

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
_____ Д.Н. Сурин
_____ 2017г.

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ ВЫСТАВКИ «ЭКОЛОГИЯ-2017»
В ГОСУДАРСТВЕННОМ ИСТОРИЧЕСКОМ МУЗЕЕ ЮЖНОГО УРАЛА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ – 54.03.01.2017.407.ПЗ ВКР

Руководитель проекта, доцент
_____ И.С. Ли
_____ 2017г.

Автор проекта студент группы 419
_____ И.В. Артюшина
_____ 2017г.

Нормоконтролер, доцент
_____ М.Ю. Сидоренко
_____ 2017г.

АННОТАЦИЯ

АРТЮШИНА И.В. Группа АС-419
Выпускная квалификационная работа:
Дизайн-проект выставки «Экология-2017»
в Государственном историческом музее
Южного Урала.
ЮУрГУ, кафедра ДИИС, 2017.
45 с., 31 рис., 3 прил., 11 библиогр. источн.;
4 графич. планшетов.

Ключевые слова: год экологии, современные технологии, интерактивность.

Целью данной работы является разработка дизайн-проекта выставки «Экология-2017» в Государственном историческом музее Южного Урала. Данная цель определила необходимость постановки и решения основных задач:

1. Изучить и проанализировать аналоги современных экспозиций.
2. Изучить и применить современные мультимедийные системы.
3. Разработать функциональное решение выставочного пространства.

Объект исследования – экспозиционное пространство выставки «Экология 2017» в Государственном историческом музее Южного Урала.

Предмет исследования – экспозиционный дизайн.

Выпускная квалификационная работа состоит из двух глав, содержащих в себе теоретические основы и проектные предложения дизайн-проекта выставки «Экология-2017» в Государственном историческом музее Южного Урала.

В первой главе рассмотрен анализ предпроектной ситуации, характеристика исходных данных и условий. Изучены аналоги подобных объектов на основе изучения мирового опыта в дизайн проектировании.

Во второй главе описан ход самостоятельного ведения дизайн проекта, который состоит из двух разделов – эстетическая составляющая: художественное раскрытие темы, объемно-пространственное решение проекта, а также конструкторской составляющей: материалы проекта, разработка конструктивных элементов, функционально-технические и эргономические требования. Сделаны выводы и даны рекомендации по проектированию экспозиции.

Получены результаты в виде дизайн-проекта представленного на планшетах размером 1000x700 мм в количестве 4 шт.

Новизна состоит в использовании современных мультимедийных технологий в сочетании подлинными экспонатами.

Работа имеет практическую (теоретическую) значимость, её результаты могут быть использованы при внедрении современных технологий

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
1.1 История выставочной экспозиции.....	9
1.2 Проектирование экспозиции.....	11
1.3 Анализ аналогов	13
1.4 Анализ ситуации	16
2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
2.1 Проектно-художественные решения	
2.1.1 Постановка проектных задач.....	18
2.1.2 Объемно-планировочное решение.....	18
2.1.3 Художественное раскрытие темы.....	19
2.2 Функционально-технологические решения.....	22
2.3 Эргономические требования.....	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	28
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	29
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Аналоги.....	30
Приложение 2. Эскизы.....	38
Приложение 3. Макет общей компоновки графической подачи ВКР	45

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В России 2017 год объявлен годом экологии. Цель этого решения – привлечь внимание к проблемным вопросам, существующим в экологической сфере, и улучшить состояние экологической безопасности страны. Основной задачей проведения Года экологии является обеспечение экологической безопасности и сохранение уникальной природы России.

Для Челябинской области вопрос экологии является одним из самых важных. Производство в регионе меди, никеля и огнеупорных материалов из магнезита выступают основными источниками загрязнения окружающей среды. Самыми загрязненными, с экологической точки зрения, являются города: Челябинск, Магнитогорск и Карабаш.

Помимо металлургических предприятий Южный Урал обладает уникальными природными ресурсами, которые нуждаются в защите, поэтому дизайн-проект выставки, послужит привлечением внимания общественности к экологическим проблемам региона, а впоследствии может повлиять на обеспечение безопасности и сохранение уникальной природы области, что является основной задачей проведения Года экологии в России.

Степень разработанности проблемы. В России существует проблема оформления выставочных пространств. Организаторы музейных экспозиций недооценивают значение грамотного архитектурно-художественного построения. Многие не считают, что это правильное экономическое вложение. В итоге вся длительная работа по сбору материала выставки проходит впустую. Экспозиция не получает эмоционального отклика посетителей, уникальные экспонаты остаются без должного внимания. Эксклюзивным выставочным решением можно назвать работу Китайской фирмы COORDINATION ASIA, превратившей бывшую киностудию, расположенную в Шанхае, Китай, в музей кино. В продуманном эффектном пространстве посетитель может полностью проникнуться атмосферой азиатского кино. При оформлении выставочных залов в основном использовалось сочетание монохромных цветов. Большое внимание было уделено игре света и тени.

Примером не удачного оформления выставочного пространства служит Самарский областной историко-краеведческий музей Алабина. Несмотря на усилия музейных кураторов по разработке выставки, экспозиция получилась серой, невыразительной, а также тяжелой для восприятия. Экспонаты теряются на фоне друг друга, имея визуальную схожесть. Пространство не спланировано и не имеет визуальных коммуникаций, за счет чего посетитель теряет логическую последовательность выставки. Зачастую архитектурно-художественные решения выставочного пространства не соответствуют тематике экспозиции.

Продуманным и спланированным примером экспозиции является зал природы и древней истории в Государственном историческом музее Южного Урала. Здесь

представлена история Южного Урала с древних времен до конца 20 века. Оформлен зал в виде круговой спирали, имея простоту и лаконичность формы, в

светлых тонах, позволяющих сосредоточить внимание на экспонатах, при этом не теряя современности в дизайне.

При изучении выставок я разделила их по методу построения и объемно - пространственной структуре. Для себя отметила аналоги, в которых сочетается простота форм, функциональность и нестандартные решения. В основном это иностранные аналоги. Исходя из выше сказанного, можно отметить, что большинство отечественных музеев пока не уделяют этому направлению должного внимания, а большинство экспозиций подчинено одному стилевому и смысловому содержанию. Вследствие чего можно выявить проблему однородности и монотонности современных экспозиций.

Объект исследования – экспозиционное пространство выставки «Экология 2017» в Государственном историческом музее Южного Урала.

Предмет исследования – экспозиционный дизайн.

Цель исследования – разработать дизайн-проект выставки «Экология 2017» в Государственном историческом музее Южного Урала.

Задачи исследования:

- изучить и проанализировать аналоги современных экспозиций;
- изучить и применить современные мультимедийные системы;
- разработать функциональное решение выставочного пространства.

Новизна исследования: разработан дизайн-проект выставки с применением современных мультимедийных технологий в сочетании с подлинными экспонатами. Использовались голографические проекции, интерактивные стены и экраны.

Научное значение исследования:

- изучены и проанализированы аналоги современных экспозиций;
- выявлены основные функциональные и технологические требования;
- определена основная объемно-пространственная структура.

Практическое значение исследования:

- внедрение современных технологических решений;
- разработано функциональное и эргономичное решение выставочного пространства.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1 История выставочной экспозиции

Развитие экспозиционных методов зарождалось ещё в давние времена и имеет не посредственную связь с ритуальными обрядами. Данное подтверждение встречается у большинства народов мира. Северные народы используют мощную декорационную атрибутику, в Японии известен ритуал, посвященный памяти ушедших, с применением масляных фонарей плывущих по реке. Все эти приемы используются с целью воздействия на сознание публики.

Интерьер православного храма пример удивительно профессионально решенная экспозиционная задача, безусловно направленная на создание мощного сопереживания участниками обряда. Причина этого, человек мыслит образами. Поэтому любой сильный визуальный фактор рождает в подсознании своеобразный эмоциональный фон, который и определяет приоритеты запоминания и силу воздействия выборочной информации [1].

В последующем развитии экспозиционные приемы получили своё развитие на торговых ярмарках. Ещё тысячи лет назад большой популярностью пользовалась финикийская ярмарка в Трире, которую посещали продавцы всего Средиземноморья. Главной особенностью была популярность товара, представленного должным образом, происходило соревнование торговцев с целью выделиться на фоне остальных, с помощью элементарных экспозиционных приемов.

