

МИНОБРНАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Московский архитектурный институт (государственная академия)» (МАРХИ)

Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

Т.О. Шулика

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к выполнению курсового проекта

**МАСШТАБНЫЙ ОБЪЕКТ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
С ФУНКЦИЕЙ ЭКСПОНИРОВАНИЯ**
(музей света, музей дизайна, музей современного искусства, музей места)

для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»
уровень подготовки «БАКАЛАВР»

IV курс, 7 семестр

Москва 2015

УДК 74:725(075.8)
ББК 85.11/12:38.712я73
Ш 95

Шулика Т.О. Методические указания к выполнению курсового проекта «Масштабный объект общественного назначения с функцией экспонирования (музей света, музей дизайна, музей современного искусства, музей места)» для студентов, обучающихся по направлению «Дизайн архитектурной среды» / Т.О. Шулика – М.: МАРХИ, 2015. – 13 с.

Рецензент – проф., канд. иск. *А.П. Ермолаев*

Рецензент – проф., канд. арх. *В.В. Ауров*

Методические указания к выполнению курсового проекта «Масштабный объект общественного назначения с функцией экспонирования (музей света, музей дизайна, музей современного искусства, музей места)» по дисциплине «Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды» предназначены для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» всех форм обучения (очная, очно-заочная). Методические указания раскрывают цели и задачи курсового проекта, дают краткую характеристику его специфики, содержат указания по методике его выполнения и визуализации и нормативную базу.

Методические указания утверждены заседанием кафедры «Дизайн архитектурной среды», протокол № 14, от «27» апреля 2015 г.

Методические указания рекомендованы к изданию решением Научно-методического совета МАРХИ, протокол №09-14/15 от 20 мая 2015 года

© Шулика Т.О., 2015
© МАРХИ, 2015

Содержание

Введение. О специфике выполнения курсового проекта

1. Цель и задачи проекта

2. Задание на проектирование музея

2.1. Состав и площади помещений музея

2.2. Основные требования к градостроительному, архитектурно-планировочному и конструктивному решениям

3. Состав проекта и требования к его визуализации

4. Организация процесса проектирования

Список литературы

«Музейный бум» охватил в последние годы почти весь мир – музеи самой различной специализации возводятся как в столичных и крупных городах, так и на периферии, в провинции. При этом музей во многих случаях становится не только культурным центром, привлекающим местных жителей и туристов, но и архитектурной, а нередко и градообразующей, доминантой. Новые музейные здания или модернизированные и приспособленные под музей старые постройки способны преобразить облик и жизненный уклад прилегающих районов, благодаря чему заброшенные или не очень благополучные территории, а иногда даже целые города могут обрести новую жизнь. Во всяком случае, многие из музеев создаются в надежде на подобные преобразования.

В конце XX века к традиционным музейным задачам – хранения, экспонирования и популяризации коллекций – прибавилось множество дополнительных функций, без которых музей сегодня уже невозможно представить. В современном музее, вне зависимости от его тематики, непременно должны быть специализированный магазин, кафе, аудитории, легко трансформирующиеся под разные функции, помещения для занятий с детьми и пр. В силу этого, а также в связи с постоянным пополнением коллекций, наряду с возведением новых зданий столь актуальны сегодня проблемы модернизации и расширения исторических музейных комплексов. Пути решения этих проблем поражают своим разнообразием не менее, чем архитектурное многообразие новых музейных построек. Музеи всегда являлись не только сокровищницами культуры и просветительскими центрами, но и индикаторами престижа – правителей, городских коммун, отдельных политиков, общественных институций или частных коллекционеров. Именно поэтому архитектуре музейных зданий придается такое большое значение и в маркетинговой стратегии новых музеев имя и «звездный» статус архитектора также играют не последнюю роль. В то же время проектирование музея по-прежнему является одним из наиболее привлекательных заказов для архитекторов – ведь именно в этой области сегодня допускается наибольшая степень творческого самовыражения, и зачастую архитектура современных музеев может конкурировать с наполняющими их экспонатами.

Постоянно меняются и тенденции стилового формообразования, они зависят не только от архитектурной моды, но и провоцируются новыми музейными технологиями, быстро меняющимися требованиями развивающегося общества, сменой культурной парадигмы в обществе. Сегодня музеи проектируются в различных стилях, и, как правило, стилевая направленность совпадает с профилем музея, варианты которых многообразны: краеведческие, региональные, мемориальные, в память исторических событий, современного искусства, промышленности и техники, частных коллекций, города и др.

