**Буханцова М.С.**

студент 4 курса ГБОУ ВО СГПИ,

г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Фитьмов Е.А.**

доцент кафедры педагогических арт-технологий ГБОУ ВО СГПИ,

г. Ставрополь, РФ

**ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВЫСТАВКИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В МУЗЕЙНЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ**

Аннотация: в статье предпринята попытка рассмотреть тему плюсов и минусов внедрения интерактивных элементов в музейные экспозиции. С развитием информационных компьютерных технологий, наблюдающемся в последние десятилетия, музейному посетителю нового поколения стало недостаточно чисто визуального восприятия экспонатов. У него появилось желание непосредственного взаимодействия с экспозицией, предполагающего не просто получение тактильных ощущений, но и непременное наличие обратной связи. Такую возможность обеспечивают современные интерактивные технологии, поднимающие музейную экспозицию на новый уровень. Они позволяют посетителям активно взаимодействовать с экспонатами, и тем самым получать соответствующую персональным интересам информацию достаточной степени подробности, способствуя лучшему её восприятию через создание эффекта сопричастности.

Ключевые слова: интерактивные технологии, интерактивные музеи, интерактивное взаимодействие.

Актуальность темы «Интерактивные выставки: плюсы и минусы внедрения интерактивных элементов в музейные экспозиции» связана с тем, что современные технологии позволяют разнообразить экскурсионную программу и сделать посещение музея более интересным для посетителей разных возрастов.

Интерактивные экспонаты — это мост, соединяющий зрителя с искусством и наукой (Жан Мишель Жарр). Музеи всегда были местами, где люди собираются, чтобы наслаждаться искусством и получать новые впечатления. Однако с развитием технологий искусство и культура претерпевают новую эволюцию, и музеи становятся гораздо более интерактивными и доступными.

Интерактивные выставки искусства – это новая тенденция, которая приносит в мир музеев свежий ветер перемен. Ранее посетитель должен был наблюдать произведения искусства издалека, обдумывать их значения и воспринимать их в форме, предложенной кураторами. Однако теперь музеи стремятся создать более активное и вовлекающее взаимодействие с посетителями.

В настоящее время представлено широкое разнообразие интерактивных цифровых инструментов, позволяющих решать различные задачи музейных экспозиций, при этом наиболее популярными вариантами являются: интерактивные макеты, стенды, столы и витрины; объектный видеомэппинг и проекционные инсталляции; технологии дополненной и виртуальной реальности. Данные технологии позволяют сделать видимым то, что невозможно увидеть невооруженным взглядом, имитировать любые ситуации, моделировать различные явления; они интенсифицируют передачу информации, значительно расширяют иллюстративный материал, создают положительный эмоциональный фон, то есть обладают большой информативностью.

Важно понимать, что музей (в привычном его понимании) не является объектом развлечений, и основной целью интерактивных цифровых технологий является не замена оригинальных экспонатов, а их дополнение и совершенствование музейных возможностей. Неграмотное использование данных технологий способно лишь навредить музею, уничтожить традиционную музейную среду, сделав из него подобие развлекательного центра, в котором основное внимание посетителя уделяется не музею, а технологиям.

Среди множества интерактивных цифровых технологий наиболее популярными считаются:

- **Интерактивные макеты, стенды и витрины.** Такие технологии не являются новинками и достаточно широко применяются в музеях. Они представляют собой мультимедийные поверхности, которые могут взаимодействовать с человеком. Управление ими может реализовываться по двум технологиям: сенсорной, то есть управляемые касаниями, и бесконтактного сенсора - управляемые движениями. Подобные устройства позволяют информативно предоставить посетителю музея ту информацию, демонстрация которой иными способами не рациональна либо затруднительна, в лёгком для восприятия формате, привычном для нового поколения.

- **Объектный видеомэппинг и проекционные инсталляции.** Видеомэппинг – технология проецирования трёхмерных изображений на объемную поверхность. Такой вид интерактивных цифровых технологий активно набирает обороты в последние годы. Помимо своей информативности технология способствует более глубокому погружению посетителей в атмосферу создаваемой инсталляции, в связи чем всё большее количество музеев начинает его активное использование в своих экспозициях. Изображение проецируется не на плоскую, а на заранее спроектированную рельефную поверхность, которая в сочетании с проецируемым изображением создаёт особый визуальный эффект.