Торговля развивалась и появилась задача заинтересовывать в отдельных сегментах рынка. Приходилось продвигать товар через его представление, что стало предметом международной деятельности. В период Возрождение экспонирование приобретает элементы шоу. Профессионалы торговли устраивали демонстрации искусства алхимиков и фокусников, разыгрывались пантомимы и кукольные спектакли.

С помощью ярмарок сформировался определенный формат торговых контактов, который заложил фундамент формирования архитектурной среды, подчиненной специфическим условиям обмена. Временные сооружения давали возможность, рационально организовать места продажи товаров, это можно назвать стартом развития многочисленных экспозиционных систем.

Первые показы изделий не связанные с продажей, проводились ещё в средние века, зачинателем этих мероприятий выступала церковь, выставлявшая культовые предметы и произведения искусства. В 1483 году в Вене было построено здание для демонстрации соборных украшений. Прохожие наблюдали за тем, как священники выставляли на подоконники драгоценную утварь.

Развитие первых некоммерческих выставок началось со второй половины XVII века во многих европейских городах. С 1667 года в Большой галерее Луврского дворца проводились выставки картин и предметов искусства, инициаторами выступала академия Франции. Начало промышленных выставок знаменуется

развитием товарного производства, первая из которых произошла в Париже в 1798 году, главная цель состояла в демонстрации товара. Серия индустриальных выставок XIX века на Марсовом поле прошла под лозунгом технического прогресса и национального самосознания. Экспонаты отбирались с учетом новизны. В конце XIX века происходит четкое разделение на коммерческие и просветительские торговые выставки и ярмарки.

Первая всемирная выставка, получившая статус «великой», состоялась в 1851 году в Лондоне, в Гайд-парке. Знаменитым объектом данной выставки является Хрустальный дворец, в котором историки видят начала современной архитектуры. В XX веке продолжилось триумфальное шествие всемирных выставок. Европа, Америка, СССР привлекают известных национальных архитекторов, в поиске новизны, которая становится своеобразным товаром. Советская экспозиция приносит новую революционную стилистику авангарда, с яркими конструктивными образами в отличии от вялого «арт-деко». К сожалению, это продолжалось недолго с приходом тоталитаризма, постепенно всё сменяется на пафосный ампир.

Исторические события. Вторая мировая война остановила развитие выставочной коммуникации почти пятнадцать лет. И только в начале 50-х переделанный мир вернулся к системе международного взаимодействия и позиционирования на всемирных выставках. К этому времени технологические возможности военной промышленности стали открыты и для гражданских целей. Пафос представительства СССР на всемирных выставках периода холодной войны поражает размахом. Советская власть уделяла огромное внимание формированию образа своего государства в глазах мирового сообщества. Конкуренция политических систем, а скорее, какие-то тайные пружины международных отношений заставляли правительство выделять гигантские бюджеты на строительство социализма. Профессиональные дизайнеры балансировали на грани отлучения от партии, придумывали и строили мифы, реально вводя в заблуждение весь просвещённый мир [2].

С 50-ых годов начинается жесткий контроль за соблюдением идеологической чистоты советских выставок. Художественные советы следили, чтобы портреты лидеров не «унижались», то есть не опускались ниже чем на 50 см от пола. Западный минимализм не принимался в Советском Союзе, но не смотря на это отечественные мастера добивались архитектурной целостности и в зоне соцреализма. Результат не заставил себя долго ждать, советская экспозиция была признана на мировом уровне. Экспозиционной деятельностью без преувеличения занималась вся страна, как за её пределами, так и внутри. В 1923 году в Москве, на территории современного парка Горького открылась первая Всероссийская сельскохозяйственная выставка, пропагандирующая реформирование в деревнях. Первым успешным экспериментом является открытие ансамбля ВСХВ (Всесоюзная сельскохозяйственная выставка) в 1939 году, которая в дальнейшем была преобразована в Выставку достижений народного хозяйства. Популярность в 60-х годах получили экспозиции ВДНХ и Сокольников. Впервые представления о функциональном и многообразном оборудовании зародились именно там,

модульная система получила реализацию в подавляющем большинстве экспозиций и прослеживались основы современных выставочных систем.

В 90-х годы в постсоветской России начинает формироваться современный рынок выставочных услуг. Постепенно в ежегодном цикле и в соответствии с сезонами деловой активности сложился календарь выставочных мероприятий. Характер и названия выстроились по отраслевому и тематическому принципам. Теперь выставочная индустрия – современная отрасль с развитой региональной инфраструктурой [3].

1.2 Проектирование экспозиции

Примерно до начала 1960-х гг. построение экспозиции всецело определялось научным коллективом музея и составленной им тематической структурой, при этом функции художника сводились к несложной ремесленной работе – написанию этикеток, оформлению паспарту, механической развеске экспонатов. Экспозиция при этом представляла собой монотонную череду однообразных витрин и стендов. Появление новых подходов в экспозиционной работе было в немалой степени обусловлено социокультурными изменениями, происходившими в жизни страны с середины 1950-х гг. Перед музеями встала задача сделать свои экспозиции впечатляющими и выразительными. Отношение к экспонату как к источнику эмоционального воздействия заставило пересмотреть и в корне изменить всю систему показа музейных собраний. В истории отечественного музейного дела появилось художественное проектирование экспозиций.

Новое понимание роли музейного художника как «режиссера» проявилось в том, что музейная экспозиция стала своего рода спектаклем, в котором используются специфические средства музейного художественного языка, в музейный обиход вошло понятие «зрелищность», однако оно приобрело здесь свою специфику, не совпадающую с театральной зрелищностью и не имеющую ничего общего с аттракционом. Музейная экспозиция органически соединяет научную достоверность содержания с яркой зрелищностью показа. Главными действующими лицами в «музейном спектакле» выступают музейные предметы, и художники должны правильно передать их смысл и взаимоотношения. Поэтому все внешние эффекты, заслоняющие подлинные вещи, все световые, цветовые, шумовые и прочие художественные приемы, используемые ради них самих, не должны находить места в экспозиционном решении. Природа зрелищности музейной принципиально иная, нежели театральной: она призвана усилить смысловые акценты экспозиции, сделать ее эмоционально выразительной и доставляющей эстетическое удовольствие.

Таким образом, музейная экспозиция должна максимально точно отражать процессы и явления, протекающие в природе и обществе, и при этом говорить образным, увлекательным и эмоциональным языком. Успешно решать эту задачу необычайно трудно, не случайно возникло такое понятие, как «искусство экспозиции», представление об экспозиции как творческом произведении особого жанра искусства. Объединяя в единое целое различные виды искусств и

технические средства, художественное проектирование музейных экспозиций вызвало к жизни такие новые понятия, как экспозиционный и выставочный дизайн [4].

Наилучшей формой современной экспозиции считается ансамбль, все компоненты которого – музейные предметы, научно-вспомогательные материалы, архитектурно-художественные и технические средства — подчинены единому замыслу, взаимосвязаны, согласованы и составляют предметно и образно построенную художественную структуру.

Имея, подобно другим видам искусства, образную природу, художественное проектирование обладает при этом своей спецификой. Художественный образ в экспозиционном ансамбле во многом создается творческой фантазией художника, которая, однако, базируется на глубоком и всестороннем знании экспонируемого объекта. Художественное проектирование широко использует данные психологии и педагогики, учитывает совокупность целого ряда факторов, влияющих на процесс художественного восприятия и на способность человека усваивать определенное количество информации.

В их числе такие немаловажные данные, как оптимальная высота экспозиционного пояса, угол наклона витрин, наиболее удобный для осмотра выставленных в ней экспонатов, количество материалов, единовременно и с одной позиции попадающих в поле зрения человека, объем информации, которую способен усвоить человек за полтора–два часа пребывания в экспозиционных залах. Важное значение приобретает также цветовое и световое решение экспозиционного ансамбля. Художник должен стремиться к тому, чтобы различными способами концентрировать внимание зрителя и поддерживать в нем интерес на всем протяжении осмотра экспозиции, уметь вовремя снять «музейную» усталость и эмоциональную перегрузку.