Современный музей меняет свою позицию по отношению к зрителям, становясь все более открытым, притягательным, вступающим в активные контакты. Спецификой музея, по мнению известного теоретика современной музеологии В. Глузиньского, является то, что «музей не должен быть местом, где человек постигает объективную действительность, для этого есть академические аудитории и научные труды, он должен быть местом, где переживают человеческий мир ценностей и значений».

Именно с активно изменившейся в последние годы социо-культурной ролью музея связана уточняющая расшифровка задания «Масштабный объект общественного назначения с функцией экспонирования» – «центр притяжения в структуре города» и его возможная тематическая интерпретация – музей света, музей дизайна, музей современного искусства, музей места. Смысл употребления термина «притяжение» двойственен – музейное здание может служить и буквальной зрительной объемно-пространственной доминантой в городе, и центром притяжения культурной активности горожан. Проектное задание предполагает возможность проектирования нового объекта в сложившейся городской структуре, либо использование уже существующего здания для

создания музейного или выставочного пространства, с возможностью его перепрофилирования или частичной реновации. Задание на проектирование предлагает нормативный набор помещений и ориентировочные конструктивно-технические решения, применяемые в крупных музейно-выставочных комплексах. Эти параметры могут варьироваться педагогом при выдаче задания на проект с более узким или профильным набором функций, а также корректироваться студентом в соответствии с индивидуальным проектным замыслом.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Цель проектирования – создание выразительного объемно-пространственного образа музея, органично вписанного в средовое окружение, полноценно отражающего его тематическую направленность.

Основные задачи учебного проектирования:

1. Знакомство с современными и традиционными способами экспонирования, типологией музеев, функциональными схемами организации движения.
2. Знакомство с современными средствами и технологиями использования музейного пространства и новыми видами экспозиций (интерактивные среды, видеоинсталляции).
3. Проектирование концепции образа жизни в музее, исходя из утверждения, что сегодня музейным экспонатом часто становится пространство музея, а не его наполнение.
4. Проектирование выразительной пространственно-планировочной структуры, реализующей концепцию.
5. Создание выразительного средового образа, отвечающего основным характеристикам и смысловому содержанию концепции.

2. ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ МУЗЕЯ

Для возможности выставлять экспонаты, имеющие историческую, научную или художественную ценность, помещения должны соответствовать определённым требованиям, а именно:

- защищать экспонаты от разрушения и кражи;
- защищать от влажности, огня, выгорания красок от воздействия ультрафиолетового излучения, дневного и фотографического света, пересыхания и растрескивания от чрезмерной жары и сухости воздуха;
- обеспечивать самые оптимальные условия их обозрения и освещения.

Экспозиции можно при этом подразделить на категории – экспонаты для изучения (рисунки, офорты и т.п.), их можно хранить в папках в вентилируемых шкафах, и экспонаты, предназначенные для всеобщего обозрения, которые размещаются на стеллажах, стенах, витринах.

В зависимости от тематики экспозиции, количества экспонатов, их размеров, характера необходимо предусмотреть размеры, форму, последовательность следования помещений музея, их освещённость, количество экспонатов, которые могут быть представлены в том или ином помещении.

Для нормальной и эффективной работы музея необходимо предусмотреть наличие и обустроенность «рабочих» помещений: лабораторий, архивов, хранилищ, административных помещений, упаковочных, экспедиции и др. Иногда Заказчик подобрал или имеет здание, в котором можно было бы разместить музей со всеми необходимыми для его функционирования помещениями - то ли это старый замок, то ли заброшенный монастырь, то ли особняк - необходимо лишь реконструировать его, приспособив под нужды музея. Основу деятельности музеев составляет содержание экспонатов и обслуживание посетителей, поэтому цель проектирования музеев – обеспечить

максимально полное соответствие всем требованиям сохранности экспонатов, удовлетворение потребительских запросов посетителей музеев. Проектирование музеев требует высокого профессионализма, соблюдения технических и ряда других требований.

Каждый музей имеет свои индивидуальные особенности архитектурно-художественного решения, в зависимости от коллекции, направлений деятельности. Поэтому проектирование музеев следует начинать с разработки концепции музея или музейного комплекса.

