

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

Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

**А.А. Гаврилина**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
к выполнению курсового проекта

**ИНТЕРЬЕР ГИБРИДНОГО ЗДАНИЯ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИЕЙ  
В СРЕДЕ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ (школа-студия, школа-экспериментариум,  
образовательный центр для детей с ограниченными возможностями)**

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

IV курс, 7 семестр

Москва 2015

УДК 747:725(075.8)  
ББК 85.128:38.712я73  
Г 12

**Гаврилина А.А.** Интерьер гибридного здания с образовательной функцией в среде жилой застройки (школа-студия, школа-экспериментариум, образовательный центр для детей с ограниченными возможностями). Методические указания к выполнению курсового проекта. – М.: МАРХИ, 2015. – 9 с.

Рецензент – доктор арх., проф. каф. «Дизайн архитектурной среды» Ефимов А.В.  
Рецензент – доктор арх., проф. каф. «Основы архитектурного проектирования» Мелодинский Д.Л

Методические указания к выполнению курсового проекта «Интерьер гибридного здания с образовательной функцией в среде жилой застройки (школа-студия, школа-экспериментариум, образовательный центр для детей с ограниченными возможностями) по дисциплине «Архитектурно-дизайнерское проектирование интерьера» 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, содержат 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

© Гаврилина А.А., 2015  
© МАРХИ, 2015

## **Содержание**

Введение. О специфике выполнения курсового проекта.

1. Цель и задачи проекта.
2. Этапы проектирования.
3. Состав проекта.
4. Требования к визуализации проекта.
5. Исходные материалы для выполнения проекта.
6. Нормативные документы.
7. Рекомендуемая литература и электронные ресурсы.

## ВВЕДЕНИЕ

Разрабатываемое в основном по нормам здания массового типа школ в определённой степени типизированные, в части проектирования интерьеров могут быть достаточно многообразны и индивидуализированы.

Разрабатываемый студентом интерьер школы должен обладать определённой уникальностью, воплощать смелые идеи в организации процесса обучения с расчётом на ближайшее будущее.

Образ современной школы должен являться следствием работы точного расчёта и сердечного отношения. Точно выверенный рациональный подход к проектированию интерьера должен дополняться творческой интуицией, предполагающей положительное эмоциональное воздействие на учащихся специфического дизайна классов, аудиторий и коридоров школы.

Позитивное восприятие проекта в немалой степени может быть связано с неожиданными формами решения в пластике конструкций и ограждающих поверхностей, приёмов мебелировки и освещения.

Особая роль в решении интерьеров школы будущего играет оснащённость её помещений современными и внешне выразительными техническими средствами обучения. Например, огромными дисплеями не только вместо досок в учебных помещениях, но и на поверхностях коридоров и холлов, для демонстрирования обучающих, развлекающих материалов или успокаивающих ландшафтов в зонах релаксации.

В мировой практике для современной школы характерно стремление к более открытой манере преподавания и взаимодействия учеников и педагогов в учебных пространствах, которые всё чаще лишаются формальной планировки традиционного учебного заведения.

Немаловажно цветовые решения комплекса школьных интерьеров. Теплая цветовая гамма и мягкое освещение могут создать доверительную атмосферу, располагающую к общению в спокойной обстановке в одних классах, в тоже время в других помещениях возможна колористика также сдержанная, но достаточно красочная, яркая и сочная.

«Озеленение интерьера школы» на базе коридоров и фойе может быть направлено на решение экологической проблемы окружающей среды. Реализация проекта озеленения позволит не только оживить интерьер школы и создать более уютную обстановку, но и окажет благотворное, а подчас и целительное воздействие на самочувствие обучающихся, что очень важно для улучшения валеологического состояния школьной среды через приобщение учащихся к здоровому образу жизни.

Требования к образовательной среде, определяют и особенности её проектирования.

**«Проектная задача»** формирования «обучающей среды» школы в контексте требований Федерального государственного образовательного стандарта состоит в:

- ознакомлении студентов с существующей типологией образовательных учреждений и различными образовательными системами;
- переосмыслении функциональной структуры объекта в соответствии с выбранной профессиональной ориентацией;
- изучении современных архитектурных аналогов.
- приобретении навыков формализация проектных идей через моделирование будущего объекта как архитектурного объёма, так и как элемента окружающей среды;

Учебное проектирование должны ориентироваться на практику мастеров архитектуры 20-21 вв. В связи с этим целесообразно:

- освоение современных методов формообразования с применением «перетекающих» и «изменяемых» форм среды, динамичных и трансформирующихся конструкций, сменного оборудования и предметного наполнения;
- активизация использования студентом знаний в области (конструкций и инженерных дисциплин), при актуализации и материализации решений реальных проблем современной жизни;

- интенсификация пользования методологией проектного синтеза, в том числе при разработке архитектурных объектов в сочетании с искусственным ландшафтом среды «городского интерьера» вокруг здания.