Самые различные по своему материалу, технике изготовления, размерам и прочим характеристикам экспонаты должны предстать в экспозиционном ансамбле как единое целое. В создании этой целостности и проявляется профессионализм художника, умеющего грамотно и творчески использовать различные архитектурно-художественные средства.

Наиболее предпочтительный прием создания образа – это использование подлинных музейных предметов, когда разнообразие их характера, форм и цвета позволяет создать четкую и пластическую композицию.

В сочетании с подлинными предметами научно-вспомогательные материалы помогают формировать образное представление об определенном явлении, феномене, процессе. Но при этом художник должен не забывать о том, что большинство музейных посетителей не всегда может отличить уникальную реликвию от выразительной реконструкции, поэтому «подавать» научно-вспомогательный материал следует таким образом, чтобы он не «убивал» менее привлекательные подлинники.

На современном этапе развития искусства музейной экспозиции активная роль стала отводиться бутафории, которая используется тогда, когда возникает потребность в создании предметно-осязаемой атмосферы какого-либо явления

или события. В музеях можно увидеть фрагменты палубы корабля, уличные фонари, имитации части улиц с булыжной мостовой, фрагменты шахт, верстовые столбы и т. Д.

Труд бутафора перестал быть ремеслом, и бутафорский предмет порой воспринимается как самоценное произведение. Поиски динамичности в построении экспозиции привели к тому, что в музеях стали нередко появляться тематические комплексы, воссоздающие атмосферу определенной эпохи с помощью обстановочных сцен и интерьеров, причем в создании этого своеобразного музейного зрелища наряду с музейными предметами принимают участие и бутафорские. Степень погружения посетителя в иную предметную среду может быть полной, но может быть всего лишь намеком на конкретный контекст, в рамках которого следует рассматривать подлинные экспонаты.

В комплексе художественно-выразительных средств, используемых при создании современных экспозиций, важная роль отводится специальным приспособлениям для демонстрации экспонатов, то есть экспозиционному оборудованию. При проектировании оборудования учитывается его пропорциональность относительно экспонатов и экспозиционных залов, способность органично вписаться в интерьер по стилю, цвету, габаритам. Но при этом непреложным является следующее правило: воздействие оборудования на посетителя должно быть вторичным по отношению к экспонату.

Активными и специфическими компонентами архитектурно-художественного ансамбля являются цвет и свет. С их помощью можно объединить экспозиционные комплексы в единое гармоничное целое, сделать акцент на наиболее важных экспонатах и композициях, добиться определенной эмоциональной реакции посетителей. Правильный выбор освещения способствует точной передаче цвета экспонатов. Определенные цветовые и световые решения могут добавлять недостающую контекстную информацию.

Итак, в зависимости от характера экспозиции, ее тематики и других конкретных условий художник использует для создания экспозиционного образа все имеющиеся в его палитре средства или какую-то их часть. Иногда образное начало достигается в результате компоновки музейных предметов и их комплексов, в других случаях акцент делается на специально создаваемых произведениях искусства, в третьих – на архитектурном решении интерьеров экспозиционных помещений музея. Музейной специфике в наибольшей степени соответствует первый путь, когда образ экспозиционного ансамбля создается на основе музейных предметов и научного содержания при поддержке художественно-изобразительными и техническими средствами.

1.3 Анализ аналогов

Для того чтобы определить направления проектирования необходимо ясно понимать параметры пространства объекта, его назначения, функции и документально фиксированный статус. Изучение дизайнерских решений

объектов, аналогичных заданному, позволяет быстро найти направления проектирования, использовать существующий опыт, чтобы избежать ошибок.

Существует множество аналогов. Но каждая выставка создается непосредственно для определённых задач, в своем ценовом сегменте. В качестве аналогов были рассмотрены множество экспозиций, российских и иностранных компаний. При изучении выставки были разделены по методу построения экспозиции, по месту проведения, по частоте проведения и по составу участников.

Важным моментом в построении экспозиционных материалов является группировка экспонатов. Порой воссоздается фрагмент природной среды либо интерьера, кураторам приходится раскрывать какой-либо сюжет или демонстрировать многогранность однородных предметов. Порядок группировки или организации экспозиционных материалов называется методом построения экспозиции. Выделяется следующие методы экспонирования: систематический, ансамблевый, ландшафтный и тематический.

Систематический метод строится на научном принципе организации материала. Происходит отбор и размещение однородных предметов в соответствии с классификационной системой какой-либо научной дисциплины или отрасли производства. Данный метод дает возможность показать эволюционное развитие предметов (биологическое, технологическое, эстетическое и т.д.). Тематический метод экспонирования чаще всего используется в музеях естественных наук, археологических, этнографических, а также в музеях декоративно-прикладного искусства (рис 1.1).

Ансамблевая экспозиция сохраняет или воссоздает типичную для определенного времени социально-культурную обстановку. Часто используется в мемориальных музеях, а также в памятниках истории и культуры (дворцы, усадьбы, крестьянские хижины, исторические интерьеры). В мировой музейной практике именно ансамблевые экспозиции получили широкое распространение, так как они являются наиболее легкими для восприятия, а также вызывают непосредственный интерес (рис 1.2) [5].

При ландшафтном экспонировании основная структурная единица биогруппы и ландшафтные диорамы. Биогруппами являются объекты животного и растительного мира. Характерными приемами ландшафтного метода экспонирования являются панорамы и диорамы. Панорама представляет собой больших размеров лентообразную картину, натянутую по внутренней поверхности цилиндрического подрамника. Он сочетается с «предметным» планом — макетами, сооружениями, фигурами, которые расположены перед ней по кругу. Такая панорама создает иллюзию реального пространства, которое окружает зрителя. Диорама же позволяет рассматривать изображение только со стороны окна (за исключением трехсторонних, так называемых альковных диорам). Она может находиться на стене как полукруглого, так и прямоугольного помещения (рис 1.3).

Тематическое экспонирование раскрывает определенную тему, сюжет или проблему. Такая экспозиция представляет собой систему взаимосвязанных

разделов и тем, чье содержание обусловлено определенной концепцией. Главным является тематико-экспозиционный комплекс, который представляет группу предметов разных типов (рис 1.4).

Существуют ее несколько разделений выставочных пространств. Они классифицируются по следующим признакам:

- по месту проведения: стационарные, передвижные, выездные;
- по частоте проведения: периодические, ежегодные;
- по составу участников: городские, региональные, межрегиональные, национальные, международные.

Степень масштабности экспозиции зависит от использования выставочных тем и сценариев, а также количества её экспонатов и оборудования, в том числе:

- объемно-пространственных компонентов организации выставочного пространства;
- мультимедийных средств подачи визуально-графической, текстовой, аудио и видео информации, включающих интерактивные компоненты.

Примеры классических выставочных пространств демонстрирует Московский музей современного искусства (рис 1.5) и Государственный выставочный зал «Варшавка» в Москве (рис. 1.6). Данные экспозиции придерживаются стандартному размещению объектов выставки, без выделения ведущих экспонатов, с последовательным размещением, такое экспонирование прекрасно подходит для выставок изобразительного искусства и позволяет зрителю насладиться работами великих мастеров, не отвлекаясь на художественное проектирование пространства. К сожалению, множество отечественных музеев строят экспозицию, всевозможных сфер жизни, придерживаясь всё тем же методам, в таком случае выставки каких-либо важных социальных тем будут выглядеть серо и не индивидуально, имея визуальную схожесть между собой. После такого мероприятия каких-либо впечатлений и эмоционального отклика от увиденного не останется и посетитель на следующий день забудет о просмотренных объектах экспозиции.

Примером не удачного оформления выставочного пространства служит Самарский областной историко-краеведческий музей Алабина (рис. 1.7). Несмотря на усилия музейных кураторов по разработке выставки, экспозиция получилась серой, скучной, невыразительной, а также тяжелой для восприятия. Экспонаты теряются на фоне друг друга, имея визуальную схожесть. Пространство не спланировано и не имеет визуальных коммуникаций, за счет чего посетитель теряет логическую последовательность выставки.

Музей Дизайна Триеннале в Милане демонстрирует выставку-шоу самых необычных часов от современных дизайнеров и художников (рис. 1.8). Творческий взгляд позволяет выйти за грань реальности и уйти от обычного восприятия времени как точности. Именно благодаря такому подходу и рождаются подобные проекты. Здесь вам и вечно исчезающий календарь в компактном уничтожителе бумаг, и часы, испускающие растительный запах в 9 утра, а в 10 вечера уже запах томатного соуса. Пospорить можно с цветовым решением, яркие световые решения отвлекают от самих экспонатов, отодвигая их

на второй план, но скорее всего это аргументируется внедрением развлекательного характера в привычную экспозицию.

