

# РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДИЗАЙНЕРА В ПРОЕКТИРОВАНИИ МУЗЕЙНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

## THE ROLE OF DESIGNER'S PROFESSIONAL ACTIVITY IN THE MUSEUM AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT PROJECTING

Е. В. ШТИФАНОВА, Д. А. КОМАРОВ  
E. V. SHTIFANOVA, D. A. KOMAROV

Уральский государственный архитектурно-художественный университет  
Екатеринбург, Россия  
The Ural State University of Architecture and Arts  
Ekaterinburg, Russian Federation  
*e-mail: shtifanovaevgenia@gmail.com*

---

В данной статье рассмотрены основные задачи, стоящие перед дизайнером при проектировании современного музея для создания динамичной музейной среды. Важнейшими особенностями современной экспозиции, характеризующими динамичность музейной среды, являются коммуникативность, интерактивность и универсальность. На примере исторического парка «Россия – Моя история» и музея истории Екатеринбурга рассмотрено влияние профессиональной деятельности дизайнера на формирование музейно-образовательной среды, а также применение современных мультимедийных и интерактивных технологий.

*Ключевые слова:* музей; музейный дизайн; интерактивные технологии; мультимедиа; музейный диалог; музейно-образовательная среда.

This article discusses the main problems facing the designer in projecting a modern museum, in creating a dynamic museum environment. The most important features of modern exhibition, which describe the dynamism of the museum environment, are communication, interactivity and universality. By the example of the historical park “Russia - My History” and the Museum of Yekaterinburg History the influence of the designer professional activity on the museum educational environment creation, as well as the use of modern multimedia and interactive technologies have been considered.

*Keywords:* Museum; Museum design; interactive technologies; multimedia; Museum dialogue; Museum and educational environment.

---

Современное мировое сообщество живет в условиях постоянного технологического, экономического и социального развития, что сопро-

вождается изменением восприятия предметно-пространственной среды и трансформацией человеческих потребностей. Начиная с XVIII века важную роль в жизни социума, его просвещении и образовании играли музеи. Каждый исторический период выдвигает на первый план определенные общественные проблемы, и музеи, как и прочие средства коммуникации в современном мире, должны их учитывать. В настоящее время музейно-образовательная среда вынуждена отвечать на новые запросы потребителей. Раньше посетитель музея никогда не имел определяющего влияния на развитие музейной сферы, его интересы и запросы не учитывались, не было регулярных и репрезентативных исследований аудитории. Поскольку сейчас вопрос востребованности или невостребованности музея оказывается первоочередным, музей должен становиться привлекательным для посещения различных по запросам потребителей, постольку посетитель может быть равноправным участником музейного диалога.

Существует множество видов музеев: художественные, музеи-заповедники, архитектурные, краеведческие, мемориальные и пр. Современные музеи можно разделить на классические и интерактивные. Примерами классических музеев в Екатеринбурге являются *Свердловский областной краеведческий музей, музей радио им. Попова, музей природы Урала* и т. д. Однако самыми популярными у населения, согласно статистике [5], являются интерактивные музеи. К ним относятся музей истории Екатеринбурга и исторический парк *«Россия – Моя история»*.

Что представляет собой музейный дизайн? Можно сказать, что он есть все, «что не музейный предмет и не архитектура». В первую очередь – это организация выставочного пространства, стенды, освещение, оборудование, письменное сопровождение экспонатов и т. д. Компонентом экспозиционного дизайна также можно считать принцип отбора и сочетания объектов экспозиции [1].

Изменение потребностей социума формирует новые свойства музейного дизайна. Так, *коммуникативность, интерактивность и универсальность являются важнейшими особенностями современной экспозиции. Это достигается в том числе за счет применения современных мультимедийных и интерактивных технологий в проектировании музейно-образовательной среды.*

Поскольку дизайн-деятельность является одним из инструментов социально-культурного воспитания человека, то в проектировании музейно-образовательной среды основную роль должен выполнять дизайнер. В частности, профессия промышленного дизайнера, в отличие от инженеров и художников, имеет ряд важных для музейного дизайна профессиональных компетенций. Так, помимо художественно-творческой и инфор-

мационно-коммуникативной деятельности, индустриальный дизайнер обладает научно-исследовательскими, педагогическими, организационно-управленческими навыками [6].

Исходя из этого, задачами дизайнера при проектировании музейно-образовательной среды являются, во-первых, проведение дизайн-исследования, цель которого – выявление конфликтной ситуации. Для этого выполняется описание социально-культурного потребительского портрета, т.е. посетителя экспозиции, определение характеристик проектируемой среды, проводится анализ существующих музейно-выставочных пространств и выявление тенденций используемых материалов и технологий. Во-вторых, определение потребительского поведения и особенностей взаимодействия посетителя с экспонируемыми объектами и музейной средой. В-третьих, планирование и разработка предметно-пространственной среды экспозиции в соответствии с функциональными процессами, к которым относятся информационная, образовательная, коммуникативная, производственно-развивающая и маркетинговая функция. Это подразумевает также проектирование навигационных стендов, мультимедийного и интерактивного оборудования, сопроводительных материалов для экспонатов и т.п.

