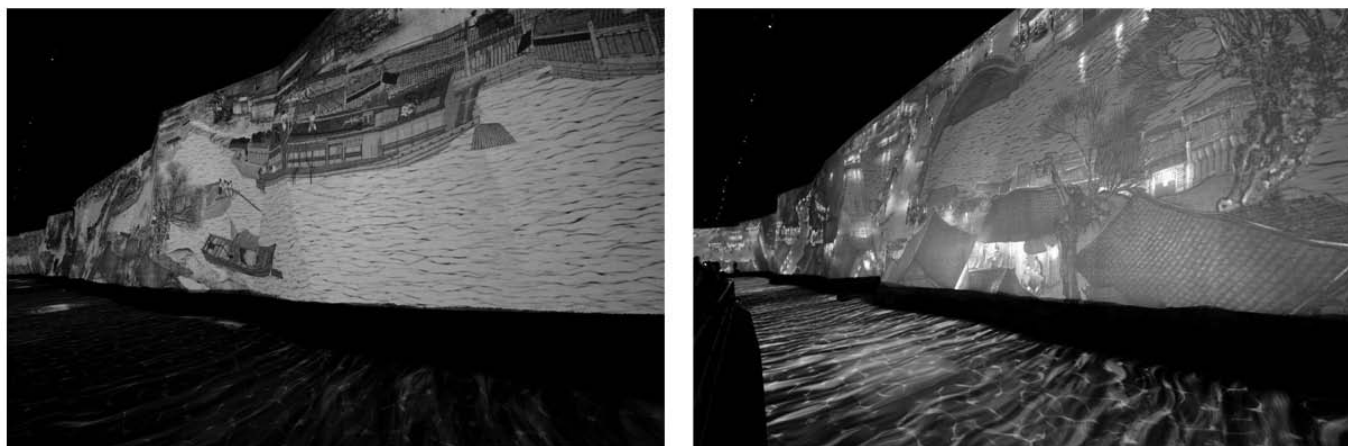


Рис. 1. Цифровая экспозиция картины «По реке в День поминовения усопших» [3]



Рис. 2. EPIC The Irish Emigration Museum [5]