Музейно-мемориальный комплекс с. Монастырщино был открыт 19 сентября 2000 г. В музее располагается экспозиция «Руси великое начало», которая состоит из четырех залов. Пространство музея разработано достаточно интересно на фоне стандартных стилевых решений экспозиционного пространства (рис. 1.9). Кураторы воспользовались распространенным тематическим методом построения экспозиции. Прослеживается единое проектное решение, креативные идеи в сочетании с функциональностью (рис. 1.10).

Эксклюзивным экспозиционным решением можно назвать музей кино в Китае. Китайская фирма COORDINATION ASIA превратила бывшую киностудию, расположенную в Шанхае в музей кино (рис. 1.11). В продуманном эффектном пространстве посетитель может полностью проникнуться атмосферой азиатского кино. В музее также расположено более 70 интерактивных инсталляций, готовых познакомить посетителей буквально с каждым аспектом 117-летней истории киноиндустрии Шанхая (рис. 1.12). При оформлении выставочных залов в основном использовалось сочетание чёрного и белого цветов. Большое внимание было уделено игре света и тени (рис. 1.13).

Оригинальные и нестандартные решения прослеживаются в экспозициях музея Эрарта и выставки Питера Гринуэя «Золотой век русского авангарда (рис. 1.14). Простота форм, функциональность, лаконичность позволяет зрителю погрузиться в процесс и сосредоточить внимание лишь на объекте выставки и её идее. Интерактивные приемы создают неуловимую связь между экспонируемым и зрителем, оставляя неизгладимые впечатления (рис. 1.15).

Самым технологичным отечественным музеем является Еврейский музей и центр толерантности в Москве (рис. 1.16). Созданием музея занималась американская компания Ralph Appelbaum Associates. Экспозиция музея основывается не исключительно на артефактах, но также на информации, поданной в интерактивном виде. Это даёт возможность посетителю самому включиться в исследовательский процесс. Это современное, технологичное и стильное музейное пространство.

1.4 Анализ ситуации

Свое историческое развитие музей начинает с 1913 года, по инициативе энтузиастов во главе с И.М. Крашениниковым. Производился сбор коллекций для музея, которому способствовала прервавшаяся в 1922 году Гражданская война. 24 октября этого же года президиум предоставил для музея помещение бывшего жилого дома братьев Яушевых на ул. Труда, но с того периода музей неоднократно переселялся в разные помещения. Торжественное открытие состоялось 1 июля 1923 года. Первым директором краеведческого музея стал И.Г. Горохов, который потратил много сил и внес большой вклад в развитие музея.

Открытие современного Государственного исторического музея Южного Урала состоялось 29 июня 2006 г. Технически сооружение приспособлено для

размещения новейших мультимедийных систем и оборудования. Условия хранения и демонстрации экспонатов соответствует ведущим музеям.

Архитектурный комплекс представляет собой две симметричные части переходящих из одной в другую. Посетители, заходя с одной стороны проходят всё выставочное пространство, посещая постоянные и временные выставки и завершают просмотр в другой половине музея.

Проект разрабатывается в зале временных выставок, расположенном в восточном крыле музея. Зал представляет собой открытое пространство, с временными перегородками, в плане имеет квадратную форму. Размеры помещения по несущим конструкциям двадцать четыре на двадцать четыре метра, высота стандартная для общественных зданий и составляет три метра тридцать сантиметров.

Существуют планы каждого этажа, где на экспликации расписана расстановка экспозиций по помещениям. Так же имеется 3д визуализация внутреннего пространства здания с существующими выставочными пространствами. Музей нуждается в новой экспозиции, в которой должны быть учтены современные тенденции дизайн экспонирования и архитектурные особенности сооружения.

Вывод по теоретическому разделу

Для дальнейшего проектирования были отмечены аналоги, в которых сочетается простота форм, функциональность и нестандартные решения. В основном это иностранные аналоги, но имеются и достойные примеры отечественных музеев. Большинство отечественных музеев пока не уделяют этому направлению должного внимания, а множество экспозиций подчинено одному стилевому и смысловому содержанию. Вследствие чего можно выявить проблему однородности и монотонности дизайн экспонирования. Главное в разработке дизайна выставочного оборудования – не потерять равновесие между функциональностью и креативностью.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1 Проектно-художественные решения

2.1.1 Постановка проектных задач

Данный дипломный проект состоит из нескольких частей:

- чертежи (план с размещением оборудования, план потолка с привязкой светильников, план движения посетителей, развертки)
- 3D визуализации;
- видео ролик
- графические планшеты.

Для достижения цели были разработаны следующие аспекты:

- общие стилевые принципы раскрытия содержания экспозиции архитектурно-художественными средствами;
- структурированное размещение основной тематики по залу с маршрутом осмотра экспозиции;
- размещение ведущих экспонатов (смысловых доминант);
- общие принципы освещения и цветового решения экспозиции;
- общее решение оборудования;
- применение аудиовизуальных и технических средств;
- применение интерактивных элементов.

2.1.2 Объемно-планировочное решение

Выставочный дизайн включает в себя разработку функциональных и эстетических качеств выставочного стенда, которые обеспечивают формирование необходимого образа экспозиции с точки зрения восприятия посетителями выставки.

Выставочное пространство разделяется на семь зон посещения. Первая часть зала это входная группа, которая была замещена стеклянной стеной, в начале выставки посетители знакомятся с известными богатства Урала – полезными ископаемыми (рис 2.1). Зона минералов продолжается ознакомлением с причиной организации выставки, то есть стенды посвященные году экологии и проблемам с загрязнением окружающей среды (рис. 2.2).

Дальняя стена зала оборудована интерактивным экраном, позволяющим познакомиться с обитателями флоры и фауны Южного Урала. Посетители могут работать с экраном интерактивно, либо, проходя мимо система будет реагировать на движение и показывать всплывающие окна.

Центральная часть выставочного пространства обладает акцентом, в виде огражденного помещения кристаллической формы и зеркальной поверхностью, внутри расположен зал для просмотра голограммы, демонстрирующей становление рельефа Южного Урала и позволяющих увидеть некоторых его крупных обитателей.

Следующая зона посвящена национальным паркам и заповедникам Южного Урала, оснащенная интерактивными экранами и стендами с подлинными экспонатами. Каждому парку и заповеднику определена отдельная зона, где можно подробно ознакомиться с уникальной природой Челябинской области. Зона национальных парков продолжается цепочкой стендов рассказывающих о животных и растениях подвергшийся вымиранию, то есть Красная книга области.

Завершается экспозиция зоной для презентаций и конференций, оснащена экраном для просмотра фильмов посвященных охране природы, а также посадочные места.

Важно отметить существование технического коридора, позволяющего при необходимости провести ремонтные работы технического оборудования и выставочных стендов, без приостановления самой выставки.

2.1.3 Художественное раскрытие темы

В России 2017 год объявлен годом экологии, согласно указу президента от 5 января 2016 года. Планировалось охватить два направления для проведения плановых мероприятий:

- экология, в общем;
- оптимизация систем заповедников в общем.

Первостепенной задачей является привлечение граждан к проблемам экологии, сохранение уникальной природы России и обеспечение безопасности существующих экосистем. Действия правительства направлены на улучшение экологической ситуации в стране, мероприятия на данный год должны принести очищение конкретно обозначенных территорий.

Ключевые решения года – внедрение наилучших доступных природоохранных технологий, улучшение экологических показателей регионов, совершенствование системы управления отходами, защита Байкальской природной территории, сохранение водных, лесных и земельных ресурсов, развитие заповедной системы [6].

Вопросы экологии важны и для Челябинской области. Большой процент промышленных предприятий создает неблагоприятную экологическую ситуацию в ряде районов области. В списке наиболее загрязненных российских городов лидируют Челябинск, Карабаш и Магнитогорск. В связи с малоэффективным технологическим процессом большая часть области загрязнена производственными отходами, в результате деятельности угольной промышленности, черной и цветной металлургии. Необходимо отметить радиоактивные загрязнения, вследствие аварии на производственном объединении «Маяк». Существующая экологическая ситуация влияет на состояния здоровья жителей, по статистике в области наблюдается большой процент онкобольных.