Проектирование музеев обязательно должно учитывать такие основополагающие моменты как профиль музея, специфику коллекций экспонатов, особенности местности, в которой предполагается создать музей, особенности городской застройки.

Требования к участку для строительства музея определяются во многом тематической направленностью музея, планируемыми объемами экспозиций. Например, проектирование музеев этнографического направления предусматривает их размещение за городом, в живописной местности – это позволяет совместить отдых и посещение музея, что несомненно привлечет множество посетителей.

В общем случае, музеи предпочтительно размещать в центре города, для обеспечения доступа к музею, вне зависимости от района проживания посетителей. Желательно проектировать музеи в комплексе с другими учреждениями культуры – это позволит дополнить функциональную программу музея и привлечь посетителей.

Кроме того, участок под музей должен обеспечивать достаточную площадь территории для построения всех необходимых помещений, вспомогательных зданий и т.д. Участок должен предусматривать возможное развитие и увеличение площади построек музея в будущем.

Мемориальные музеи, археологические музеи или иные музеи, экспозиции которых связаны с определенными зданиями, предприятиями, территориями, располагаются непосредственно на этих территориях.

Технически участок для музея должен содержать как минимум 4 функциональные зоны для обеспечения полноценной деятельности музея. Так, проектирование музеев включает проектирование входной зоны, экспозиционной зоны, рекреационной зоны, хозяйственной зоны. Здание музея является одним из важных общественных сооружений города и по своему облику должно соответствовать своему назначению. Проектирование музея – сложная комплексная задача создания архитектурного, художественного, пространственного и функционально-экспозиционного единства. Одной из первостепенных задач проектирования является поиск архитектурно-художественного образа музейного здания. Специальное внимание уделяется художественному, эмоциональному, выразительному решению пространства здания.

Музей проектируется из расчёта единовременного пребывания в нём 150 и более посетителей.

2.1. Состав и площади помещений музея

№ п/п	Наименование помещений	Площадь, кв.м.
А. ЭКСПОЗИЦИОННАЯ ЧАСТЬ		
1.	Экспозиционные залы * в том числе: а) тематический зал I б) тематический зал II в) тематический зал III	1000-1300

г) выставочный зал - периодических выставок *проектируются в количествах и объемах принятой программы	100-200
--	---------

2.	Лекционный зал на 100 мест с эстрадой и киноаппаратной	100
3.	Библиотека на 6-7 тыс. томов	25
Итого:		1225-1425
Б. ВХОДНАЯ ГРУППА ПОМЕЩЕНИЙ*		
4.	Вестибюль с билетной кассой и киосками для продажи книг, сувениров, кассет (аудио, видео), компакт-дисков, компьютерных дискет и пр.	90
5.	Гардероб на 150 крючков	по нормам СНиП
6.	Буфет	50
7.	Санитарные узлы и курительная комната	по нормам СНиП
Итого:		185
В. ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ НАУЧНЫХ СОТРУДНИКОВ		
8.	Комнаты научных сотрудников (2x15)	30
9.	Комната экскурсоводов	10
ИТОГО: 40		
Г. ПОМЕЩЕНИЯ ФОНДОХРАНИЛИЩА		
10.	Хранилище фондов залы (2x75 + 1x50); комната 15	215
11.	Приёмная-изолятор	10
12.	Комната подготовки экспозиции	30
13.	Реставрационная мастерская	20
Итого:		265

* Входная группа помещений строится в соответствии с объёмом здания музея запланированной функциональной программы; при этом расширяются или уменьшаются размеры гардеробов, буфетов, санузлов.

Д. АДМИНИСТРАТИВНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ		
14.	Кабинет директора и канцелярии (20+20)	10+10
15.	Кабинеты заместителей директора (2x9)	18
16.	Комната учёного секретаря	9
17.	Фотолаборатория (2x 15)	30
18.	Радиоузел, АТС	10
19.	Склад хозяйственных материалов	20
20.	Комната персонала	10
21.	Вестибюль и гардероб для сотрудников музея	15

22.	Санитарные узлы и душевые сотрудников музея	15
23.	Столярная мастерская	20
24.	Электромастерская	20
Итого:		187
Е. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ		
25.	Венткамеры	150
26.	Камеры кондиционирования	15
27.	Тепловой пункт	10
28.	Пожарный пост	10
29.	Электрощитовая	10
ИТОГО:		195
30.	Трансформаторная подстанция	20
31.	Гараж на 2 машины	35
Общая площадь здания со вспомогательными службами: 2352 кв.м.		
Ориентировочные технико-экономические показатели:		
1.	Кубатура	16464 куб. м.
2.	Строительный объём здания на 1 кв.м. экспозиционной площади	12 куб.м.