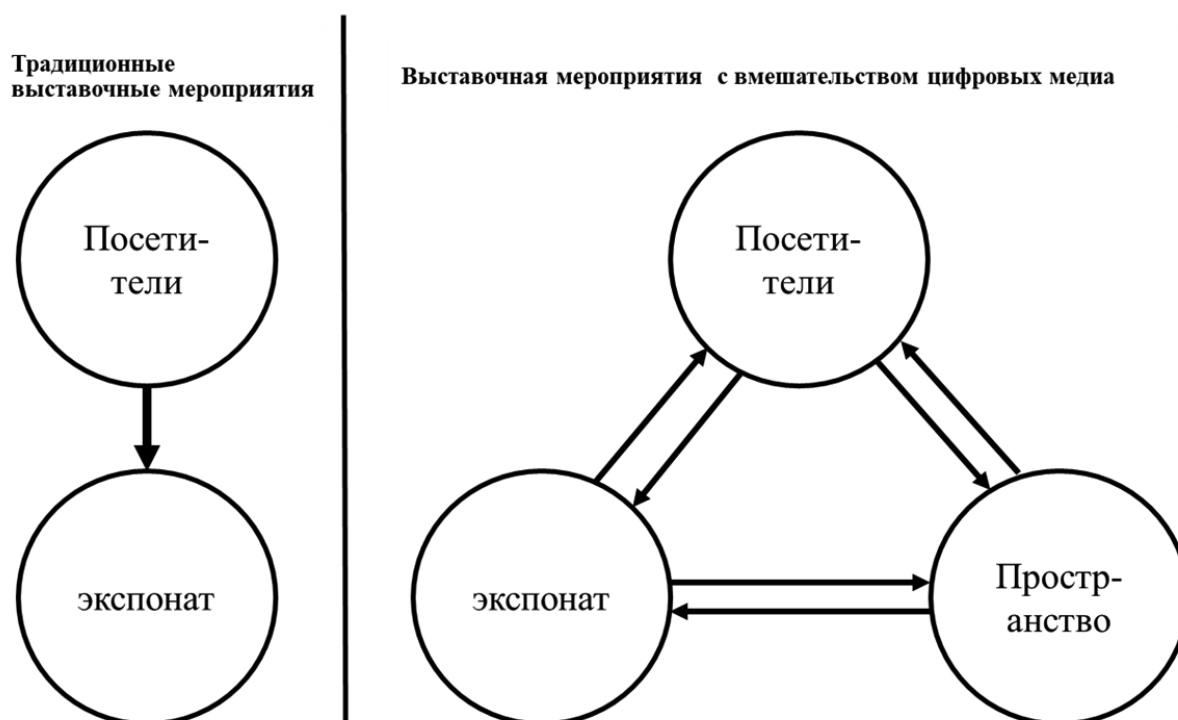


Рис. 3. Трансформация выставочной интерактивности

метров и высотой 6,5 метров, увеличивая реальные габариты картины «Речной берег у Цинмина» почти в 100 раз. В демонстрации изображения было предусмотрено два сценария: дневной и ночной, трансляция осуществлялась в четырехминутном цикле с динамичным двухфазовым показом городских пейзажей Бяньцзина. Активное поведение горожан на изображении, а также реалистичные звуковые эффекты позволяли посетителям почувствовать себя внутри городской жизни Бяньцзина (рис. 1). Цифровая экспозиция «По реке в День поминовения усопших» не только компенсировала отсутствие оригинала картины, но и повышала удовольствие от просмотра благодаря форме динамической экспозиции, облегчая зрителям восприятие контента, заложенного автором в картине.

## 2. Особенности экспонирования музейного контента

Цифровые медиатехнологии привели не только к изменению формы экспонатов, но и создали разнообразные методы экспонирования. Традиционная музейная экспозиционная деятельность была ограничена представленным контентом, поэтому большинство статических методов экспонирования основано на сочетании физических и графических объектов. Единство средств демонстрации экспонатов предопределяет единственный способ получения информации посетителями, в результате чего снижается интерес зрителей к традиционной выставочной деятельности, а сама экспозиция не способна в достаточной мере сформировать у потребителей необходимый чувственный опыт. С внедрением различных цифровых медиатехнологий, с появлением разнообразных технических средств и расширением сферы их применения отображение информационного контента значительно обогащается, в экспозиции появляются симуляция вождения, интерактивная проекция, фантомная визуализация, иммерсивные изображения, виртуальная реальность и другие приёмы [4]. Диверсифицированные средства отображения контента сделали доступными различные формы опыта, с помощью которых посетительская аудитория может участвовать в экспозиционной деятельности в форме различных поведенческих действий, что делает экспозиционную жизнь музеев интересной и привлекательной.

Например, экспозиции Музея ирландской эмиграции (EPIC) (Ирландия, Дублин, создана в мае 2016 года) – это не просто традиционные статические дисплеи, а интерактивные проекции, интерактивные перекидные книги и интерактивные сенсорные экраны (Рис. 2). Использование разнообразных цифровых дисплеев позволяет посетителям легко понять историю и культуру ирландской иммиграции, расшифровывать сложные артефакты или текстовые описания благодаря разнообразным виртуальным приёмам.

## 3. Особенности зрительского восприятия контента

Канадский учёный – Маршалл Маклюэн в своей книге «понимание медиа: внешние расширения человека» высказал идею о том, что экстенция человека – это одно из средств информации, а само средство информации является сообщением. [6] Средства информации меняют отношение человека к своему окружению, преобразуют его образ жизни и перестраивают все когнитивные пути. Прогресс средств массовой информации отразился на экспозиционной деятельности и повлиял на доступность информации. В традиционных музейных экспозициях распространители и получатели информации были четко определены, при этом экспонаты и посетители представляют собой две независимые системы, неспособные общаться друг с другом. В эпоху цифровых медиатехнологий людям необходимо удовлетворять свои потребности посредством интерактивного опыта, приобретаемого благодаря осмотру музейных экспозиций (рис. 3). Интерактивная природа цифровых медиатехнологий произвела революцию в построении музейной экспозиции, разрушив барьеры между общением и восприятием, сделав зрителя неотъемлемой частью процесса созерцания выставочного контента. При знакомстве с экспозицией посетители больше не пассивно воспринимают выставочный контент, а активно участвуют в его изучении, общаясь с отображаемой информацией, испытывая резонирующие чувства, т.е. приобретают «интерактивный опыт».

В Национальной галерее Сингапура проходила Первая детская биеннале (2017 г.), где можно было изменить цвет декоративных сфер, слегка прикоснувшись к ним (рис. 4). Сферы связаны между собой через беспроводное соединение, они передавали друг другу сенсорную информацию, распространяя данные по всем элементам, благодаря чему объекты становились однородными по цвету.