Несмотря на обстановку, Южный Урал обладает уникальной природой, которая также как и жители находится в опасности и поэтому необходимо проводить мероприятия по защите окружающей среды и улучшению

экологической ситуации в регионе. Проведение выставок, который будут иметь яркий образ и будут поднимать существующие проблемы, позволит привлечь граждан к вопросам экологии, а также послужат просвещением для подрастающего поколения.

Стилевая концепция

В результате анализа существующих тенденций в дизайне, стилистическое решение получилось достаточно эклектичное. В проекте использовались стили минимализма и структурализма, в настоящем перешедшего в био-тек. Минимализм – стиль в дизайне, характеризующийся лаконичностью выразительных средств, простотой, точностью и ясностью композиции. Отвергая классические приёмы творчества и традиционные художественные материалы, минималисты используют промышленные и природные материалы простых геометрических форм, нейтральных цветов (чёрный, серый) и малых объёмов. В экспозиции минимализм прослеживается в применяемой цветовой гамме, которая балансирует в градации черного и белого. В качестве средств выразительности происходит игра формы оборудования и его структуры. Здесь появляется следующего использованное стилистическое направление био-тек. Несмотря на свою молодость, био-тек в современности воплотился во многих архитектурных ансамблях. Своим происхождением обязан периоду модернизма, а конкретно структурализму. Характерной особенностью био-тека является его заимствование природных форм. Это может быть пространство, организованное в форме неживой природы, например дом в виде пещеры, либо наоборот повторение объёмов живой природы, людей, животных или их частей тела. В проекте экспозиции музея использовался третий вариант воспроизведение материалов, подобным природной структуре. По своей технологической оснащённости прослеживается использование хай-тека, в применяемых мультимедийных системах размещенных в стенах, а также в качестве оборудования [7].

Эти стили идут в ногу со временем и подходят настоящему технологичному периоду. Главное сходство отражается в нейтральности цветовой гаммы и используемых материалах. Так как дизайн-проект выставки посвящен Национальным паркам и заповедникам Южного Урала, приуроченной к году экологии, в проекте было принято решение использовать форму, которая будет отождествлять образ Урала и демонстрировать хрупкость природных богатств. Поэтому направление био-тека помогает передать идею выставки, за счет использования структуры хрусталя, а в качестве материала стекло позволяет передать образ хрупкой природы подверженной влиянию человеческой деятельности.

Цветопластический образ

Цвет и свет одни из важных компонентов разработки архитектурно-художественного решения экспозиции, влияющие на восприятие всей выставки в целом, а также её отдельных комплексов. Они используются для создания единого эстетического образа всего пространства, а также поднятия эмоционального восприятия посетителей. Правильное освещение необходимо для

передачи достоверной цветовой гаммы экспонатов, а цветовой акцент окружения помогает уточнить их значимость.

При проектировании выставочного пространства необходимо помнить о влиянии выбранного цвета на человека. Наиболее приятным для восприятия считается зеленый цвет, он помогает создать условия для качественной работы глаз и препятствует их утомлению, но не во всех экспозициях имеется возможность его использования. Контрастом зеленого выступают красные и оранжевые тона, которые не рекомендуют использовать в музеях, так как они имеют способность утомлять зрение и вызывать эмоционально раздражение, после посещения такой выставки у человека останутся только неприятные впечатления.

Если необходимо повысить степень освещенности помещения, лучше использовать светлые тона. Например, белый, светло-желтый, светло-голубой имеют наивысший коэффициент отражения, у черного он наименьший. При окраске оборудования и всего пространства важно учитывать ассоциативность цвета, черно-серые оттенки могут вызвать мрачное настроение, но позволят выделить и подчеркнуть значимость экспоната. Красный вызывает бодрость и напряжение, желтый напоминает о солнечном свете, а зеленый создает восприятие природы и т.п.

Особое внимание художников привлекает роль цветовой среды в пространственно-композиционных решениях, в выделении опорных экспонатов и в придании им определенного смысла и эмоционального оттенка. Колористическая гамма дает возможность связывать тематические разделы общим по тону фоном в единое гармоничное целое или противопоставлять их с помощью цветового контраста [8].

При создании экспозиции важно учитывать, что выбор цветовой гаммы напрямую зависит от тематической составляющей экспозиции и помогает раскрыть смысловую сторону выставки, при этом создает комфортные условия пребывания посетителей музея и оптимальные условия для правильного восприятия экспонатов.

В дизайн-проекте выставки использовались монохромные цвета, в диапазоне от темно-серого до белого, связано это с насыщенностью мультимедийных систем. Применялось оборудование с интерактивными экранами и голографическими проекциями, поэтому важно было создать приглушенный свет, для правильного восприятия объектов экспозиции (рис. 2.3). По всему пространству выставки применяется местное освещение, а также светильники повторяющие маршрут выставки. Сами интерактивные экраны создают вокруг себя достаточно света, что дает возможность использование небольшого количества осветительных приборов. Сама тематика выставки заставляет использовать более приглушенные оттенки, как так природные цвета достаточно яркие и насыщенные, если использовать их в сочетании с зеленым или желтым, то выставка получится чрезмерно яркая и на этом фоне экспонаты будут теряться. Хорошо подошли бы светлые оттенки в особенности белый, но имея большой

коэффициент светоотражения, он создаст блики на интерактивных стенах и экранах, что будет препятствовать использованию оборудования.

2.2 Функционально-технологические решения

Стены

В качестве основных материалов музейного пространства использовался гипсокартон, стекло, металлические конструкции. Главным материалом выступает гипсокартон, так как материал крайне доступен и легкий при монтаже. Важно учитывать, что на стены будет крепиться определенное количество оборудования. Данный материал позволит грамотно обшить нужную форму, создаст ровные поверхности и спрячет все ненужные как обзора посетителей коммуникации.

Гипсокартон имеет ряд свойств, которые объясняют популярность этого материала:

- создает благоприятный микроклимат, при повышенной влажности поглощает её, при сухом воздухе отдает влагу;
- упрощает работы строителей, за счет простого монтирования плит;
- имеет легкий вес и прост при монтажных работах;
- листы пластичны, легко режутся, пилятся, гнутся, создавая необходимые конфигурации;
- экономичен в использовании и не создает много грязи при работе;
- материал экологичен, так как состоит из натуральных компонентов, не вредит человеческому организму, имея схожую кислотность;
- безопасный, так как не воспламеняется из-за отсутствия воздушной прослойки между гипсом и картоном.

Помимо простых прямоугольных форм в экспозиции присутствуют сложные модификации, повторяющие кристаллическую структуру. Для этого необходимо участие профессиональных строителей. Центральный элемент экспозиции строится за счет металлического каркаса, на который в дальнейшем устанавливается стекло (рис. 2.4). Стекло имеет множество положительных характеристик, например малую ценовую категорию, удобно в использовании, считается экологически чистым материалом, за ним легко ухаживать, а главное создает визуальный эффект кристалльной поверхности, что является главной идеей проекта, но нужно отметить его минус, который важно учитывать при возведении конструкции, большой вес.

Потолок

В музее используется подвесной потолок в сочетании с грильято и гипсокартоном. Данный прием используется для поддержки стилистической концепции выставочного пространства. Гипсокартон и грильято считаются наиболее популярными видами подвесного потолка, которые позволяют создать неповторимый образ и атмосферу в помещении. Важным плюсом является экономичная расценка.

Существуют различные модификации потолка из гипсокартона, наиболее оригинальными образами считаются:

- фигурные, в которых декоративными элементами выступают различные формы спроектированные дизайнерами, например геометрические фигуры, цветки и многое другое;

- абстракции, предполагают размещение по всему участку потолка, или определенной части созданной заранее композиции;

- «парящие потолки» создаются за счет использования дополнительной подсветки в виде светильников или светодиодных лент, которые и обеспечивают этот впечатляющий эффект.

Новый взгляд на дизайн привнесли потолочные конструкции грильято, за счет объемной решетки потолок идеально вписывается в современные интерьеры. Представляет собой объемную решетку, собранной из П-образного алюминиевого профиля. Многообразие комбинаций в виде цветовых экспериментов, размера ячейки, разновидности дизайнов, дают возможность создавать индивидуальные решения.