Привлечение дизайнера к созданию современного музея позволяет избежать традиционных решений проектирования предметно-пространственной среды, расширить возможности среды, в которой выставляются экспонаты, а также формировать потребительское поведение и мотивировать посетителей.

Применение мультимедийных, интерактивных и проекционных технологий позволяет достичь коммуникативности, интерактивности и универсальности современной экспозиции. В отличие от классических музеев, в которых система «человек (субъект) – среда – объект» ограничена лишь обособленным человеком (субъектом) и объектом, использование технологий в интерактивных музеях позволяет расширить эту систему. Грамотно продуманное функциональное планирование пространства и применение интерактивных технологий, позволяющих человеку воспринимать обратную тактильную, визуальную, звуковую информацию, способно мотивировать посетителя к коммуникации. Через активное взаимодействие с объектами экспозиции и самой музейной средой посетитель кооперируется с другими субъектами. Благодаря этому выполняется социальная функция музея, что также, в свою очередь, мотивирует потребителя на посещение музеев.

Стоит также отметить, что в интерактивных музеях система «человек (субъект) – среда – объект» не только расширяется, но и способна транс-

формироваться. Во-первых, в подобных музеях объекты экспозиции не являются изолированными, а являются частью интерактивной образовательной среды. Во-вторых, в отличие от классических музеев, в которых коммуникация ограничена физическим пространством, в интерактивном музее человек имеет доступ как к физическому, так и к виртуальному пространству. Это позволяет посетителю в реальном времени «здесь-и-сейчас» выстраивать индивидуальную траекторию взаимодействия с музейными экспонатами и средой. В-третьих, эти объекты предстают в роли «проводников» смыслов, источником сообщений. Главными становятся не только их физические качества, но также их способность формировать смыслы и способствовать коммуникации. Исходя из того, что в интерактивном музее фокус с материальных объектов смещается на субъект восприятия, т.е. на посетителя выставки как носителя культурных норм [4], система обретает структуру «*субъект – среда – субъект*».

Рассмотрим отличительные особенности современных отечественных музеев, расположенных в городе Екатеринбурге.

Первый пример – это исторический парк «*Россия – Моя история*». Главной особенностью является то, что современные мультимедийные и интерактивные технологии являются главным способом передачи информации. Для этого используются сенсорные столы и экраны, кинотеатры, интерактивные проекторы и планшеты и т.п.

Команда проектировщиков состояла из людей различных профессий, таких как историки, педагоги, кинематографисты, дизайнеры, специалисты по компьютерной графике и художники [2]. Опыт специалистов разных областей позволил изменить представление о музейно-образовательной среде как о статичном пространстве, придав ему динамику. Это позволило представить сухой набор исторических фактов в интересном и увлекательном повествовании.

Визуализация музейных экспонатов исторического парка решена при помощи инфографики, анимации, 3D-моделирования и цифровых реконструкций. Так, основная выставка «*Россия – Моя история 1945–2016*» построена преимущественно на проекционных эффектах, а также статичном и динамическом *видеомэтинге*. Оригинальным дизайнерским решением является то, что центром композиции пространства, также как и на выставке «*Рюриковичи 862–1598*», является мультимедийное купольное сооружение, на котором представлены анимационные ролики. Таким образом, данная среда выполняет информационную, образовательную, коммуникативную функцию.

За счет физической и визуальной коммуникации достигается знакомство посетителей выставки с экспонатами. Например, благодаря

технологии управления жестами с помощью движения рук можно манипулировать картой боевых действий, проецируемой на плоскость стола. Голографические дисплеи позволяют рассмотреть древние сооружения или старинные монеты, модели которых выполнены в 3D-редакторе. Главным преимуществом виртуализации является то, что редкие архивные данные, объекты культурного наследия становятся общедоступными, что обеспечивает качество универсальности современных музеев.

Стоит также отметить работу с цветом музыкой в проектировании данного пространства. Известно, что яркость и насыщенность цвета и света оказывают сильное воздействие на психоэмоциональное состояние человека [8]. Более яркий свет может усилить эмоции, в то время как слабый не ослабляет, а делает их устойчивыми. За счет изменения цветовой гаммы, насыщенности, светлоты цветового и светового решения, а также за счет трансформации музыкального сопровождения на протяжении всей выставки достигается погружение посетителя в повествование. Так, когда рассказывается о позитивных событиях в истории, освещение становится ярче, цвета насыщеннее, а музыка более спокойной. Когда идет повествование о периодах смуты и войн, то освещение становится приглушенным, оттенки цвета становятся холодными и малонасыщенными, а музыка более напряженной.

Пример исторического парка «Россия – Моя история» показывает, что грамотная работа дизайнеров и других специалистов над композицией функциональных зон выставочного пространства, применение современных технологий, освещение, цветовое и музыкальное сопровождение и т.п. являются ключами к восприятию посетителем музейно-образовательной среды. В том числе это достигается благодаря умению дизайнера работать с различными сегментами потребителей и навыком формирования их поведения. В отличие от других специалистов это позволяет спроектировать музейную среду таким образом, чтобы сохранить общую композицию и логику музейного пространства, выразить смысловое значение экспонатов, а также мотивировать посетителя к коммуникации.