2.2. Основные требования к градостроительному, архитектурно-планировочному и конструктивному решениям

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Музей должен иметь удобную транспортную связь со всеми районами города, располагать стоянками для автомашин и экскурсионных автобусов, а также быть хорошо изолированным от уличного шума.

На участке возможно предусмотреть зелёные насаждения, площадки, террасы, служащие дополнительно экспозиционной площадью на открытом воздухе для демонстрации машин, моделей, техники, живого уголка, памятников деревянной архитектуры, а также размещения садово-парковой скульптуры и произведений монументально-декоративного искусства.

Для доставки к музею и эвакуации из него оборудования постоянной и временной экспозиции, при музее предусмотреть открытую площадь (или двор), достаточную для разворота автомашин с грузами, имеющими большие габариты.

Перед каждым выходом и входом должна быть свободная площадь не менее 0,25 кв.м, на одного посетителя, эвакуируемого из здания через данный выход.

ОБЪЁМНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РЕШЕНИЕ

Содержание музейной работы отражается на его внутренней структуре. В состав музея входят три основные группы помещений:

- а) собственно экспозиционные залы;
- б) входная группа, буфет и культурно-просветительские помещения;
- в) группа служебных вспомогательных помещений и фондов.

Планировка здания музея должна обеспечить удобную связь между собой основных групп помещений:

а) группу культурно-просветительских помещений (зал периодических выставок, лекционный зал, библиотека) желательно располагать в одном уровне при коротких связях с вестибюлем

б) в вестибюле размещается гардероб, билетная касса, киоск для продажи сувениров, к нему прилегает комната экскурсоводов, канцелярия, кабинет директора, санузел.

в) при группе вспомогательных помещений следует предусмотреть отдельный служебный вход и внутренние лестницы. Рабочие комнаты научных сотрудников желательно располагать в непосредственной близости к экспозиционным отделам музея.

Предусмотреть связи фондохранилища и экспозиционных залов.

При проектировании необходимо учесть требования типологического функционального характера, прежде всего к графику движения, который должен обеспечить комфортный осмотр экспонатов, исключать пересечение потоков входящих и выходящих посетителей, предусмотреть возможность проведения обзорных или тематических маршрутов.

Учитывая фактор утомляемости посетителей, предусмотреть зоны отдыха.

1. Эти помещения, работающие «на город» следует размещать до контроля.

2. Длина барьера гардероба определяется из расчёта 1 п.м. на 30-40 посетителей.

Глубина гардероба не должна превышать 5 метров.

Планировка музея должна предусматривать возможности его развития в будущем.

ПОСТРОЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ

Важнейшей проблемой проектирования следует считать принцип организации экспозиции.

В краеведческих музеях, как правило, экспозиция строится по отделам - природы, истории современного периода.

Может применяться зальный приём планировки (площадь залов не менее 50-60 кв.м.). Однако предпочтительно предусмотреть единое внутреннее пространство, с возможностью его перераспределения в зависимости от требований экспозиции. Трансформация помещений для наиболее выгодного показа экспонатов и создания эмоциональной обстановки требует применение особых конструктивных приёмов. Высоту рядов экспозиционных залов принять 4-5 метров, больших залов - 6-8 метров.

График движения посетителей по экспозиционным залам строится таким образом, чтобы была обеспечена возможность сквозного маршрута по всем экспозиционным залам и вместе с тем удобный доступ к каждому отделу без обязательного прохода через весь музей.

Особое значение необходимо придать освещению экспозиционных помещений музея. Следует предусмотреть общее освещение залов и местное – экспонатов. Освещение желательно проектировать интегральное - естественное (верхнее или верхнебоковое) в комбинации с искусственным освещением залов люминесцентными светильниками. Зона экспозиции должна быть освещена ярче зоны прохода посетителей. Высота экспозиционного поля не должна превышать 2м 70см. Желательна визуальная связь интерьера музея с внешней средой.