Данная система легко комбинируется с другими подвесными потолками, а сами ячейки изготавливаются из алюминия, который безопасен и долговечен в использовании. Грильято с легкостью прячет электрические, вентиляционные и прочие коммуникации, при этом не блокирует к ним доступ. Отсутствует проблема установки осветительных приборов, в грильято монтируются светильники разных типов. Люминесцентные, светодиодные, Down Light, созданные на основе LED-технологий. Самыми популярными являются точечные светильники, которые освещают помещения самостоятельно, создавая рассеянный свет или подчеркивают определенный участок интерьера (рис. 2.5).

Освещение

Освещение важный аспект при разработке выставки, оно участвует в формировании эстетического образа выставочного пространства и создает комфортные условия для просмотра экспонатов. На выбор музейного освещения влияет архитектура самого здания. Необходимо создавать качественную освещенность экспонатов для их правильного восприятия, а также защищать от чрезмерного воздействия световых лучей. Освещение выстраивается с учетом свойств экспонируемых предметов и допустимого уровня освещенности для различных категорий экспонатов.

Существует три основных вида освещения: естественное, искусственное и комбинированное. В настоящее время естественное освещение используется редко, так как солнечные лучи оказывают вредное воздействие на некоторые виды экспонатов. Данная система сохраняется в музеях, построенных на рубеже XIX–XX века с использованием верхнего освещения и боковых. Чаще всего в таких музеях используется боковое освещение, но при этом применяются различные способы защиты от него, такие как фильтры, специальные стекла, экраны занавески и жалюзи.

Большинство современных музеев проектируется без окон и с искусственным освещением, это дает возможность регулировать освещение и акцентировать

внимание на конкретных экспонатах. Главной функцией освещения является полноценное освещение демонстрационного материала и обеспечивать собранность выставляемых объектов.

Источники искусственного освещения должны быть изолированы от музейных предметов матовыми стеклами потолка, витрин и размещены не ближе чем на 30–50 см от них. Применяются такие осветительные приборы, в которых источники света не видны посетителям. Они должны быть компактными, малозаметными и «не спорить» с экспонатами. Их оснащают параболическими зеркальными отражателями. Люминесцентные лампы последних выпусков имеют фильтры для отсекаания ИК и УФ-лучей.

Существуют параметры «контролируемые качества света», которые можно регулировать, в результате чего решаются поставленные задачи. Первый параметр – это распространение. Свет может быть узко или широконаправленный, может быть один или несколько источников света, важно соотносить падающую поверхность с размером объекта, чтобы избежать образования световых пятен. Угол освещения определяет, куда именно направлен свет и откуда он будет падать. Следующий параметр связан с сохранением музейных ценностей. Интенсивность света зависит от необходимого уровня освещенности разных экспонатов, а на степень старения влияет интенсивность облучения, а также длительность демонстрации. Не следует забывать и про цвет освещения, от него напрямую зависит подлинность цветовой передачи экспонатов. Последним фактором является движение посетителей, которое может привести к неровному распространению света и появлению бликов.

Специфической проблемой освещения музейной экспозиции являются отблески на стеклах витрин, картин, на стеклянных и полированных поверхностях оборудования. Устранению отблесков способствует усиление местного освещения витрин и стендов [9].

Пространство зала не имеет естественного освещения, в результате чего появляется необходимость использования искусственных источников света. Концепция выставки предполагает применения местного освещения, в связи с использованием большого количества мультимедийных систем, которые имеют самостоятельное освещение за счет светодиодных LED экранов. Искусственное освещения создается за счет точечных светильников (рис. 2.6). Отдельные экспонаты освещаются направленными источниками света. Местное освещение повторяет маршрут передвижения посетителей и акцентирует внимание на определенных объектах выставки. Также применяется светодиодная лента, для создания эффекта «парения» стола с голографической проекцией и ещё нескольких объектов выставки.

Экспозиционное оборудование

Экспозиционное оборудование должно соответствовать идейно-тематическим задачам экспозиции, обеспечивать оптимальные условия для ее восприятия, а также выполнять утилитарно-технические функции по защите экспонатов от вредных воздействий окружающей среды, возможных повреждений и хищений.

Оно играет важную роль в формировании облика интерьера зала, отражает особенности эстетических вкусов времени и уровень технического развития.

Для большого количества экспонатов разных размеров и видов необходимо специальное экспозиционное оборудование. Главным в музее является экспонат, поэтому экспозиционное оборудование должно быть нейтральным и гармонично вписываться в экспозиционное пространство [10].

Опыт музеефикации позволяет выделить несколько вариантов решения оборудования:

- стилизованное, повторяющее в своих формах художественные приемы эпохи создания памятника;
- нейтральное, функционально связанное с характером экспонатов;
- контрастное, призванное отделить современную экспозицию от исторического интерьера.

Выставочное оборудование является средством организации пространства, не смотря на разнообразие форм, материалов, важно, чтобы его воздействие на посетителя было вторичным, так как первостепенным выступает экспонат.

Существует большое количество стандартного оборудования, например, островная витрина, рамная витрина, напольная витрина, витрина-колпак, островная витрина, всевозможные экспозиционные ширмы, передвижные экспозиционные стенки. Данное оборудование используется практически во всех музеях, так как является простым и лаконичным, при этом не привлекает внимания на себя.

В качестве основного оборудования выставки применяются нестандартные выставочные витрины, выставка носит более современный характер, в результате чего оснащена различными мультимедийными системами (рис. 2.7). В настоящее время, внедрение в выставочное пространства интерактивных технологий набирает всё большую популярность, данное направление развивается вместе с технологическим прогрессом (рис. 2.8). К сожалению, не все музеи правильно пользуются существующими технологиями, многие приобретают разрозненное оборудование без удобной системы управления, либо пытаются совместить классическую композицию внедрением интерактивных инсталляций, что нарушает художественный замысел экспозиции (рис. 2.9). При рациональном использовании оборудования, технологии действительно могут помочь музею, а именно:

- добавить в восприятие впечатление;
- экспозиция станет запоминающей и наглядным образом тех предметов, которые в живую показать нельзя;
- позволит донести в наглядной форме информацию для разной аудитории;
- осуществит коммуникацию с посетителями.

В проекте используются различные интерактивные экраны и стены, а также голографические проекции (рис. 2.10). Интерактивная стена – это сочетание цифровых технологий и проекционных технологий, главной отличительной чертой является изменения положения графики в зависимости от движения человека. Это осуществляется за счет инфракрасной камеры улавливающей

человека и мгновенно реагирует на движение оживлением. Данная система помогает создавать разнообразные интерактивные эффекты высокого разрешения. В экспозиции это демонстрация рельефа Южного Урала, позволяющая ознакомиться с особенностями и обитателями каждой природной зоны области. Главные плюсы такого экрана в превосходной видимости и возможности управления жестами рук. Экспозиция оснащена голографическими проекциями (рис. 2.11). Это система позволяющая создавать трехмерные движущиеся изображения всевозможных предметов. В Экспозиция голограмма демонстрируется в виде эволюции рельефа Южного Урала и показа более крупных представителей фауны.

2.3 Эргономические требования

Технология музеев требует высокого уровня технического оснащения зданий, которые оборудуются центральным водяным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, канализацией, приточновытяжной вентиляцией (кондиционированием), освещением и слаботочными устройствами, в том числе охраной и пожарной сигнализацией, молниезащитой и электрочасификацией.

Самым надежным способом обеспечить долговечность экспонатов является оборудование музеев установками для кондиционирования воздуха в экспозиционных залах и фондохранилищах – круглосуточное и круглогодичное, обеспечивающее оптимальный температурно-влажностный режим 18–22 °С и относительную влажность $55 \pm 5 \%$.

Для обеспечения сохранности особо ценные экспонаты следует размещать в специальных герметических витринах с заполнением инертным газом (рис. 2.12).

Здания крупных и крупнейших музеев оборудуются централизованным пылеудалением.

Кратность обмена воздуха рекомендуется принимать: в экспозиционных залах 5–6; в хранилищах 1,5–2; в кинолекционном зале 4–6; в лабораториях 10 [11].