В качестве второго примера рассмотрим классический музей регионального значения – музей истории Екатеринбурга, который примечателен тем, что совмещает признаки классического и интерактивного музея. Данный музей располагается в здании начала XIX века и имеет маленькое пространство по сравнению с современным историческим парком «Россия – Моя история». Постоянная экспозиция музея состоит из трех разделов: «Археология», «Небесный код Екатеринбурга. Ключ к прочтению» и «История в 3D», в которых наравне с артефактами представлены

мультимедийные и интерактивные технологии. Исходя из этого, дизайнеру необходимо было решить несколько задач.

Первоочередная задача – сохранить историческую и культурную ценность экспонатов. Основная проблема заключается в том, что артефакты могут уступать место внедрённым технологиям. Можно предположить, что данная проблема была решена за счет функционального планирования пространства. Применение технологий не является повсеместным, как в историческом парке «Россия – Моя история», они являются самостоятельными, и в таком случае артефакты, как в классическом музее, остаются главными экспонатами. Примечательным объектом является интерактивная книга, выполненная на основе проекционной технологии и считывании движений рук. В этой книге показывается изменение архитектурного облика города, рассказывается о заводском устройстве и быте екатеринбургской крепости-завода [3]. Можно предположить, что раздел «История в 3D» является центральной частью всего музея, поскольку позволяет объединить в себе информационную, образовательную и коммуникативную функцию. В данном разделе представлен трёхсерийный стерео-фильм, в котором показываются события городской истории.

Таким образом, мультимедийные и интерактивные технологии в современных музеях, во-первых, выполняют вспомогательную функцию, дополняя информацию об экспозиции и помогая посетителю в её интерпретации. Во-вторых, технологии с помощью виртуализации замещают артефакты и исполняют роль музейного экспоната.

Хотя использование мультимедийных технологий не является новацией в проектировании музейно-образовательной среды во всем мире, тем не менее, для отечественных музеев это является действенным способом привлечения людей. Применение современных технологий позволяет сделать переход из позиции пассивного наблюдателя к активному взаимодействию, повысить интерес и мотивировать людей посещать выставки и музеи, как интерактивные, так и классические. Следовательно, возрастает необходимость совместной работы музея и дизайнера в проектировании среды.

Главная цель дизайнера – это создание динамичной музейной среды. Его задачами становятся: во-первых, планирование функциональных зон экспозиционного пространства; во-вторых, обеспечение коммуникации между посетителем и музейной средой с помощью внедрения современных технологий; в-третьих, помощь в получении посетителем уникальной визуальной, тактильной или звуковой информации.

В будущем дизайн-проектирование будет направлено на получение человеком новых впечатлений, эмоций при помощи новых технологий.

Можно с уверенностью сказать, что этот подход будет применяться в создании музейно-образовательной среды. Технологии дополненной и смешанной реальности будут больше интегрироваться в музейно-образовательную среду. Так, очки смешанной реальности *HoloLens 2* от компании *Microsoft* [7] позволяют, посмотрев на экспонат, увидеть историю его создания и минеральный состав, или, посмотрев на фотографию ученого, прочитать его биографию и одновременно услышать запись голоса.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Волкова, Е. В. Концептуализация музейного дизайна: основные подходы / Е. В. Волкова // Общество. Среда. Развитие. 2017, № 4. – С. 82–88.
2. Исторический парк «Россия - Моя история» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://myhistorypark.ru/about/>. – Дата доступа : 20.05.2019.
3. История Екатеринбурга. Постоянная экспозиция. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://m-i-e.ru/postoyannaya>. – Дата доступа : 20.05.2019.
4. Мастеница, Е. Н. Эвристический потенциал коммуникационного подхода в музееведении / Е. Н. Масленица // Современные проблемы межкультурных коммуникаций : сб. статей. – СПб. : СПбГУКИ, 2007. – С. 295–302.
5. Музеи. Статистическая информация [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://opendata.mkrf.ru/opendata/7705851331-stat\\_museum#a:eyJ0YWUiOiJidWlsZF90YWJsZSJ9](https://opendata.mkrf.ru/opendata/7705851331-stat_museum#a:eyJ0YWUiOiJidWlsZF90YWJsZSJ9). – Дата доступа : 01.11.2019.
6. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования. Направление подготовки 54.04.01. ДИЗАЙН. Уровень высшего образования- Магистратура. Профиль: Промышленный дизайн. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [store.usaaa.ru/Store/sveden/obrazovanie/oop-2014/OOP\\_pd-mag.pdf](http://store.usaaa.ru/Store/sveden/obrazovanie/oop-2014/OOP_pd-mag.pdf). – Дата доступа : 20.05.2019.
7. HoloLens2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.microsoft.com/en-us/hololens>. – Дата доступа : 20.05.2019.
8. Rachel Kaplan; Stephen Kaplan, The experience of nature : a psychological perspective [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://archive.org/details/experienceofnatu00kapl/page/18>. – Дата доступа : 10.06.2019