Кроме того, интерактивная трансформация цифровых медиа, используемых в выставочной деятельности, также проявляется в увеличении внимания к взаимодействию между посетителями. С одной стороны, по сравнению с традиционной выставочной деятельностью общественный атрибут музейных цифровых медиа значительно возрос. Медиатехнологии как бы приглашают зрителей к совместному участию в одном и том же выставочном опыте. Даже если это индивидуальный опыт цифровой выставочной деятельности, появляется возможность привлечь к нему большее число зрителей с тем, чтобы вначале объединиться, а затем остаться и обсудить, при этом посетители получали возможность генерировать различные формы интерактивного общения в процессе общего знакомства с экспозицией. С другой стороны, медиатехнологии могут установить связь меж-



Рис. 4. Национальная галерея Сингапура. Первая детская биеннале [7]



Рис. 5. Balancity - German Pavilion at Expo 2010 in Shanghai. [9]

ду посетителями с помощью технических средств для передачи цифровой информации в визуальной форме, косвенно помогая людям общаться друг с другом. 4. Сенсорный, визуальный и ассоциативный зрительский опыт

Поскольку традиционная выставочная деятельность основана на статичной экспозиции как основной форме показа, визуальный осмотр стендов и экспонатов является основным способом знакомства аудитории с контентом.

Но не только визуальные впечатления формируют ощущения людей от посещения и влияют на степень запоминания информации. Именно с помощью всех органов чувств человек воспринимает окружающий мир. Это

также означает, что чем больше восприятий задействовано в получении информации, тем прочнее память о контенте [8].

Сведения, которые передают зрителям выставочные экспонаты, состоят не только из визуальной информации, один лишь сенсорный опыт не может полностью обеспечить всестороннюю и полную информацию о выставке. С приходом цифровых медиатехнологий современная выставочная деятельность стремится задействовать все органы чувств зрительской аудитории и подключить их к участию в когнитивном процессе восприятия информации. С этой целью используются цифровые медиатехнологии путем интеграции различных информационных элементов и создания мультимедийной среды для под-

ключения полного спектра чувственного опыта посетителей. Таким образом, аудитория погружается в выставочный контент, отображение информации становится трехмерным, одновременно этот приём содействует запоминанию и отображению информации, повышает эффективность восприятия контента.

В проекте «Powerhouse Hall» Немецкого павильона на Всемирной выставке в Шанхае в 2010 году в центре

экспозиционного пространства была подвешена сферическая интерактивная инсталляция диаметром 3,0 м, а в ее центре сформирован многоуровневый коридор, чтобы посетители могли остановиться и осмотреть экспонат (рис. 5). Металлический шар раскачивался от колебания голосов посетителей, конструкция регулировала свою амплитуду и скорость в зависимости от силы звука и создавала на своей поверхности различные световые изображения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Здасюк Н.М. Опыт применения цифровых технологий в музеях Беларуси. // Минск: БДУ, 2021. С. 273-278 (<https://elib.bsu.by/handle/123456789/277086>).
2. Гайворонская С.А., Чунослова Л.А. Повышение эффективности выставочной деятельности с применением современных технологий // European Research: сборник статей XXI Международной научно-практической конференции, Пенза, 2019. № 2. С. 44-47.
3. <https://www.flickr.com/photos/13523064@N03/4545432184/in/photostream/> (дата обращения: 13.01.2023).
4. Панкина, М.В. П116 Интерьер и человек: модели взаимодействия: учебное пособие // М.В. Панкина. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2012. 135 с.
5. <https://www.activeme.ie/business-directory/epic-the-irish-emigration-museum-chq-dublin-ireland/> (дата обращения: 15.01.2023)
6. Г.М. Маклюэн. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. — Перевод с английского: В.Г. Николаев. — М., 2003.
7. <https://www.designboom.com/art/teamlab-national-gallery-singapore-homogenizing-transforming-world-06-01-2017/> (дата обращения: 16.01.2023).
8. Шевченко Виктория Эдуардовна. Эффективность восприятия медиаинформации: визуализация контента / Информационная безопасность регионов, no. 2 (13), 2013, pp. 45-52.
9. <https://www.milla.de/en/cases/german-pavilion-expo-shanghai-2010> (дата обращения: 16.01.2023).

© Чжэн Сян ([zhengxiangabb@gmail.com](mailto:zhengxiangabb@gmail.com)), Назаров Юрий Владимирович ([nazaret48@yandex.ru](mailto:nazaret48@yandex.ru)).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»