Освещение следует решать с учетом содержания экспозиции и требований сохранности экспонатов.

Уровень общей освещенности не должен создавать излишних контрастов. При резком перепаде освещенности следует предусматривать переходную зону для адаптации зрителей: в центральной части поля зрения контрасты в освещении не должны превышать 1:3, а между центром и периферией 1:10.

Из психофизиологических соображений предпочтительно естественное освещение, когда это допускается требованиями консервации.

В большинстве случаев требуется принятие следующих мер:

- устранение попадания прямого солнечного света;
- визуальная связь с окружением.

Преимущества искусственного освещения состоят в следующем:

- независимость от состояния погоды;
- использование помещений в вечерние часы;
- создание качественных и количественных характеристик освещения;

– возможность регулировать интенсивность и спектральный состав света.

Устройство искусственного освещения должно обеспечивать:

– возможность полноценного осмотра экспонатов;

– индивидуальную подсветку ведущих экспонатов (или деталей интерьера, представляющих художественную ценность);

– пожарную безопасность;

– нормальные условия работы в рабочих помещениях.

Для освещения рабочих мест сотрудников, выполняющих работу повышенной точности, рекомендуется предусматривать дополнительное местное освещение.

При проектировании освещения экспозиционных залов следует исходить из светочувствительности экспонатов.

Освещение картин. Люминесцентными лампами (примерно 4000 К температурой цвета) следует предусматривать с направлением светового потока порядка 30 ° по вертикали.

Освещение ковров. Ввиду большой чувствительности к свету желательно исключить освещение естественным светом. Для ковровых изделий, вывешенных на стенах, рекомендуется освещение под углом 30–40 ° с помощью ламп накаливания.

Освещение гравюр, масок и рисунков. Исходя из высокой чувствительности этих экспонатов к радиации, теплу и влажности, дневной свет должен быть полностью исключен. Экспонаты помещают в витрины, освещенные снаружи лампами накаливания.

Уровень освещенности в экспозиционных залах должен устанавливаться в соответствии со светостойкостью экспонатов.

Вывод по практической части

В ходе практической работы были определены основные проектно-художественные решения, поставлены проектные задачи и выполнено художественное раскрытие темы. Выявлены функционально-технологические решения с учетом использования нормативных документов для проектирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенной работы определены основные этапы создания дизайн-проекта выставки «Экология-2017» в Государственном историческом музее Южного Урала. Проанализирован мировой опыт создания выставочных пространств музеев. Среди отечественных музеев нужно выделить Еврейский музей и центр толерантности в Москве. Экспозиция музея основывается не исключительно на артефактах, но также на информации, поданной в интерактивном виде.

Рассмотрены современные интерактивные технологии, которые на сегодняшний день имеют применение в экспозициях по всему миру. В ходе работы использовались интерактивные стены и экраны, голографические проекции. Изучены экспонаты и исходный информационный материал, определены архитектурные особенности существующего музея, которые совмещают в себе образ крепости и Южного Урала, богатого полезными ископаемыми. Формирование образа выставки происходило с учетом этих особенностей, за счет повторения структуры природного минерала кристалла, чтобы подчеркнуть схожесть с самой архитектурой и выделить тематическое направление выставки. Определены эргономические и функционально-технологические решения для экспозиционного пространства с учетом использования нормативных документов.

В итоге теоретической и практической работы разработан дизайн-проект выставки «Экология-2017» в Государственном историческом музее Южного Урала, которая визуализирована при помощи 3д-моделирования и графики. Таким образом, цель работы достигнута, задачи – решены.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кильпе, Т.Л. Основы архитектуры / Т.Л. Кильпе. – М.: Высшая школа, 1989. – 171 с.
2. Ковешникова, Н.А. Дизайн: история и теория: учеб. пособие для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей / Н. А. Ковешникова. – М.: Издательство «Омега-Л», 2009. – 224 с.
3. История экспозиции. Рождение экспозиционных приемов – http://www.rudesign.ru/projects/expodesign/01hystory/h_01.htm
4. Кликс, Р.Р. Художественное проектирование экспозиций: Монография. / Р. Р. Кликс. – М.: Высш. школа, 1978. – 368 с.
5. Музейная экспозиция. Методы построения экспозиции / ООО Современные музейные технологии – http://www.temus.ru/metody_exposicii
6. Год экологии в России / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации – <http://есоyear.ru>
7. Лаврентьев, А.Н. История дизайна : учеб. пособие / А.Н. Лаврентьев. – М.: Гардарики, 2007. – 320 с.
8. Буковецкая, О.А. Цвет в интерьере: интерактивный учебный курс / О.А. Буковецкая. – М.: Международная школа дизайна, 2001. – 49 с.
9. Ревякин, В.И. Рекомендации по проектированию музеев: дис. ... канд. архит. / В.И. Ревякин. – М.: Стройиздат, 1988. – 34 с.
10. Музейная экспозиция. Архитектурно-художественное решение / Самарский областной историко-краеведческий музей им П.А. Алабина – <http://www.alabin.ru/alabina/profi/courses2009/exposition/glava1>
11. СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение. Введен 02.09.1995 – М.: Изд-во стандартов.

Аналоги



Рис. 1.1. Музей Инноваций Дженерал Электрик, Огайо, США



Рис. 1.2. Музее Лангес Таннен, Шлезвиг-Гольштейн, Германия



Рис.1.3. Музей «Дом Природы», Зальцбург, Австрия



Рис. 1.4. Национальный Музей Здоровья и Медицины, США



Рис. 1.5. Московский музей современного искусства



Рис. 1.6. Государственный выставочный зал «Варшавка» в Москве



Рис. 1.7. Самарский областной историко-краеведческий музей Алабина



Рис. 1.8. Музей Дизайна Триеннале в Милане



Рис. 1.9. Музейно-мемориальный комплекс с. Монастырцино



Рис. 1.10. Музейно-мемориальный комплекс с. Монастырцино



Рис. 1.11. Музей кино в Шанхае



Рис. 1.12. Музей кино в Шанхае



Рис. 1.13. Музей кино в Шанхае



Рис. 1.14. Выставки Питера Гринуэя «Золотой век русского авангарда»