Экспозиционные залы должны быть безупречно решены в акустическом отношении.

При разработке интерьеров музея и построении экспозиции следует иметь ввиду использование методов активного показа экспоната с применением современных художественно-технических средств.

ПОМЕЩЕНИЯ ФОНДОХРАНИЛИЩА В МУЗЕЙНОМ ЗДАНИИ

Фондохранилища музея являются не кладовыми, а особыми научными кабинетами. С систематизированным расположением запасных коллекций, предназначенных для изучения специалистами и для осмотра посетителями. Фонды музея должны быть доступны и удобно доставляемы в экспозиционные залы.

В составе фондохранилища проектируется «приёмочная», разборочная для экспонатов и широкие металлические ворота, ведущие на подъездную площадку; изолятор для временного нахождения экспонатов, подлежащих дезинфекции и реставрации. При входе в централизованное фондохранилище выделяется помещение каталогов (фототек, фильмотек) и научного архива, а также помещение для работы сотрудников отдела фондов.

КОНСТРУКЦИИ

Учитывая специфичность здания: возможные большие пролёты музейных помещений, их высоту, требования акустики и освещения, архитектурное решение следует подкрепить конструктивными обоснованиями, обратив особое внимание на несущий остов сооружения.

Для несущих конструкций рекомендуются следующие материалы:

- каркас здания из монолитного железобетона, стали;
- стены и перегородки - из кирпича;
- перекрытия из монолитного железобетона;
- покрытия экспозиционных залов - стальными конструкциями, с возможной организацией технического этажа.

В музее должны быть использованы новейшие строительные материалы, в частности, звукопоглощающие для полов, специальные оконные стёкла, рассеивающие свет и поглощающие вредные для экспонатов ультрафиолетовые и тепловые лучи, а также изолирующие от уличного шума материалы, стеклопакеты и пр.

Для наружной и внутренней отделки здания применить естественный камень, цветные металлы, полимеры, твёрдые породы дерева, стекло, сталь и др. материалы.

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

К зданию музея предъявляются повышенные противопожарные требования. Исходя из этого, следует выбирать материал основных конструкций.

Кинопроекционные помещения должны быть изолированы от экспозиционных залов музея.

Здание должно иметь систему кондиционирования воздуха, обеспечивающую необходимый для консервации музейных предметов температурно-влажностный режим (температура 18 градусов и относительная влажность 50-70 процентов).

Здание должно быть оборудовано водопроводом и канализацией, электрическим освещением со скрытой проводкой, телефоном, радио, телевидением, звуковыми записями дикторского текста, автоматическим показом диапозитивов со звуковым сопровождением.

3. СОСТАВ ПРОЕКТА И ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Настоящее задание выполняется в объёме эскизного проекта с показом интерьера в разрезе. В случае выбора в качестве темы проекта реновации уже существующего здания для создания музейного или выставочного пространства, с возможностью его перепрофилирования или частичной реновации акцент в проектировании переносится на решение внутреннего пространства и экспозиции. Состав и акценты визуализации проектного решения должны быть скорректированы соответствующим образом в сторону демонстрации устройства интерьера. Это могут быть макеты, 3-D визуализации,

развертки, фрагменты экспозиции и оборудования в более крупных масштабах, аксонометрия или перспективный разрез. Если проектное задание предполагает частичную реновацию внешнего облика существующего здания, то в состав проекта обязательно должны войти более подробная разработка генплана объекта с благоустройством и уличным оборудованием, схема пешеходного маршрута, развертки фасадов с показом средового окружения.

1. Стадия «Художественная концепция»:

- результаты предпроектного анализа – схемы, рисунки, фото.
- макет средовой ситуации со встроенным эскизным макетом, м 1:500;
- образный макет или рельеф в материале;
- текст концепции проекта.

2. Стадия «Эскиз»:

- генплан – 1:1000
- планы этажей М 1:200
- разрезы М 1:100
- фасады с захватом непосредственного окружения (застройки) М 1:100-1:100
- перспектива или макет интерьера (или фрагмента экспозиции)

3. Готовый проект:

Проект представляется на планшете 100x140 см. Проекция должны отражать средовой контекст выбранной ситуации, тем самым предоставляя возможность оценить масштабность и уместность решения. В зависимости от содержания концепции и особенностей решения возможны дополнительные изображения, показывающие средовые и интерьерные характеристики объекта (аксонометрия, 3-D модели, фрагменты внутреннего пространства, схемы). Средства и форма подачи должны отражать художественный замысел.