- **Технологии дополненной реальности.** Дополненная реальность – результат введения в поле восприятия любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и улучшения восприятия информации. Для этого берётся реальный объект или место в качестве подложки и поверх надстраивается технология, которая позволяет добавить контекстные данные для того, чтобы расширить представления и знания пользователя об объекте. Процесс формирования дополненной реальности происходит за счет камеры смартфона, веб-камеры, очков или прочего устройства, которое может обрабатывать видеосигнал. В качестве элементов AR-технологии могут выступать видео и аудио материалы, 3D-модели, изображения, текстовый контент и многое другое. Таким образом, дополненная реальность предлагает уникальные способы отображения визуальной информации, в частности визуализации трёхмерных объектов. Учитывая рост интереса потребителей к дополненной реальности, внедрение её в музейную среду способно повышать интерес к музеям и, соответственно, улучшать их культурно-образовательную функцию.

- **Технологии виртуальной реальности.** Технологии VR погружают человека в полностью смоделированную среду, при этом вся аудиовизуальная информация, улавливаемая им из реального мира, замещается искусственно созданной. Это способствует более глубокому эффекту погружения. VR-технологии обладают большим потенциалом, их применение в музейном пространстве предоставляет широкие возможности без ограничений по физическим площадям. Например, в виртуальном пространстве возможно воссоздать давно утерянные экспонаты, памятники культуры и целые города, продемонстрировать исторические события и сюжеты картин художников, посетить удаленные архитектурные объекты и выставочные залы в любой точке земного шара.

Таким образом, в условиях современного информационного общества, нацеленного на активное взаимодействие с информацией, роль и функции музеев меняются. Музей сегодня – это не только место, которое отбирает, исследует, хранит и экспонирует артефакты прошлого, но и познавательная, дискуссионная площадка, нацеленная на работу с широкой аудиторией, при этом активными помощниками в процессе подобной трансформации музейной деятельности становятся интерактивные цифровые технологии.

Несмотря на множество преимуществ, интерактивные технологии в музейных экспозициях имеют ряд недостатков:

- **Техническая сложность интеграции.** Одной из основных проблем при интеграции интерактивных экспонатов является высокая техническая сложность. Разработка и установка таких экспонатов требуют знаний в области программирования, механики и электроники. Часто возникают проблемы совместимости различных технологий, что усложняет процесс интеграции. Необходимость в постоянных обновлениях программного обеспечения и оборудования также вызывает трудности, так как требует дополнительного времени и ресурсов. Нередко технические сбои могут привести к значительным потерям, как в плане времени, так и финансов. Отсутствие квалифицированных специалистов для обслуживания и поддержки интерактивных технологий также становится серьёзной преградой для успешной интеграции.

- **Недостаток пользовательского опыта.** Ещё одной проблемой является недостаток опыта пользователей в взаимодействии с интерактивными экспонатами. Многие посетители музеев и выставок не имеют привычки или навыков работы с новыми технологиями, что может отрицательно сказаться на их восприятии экспозиции. Непонятные интерфейсы и сложные механизмы управления могут вызвать у пользователей чувство фрустрации, что делает взаимодействие неэффективным и неинтересным. Поэтому важно проводить исследования пользовательского опыта и разрабатывать интуитивно понятные интерфейсы, чтобы обеспечить комфортное взаимодействие. В противном случае, интерактивные экспонаты не будут выполнять свою основную функцию — привлекать внимание и обучать.

- **Финансовые ограницения на реализацию.** Финансовые ограничения также стоят на пути интеграции интерактивных экспонатов. Создание и внедрение высококачественных интерактивных инсталляций требует значительных инвестиций в технологии и материалы. Ограниченные бюджеты могут привести к компромиссам в качестве, что негативно скажется на конечном результате. После установки интерактивных экспонатов необходимо поддерживать их в рабочем состоянии, что тоже требует дополнительных финансовых затрат. В условиях конкуренции между культурными учреждениями заказчики часто выбирают более экономные решения, что может привести к снижению качества и уровню интерактивности экспозиций, делая их менее привлекательными для посетителей.

Таким образом, в**недрение интерактивных элементов в музейные экспозиции имеет как плюсы, так и минусы**. Успешное использование интерактивных технологий требует комплексного подхода, учёта потребностей аудитории и технических возможностей музея.

Список используемой литературы:

1. Биксалеев А. А. Интерактивные формы взаимодействия с посетителями как современные тенденции развития музея // Молодой ученый. – 2016. – №. 22. – С. 236-238.
2. Ванеева О. В. Комплексное использование интерактивных технологий в рамках музейного пространства // Труды Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. – 2015. – Т. 212.
3. Елесин С. С., Хаминова А. А. Внедрение технологий виртуальной и дополненной реальности в музейную практику: проблемы и решения // Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования. – 2017. – С. 174-177.
4. Родионова Д.Д., Реховская Т.А. Современные подходы к музейному источниковедению // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2015. – №32. – С. 53-57.
5. Трошина Т. М. Интерактивный музей в современном медиапространстве // Медиакультура новой России: материалы междунар. науч. конф. / под ред. Н. Б. Кирилловой и др. Екатеринбург; М. 2007. Т. 2. С. 306-318.