Рис. 1.15. Музей современного искусства Эрарта



Рис. 1.16. Еврейский музей и центр толерантности

Эскизы



Рис. 2.1. Вход в выставочное пространство



Рис. 2.2. Зона с природными богатствами



Рис. 2.3. Эскиз экспозиции

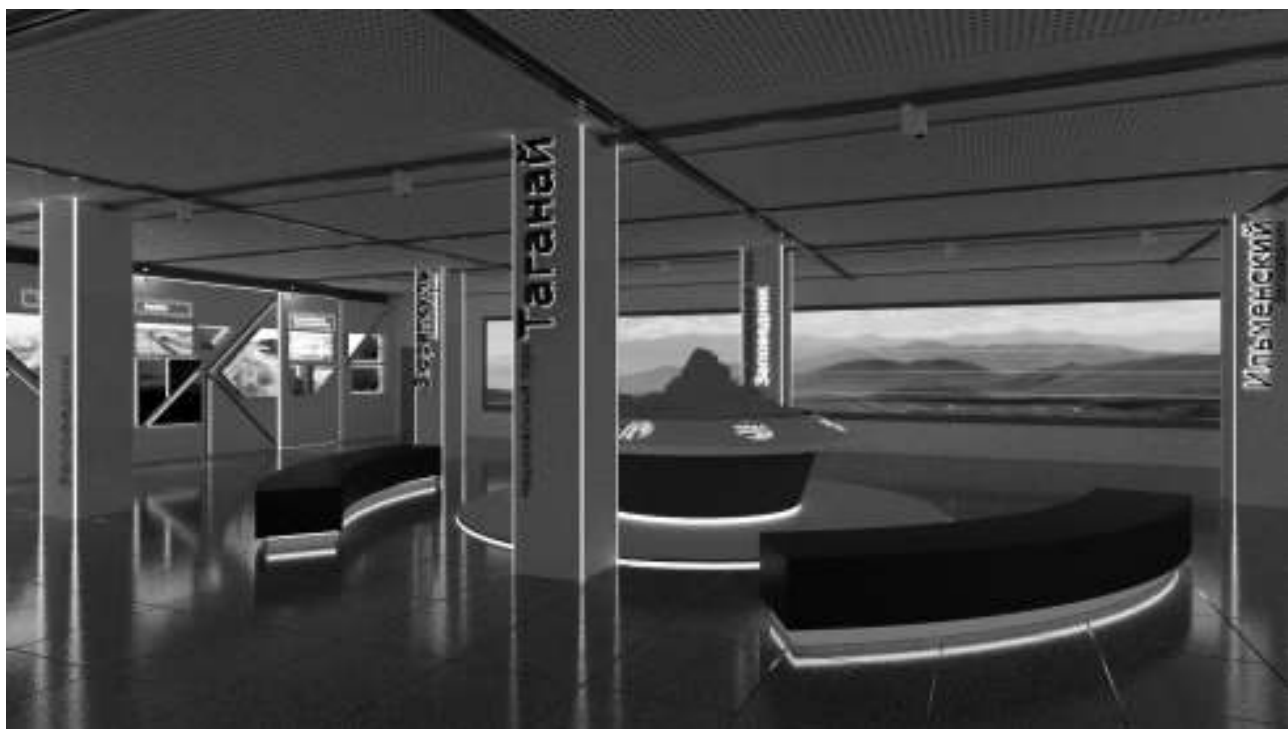


Рис. 2.4 Эскиз центральной части экспозиции



Рис. 2.5. Эскиз в центре зала

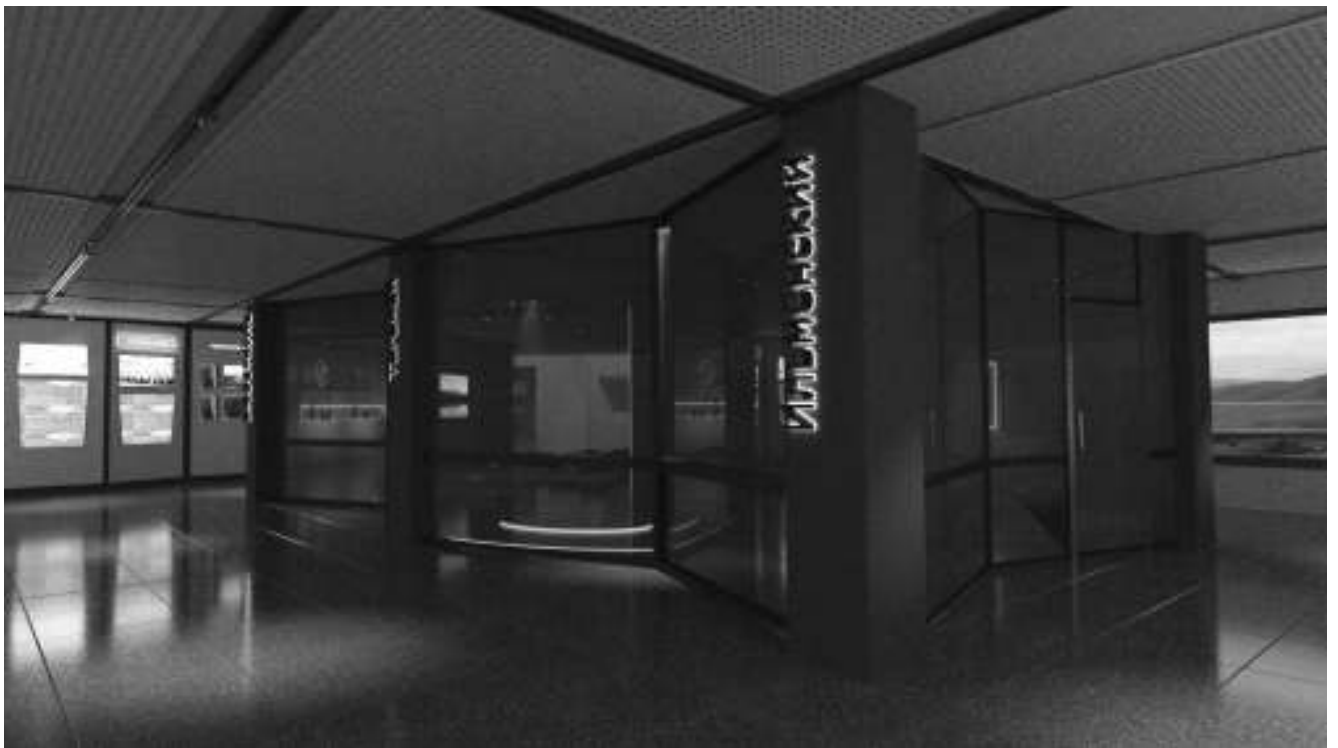


Рис. 2.6. Эскиз зоны с размещением голограммы



Рис. 2.7. Эскиз зоны голографической проекции



Рис. 2.8. Красная книга Челябинской области



Рис. 2.9. Эскиз стенда

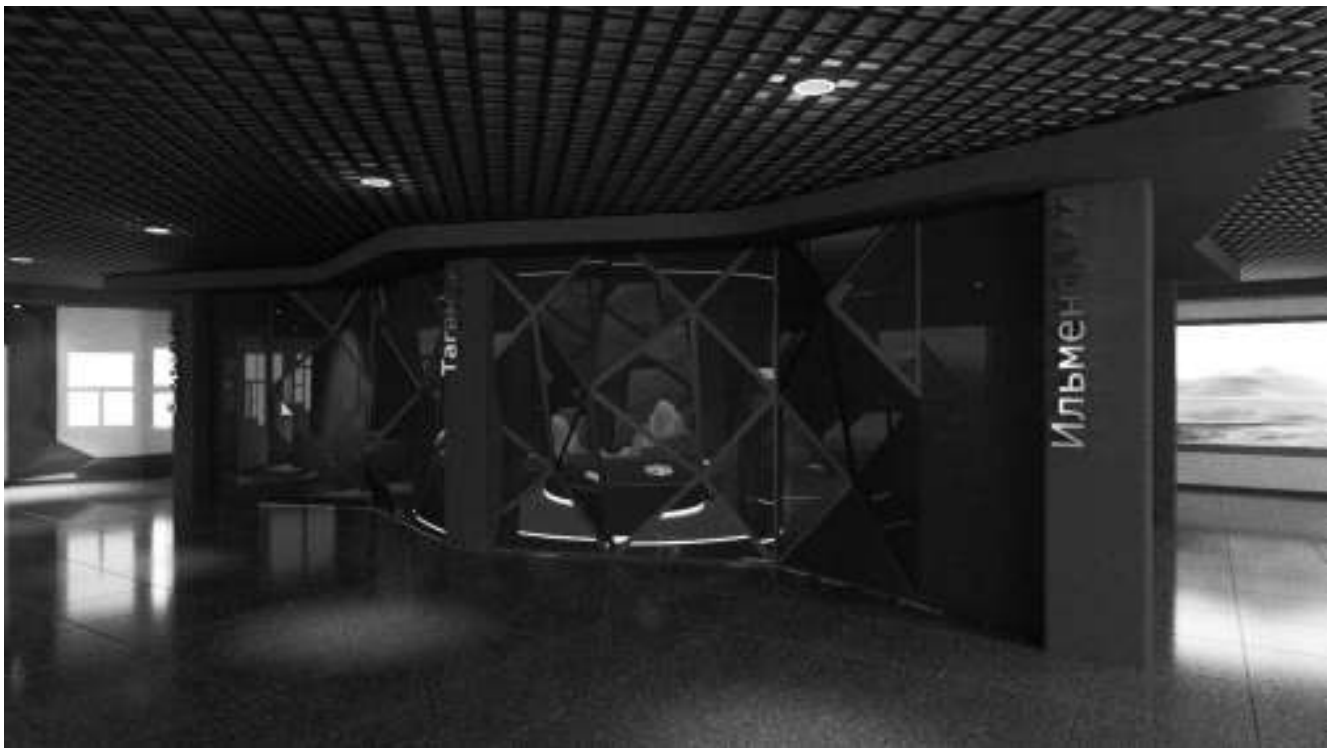


Рис. 2.10. Центр экспозиции



Рис. 2.11. Зона проведения конференций



Рис. 2.12. Эскиз выставочного пространства



Рис. 2.13. Эскиз выставочного пространства



Рис. 2.14. Эскиз зоны национальных парков