Состав проектной экспозиции:

- текст концепции и ее изобразительное выражение (варианты: фото с макета или макет, рельеф, синтетическая графика)
- ситуация М 1:5000
- генплан – рабочий макет 1:500, чертеж 1:500
- планы этажей М 1:200
- разрезы М 1:100-1:50
- фасады с захватом непосредственного окружения (застройки) М 1:100-1:50

Требования к проекту:

1. Наличие концепции и ее отражение в проекте
2. Композиционная выразительность, целостность, масштабность решения
3. Функциональная грамотность
4. Грамотность конструктивного решения
5. Графическая выразительность и образность подачи, соответствующие замыслу

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

В зависимости от выбранных смысловых приоритетов возможны следующие варианты опорного контекста для выстраивания проектного алгоритма:

1. Образный характер, связанный с тематикой музея (музей света, музей дизайна, музей современного искусства, музей места и т.п.);

2. Композиционные принципы формообразования (проектирование в духе Мастера, архитектурного направления или акцентирование в проекте характеристик Духа времени, внедрение остросовременной пластики);

3. Средовой контекст (центр притяжения в структуре города; полифункциональная средовая структура, совмещающая нескольких функций – например, музей-образовательный центр; реновация существующего здания и т.п.).

4. Перепрофилирование существующего здания под музейную функцию.

В одних случаях проектирование ведется от стилистических приоритетов или тематики музея в других – от контекста городской среды, в третьих – от интерьерных и экспозиционных реалий. Состав проекта, содержание предпроектного анализа и характер визуализации решения являются неотъемлемым смысловым продолжением той или иной стратегии.

Независимо от конкретностей выбранной стратегии проектирования можно выделить несколько обязательных этапов работы:

1. Уточнение задания на проектирование с опорой на выбранную концепцию музея с учетом существующих нормативов.

2. Изучение средового контекста выбранной градостроительной ситуации. На этой стадии полезно выполнить эскизный градостроительный макет в масштабе 1:500, оценив условия участка, выявив проблемные зоны, наиболее выигрышные видовые точки, стилистические и функциональные особенности окружения, наличие городской инфраструктуры.

3. Знакомство с существующим опытом и аналогами, выявление собственных проектно-художественных приоритетов.

4. Формирование художественной концепции проекта (образный макет или рельеф с использованием различных материалов).

5. Поиск объемно-пространственной идеи сооружения или его реконструкции в эскизных макетах или рисунках с проверкой вариантов решений на градостроительном макете.

6. Разработка выбранной идеи до стадии эскизных проекций с проработкой основных композиционно-функциональных связей.

7. Окончательная доработка проекта и выполнение его визуализации с проработкой принципиальных средовых фрагментов.

Список литературы:

1. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Основы проектирования. – М., Стройиздат, 1976 – Том II.
2. Ермолаев А.П., Шулика Т.О. «Открытое проектирование». Музейная экспозиция. На пути к музею 21 века / Сб. науч. трудов. – М.: Российский институт культурологии, 1997.
3. Максимова И.А. Макетирование: учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2004.
4. Макланова Т.Г. Функция. Конструкция. Композиция в архитектуре. – М.: Изд-во «АСВ», 2002
5. Нойферт Э. Строительное проектирование. – М., Архитектура-С, 2014
6. СНиП 2.08.02-89. Общественные здания и сооружения. Госстрой России. – М., ГП ЦПП, 1999
7. Рекомендации по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения. Минстрой России, Минсоцзащиты России, АО ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева, 1995.
8. ТСН 31-317-99 Культурно-зрелищные учреждения. г. Москва. 1998

9. ЦНИИЭП им. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА ГОСГРАЖДАНСТРОЯ. Рекомендации по проектированию музеев. – М., Стройиздат – 1988
10. Speech. Музей, №11, 2013

При разработке пособия использованы материалы Программы-задания на проектирование курсового проекта «Музей», разработанные зав. каф. «Архитектуры жилых зданий», проф. А. Б. Некрасовым и доц. В. В. Киселёвым.