Использование при обучении студентов авторских программ и уникальных методик преподавания, будут способствовать приобретению студентами профессиональных навыков в области дизайна интерьера, декорирования интерьеров, ландшафтного и графического дизайна, дизайна костюма (моделирования).

Программы насыщены практическими занятиями по производству дизайн-проектов, работой с цветом и светом, пространством и планировкой. Они также включают изучение компьютерных приёмов изображения элементов дизайна, позволяющих студентам идти в ногу со временем.

## 1. Цель и задачи проектирования

**Цель проектирования** интерьеров школы, развитие практических навыков личности студента, способной к *самостоятельной интеллектуальной деятельности* в области создания условий для образовательной деятельности, в комфортной и эстетически выразительной среде.

Важно отметить, что речь идёт о том, чтобы представить проектирование не только как деятельность по изменению и конструированию практики, но и как способ самообразования проектировщика и его способность к выработке субъектной позиции.

**Одной из важнейших задач** проектирования является создание специфической «обстановки», обеспечивающей осуществление не только образовательной, но и воспитательной деятельности.

**Одной из важнейших задач**, стоящих перед современной школой, является воспитание кадров специалистов, владеющих прочными и обширными знаниями.

### **Задачи учебного проектирования:**

1. Демонстрация комплексного подхода к решению проблем воспитания и образования детей школьного возраста.
2. Проектирование функционально необходимой пространственно-планировочной структуры.
3. Проектирование образовательного процесса, дополнительно включающего элементы среды, способствующие развитию молодых талантов на базе школы, для регулярного проведения мероприятий для педагогов и детей: творческих конкурсов, фестивалей, семинаров.
4. Усвоение форм и методов анализа и оценки обучающей среды.
5. Освоение современных подходов к проектированию, моделированию и конструированию учебной деятельности.

## 2. Этапы проектирования

### **А. Предпроектный анализ**

- Средовой контекст;
- Анализ функциональных процессов;
- Работа с прототипами;
- Формирование проектной концепции.

### **Б. Образное и пластическое моделирование**

- Эскизная графика на листовой бумаге А4, позволяющая точно выразить суть и формулу проектного замысла.
- Фиксация идей в форме коллажа, позволяющая в материале ощутить процесс и технологию «сплавления» различных материальных и пластических характеристик со смысловыми глубинами, сформулированными на стадии эскизной графики.
- Макетирование, дает представление об объемно-пространственной организации среды, позволяет наглядно смоделировать её предметные связи и сценарий восприятия. Материал для

макетной работы определяется необходимостью экспонирования определенных принципов и пластического строя индивидуального проектного замысла.

- Окончательный макет-скульптура объекта выполняется М 1:25 (1:50) на жестком основании; материалы: пенопласт, поролон, белый или цветной картон, пенокартон, гофркартон, дерево, металл сетки.

### **В. Визуализация концепции**

Планшет 140x100 или 100x70, включающий две стадии работы с промежуточными формами отчетности: текстовая концепция, объемно-пространственное решение (макет), результаты предпроектного анализа.

### **3. Состав проекта**

- *Пояснительная записка*, раскрывающая концепцию проекта - 3 абзаца минимум, в т.ч. использование участка, функциональное зонирование, выделение озелененных развивающих территорий, характеристика объема с точки зрения учёта профильной специализации школы, схемы оборудования и оформления специализированной среды.

- *Генплан* М 1:200, 1:400

- *Фасад* М 1:25, 1:50

- *Разрез* М 1:25, 1:50

- *Планы этажей* М 1:25, 1:50

- *Аксонометрия* (или перспектива) внутреннего пространства

Основные чертежи (планы, развертки, разрезы, детали, узлы) выполняются для более точного и подробного представления деталей проекта. Их масштаб, степень проработанности, наличие тона и цвета, светотеневой разработки также связаны с необходимостью показа индивидуальности проектного замысла.

### **4. Требования к визуализации проекта**

Работа выполняется на плотном носителе 140 x 100 см (картоне, пенокартоне)

Обязательные требования:

- соблюдение указанных в задании масштабов, состава, наименования и содержания чертежей;

- пояснительная записка 2 листа А4;

- указание наименования проекта, № группы, курса, ФИО студента и руководителей.

Форма выполнения объемного изображения на отдельном планшете определяется художественно-выразительными задачами проекта и регламентируется размерами в плане (не менее 30x20 и не более 40x60).

### **5. Исходные материалы для выполнения проекта**

Исходные материалы для выполнения проекта:

- Проект объёмного решения школьного здания, выдается вместе с заданием или может быть предложена студентом педагогу для утверждения.

- Перечень и характеристики мебели и оборудования помещений школ

- Обобщение отечественного и зарубежного опыта проектирования специализированных школ. Наиболее интересные структурные поиски нового типа школ, новой организации учебного процесса с применением современных активных методов обучения и технических средств ведутся в США, ФРГ, Франции, Англии, Швеции и в некоторых других странах. В них учитываются современные тенденции школьного строительства, определяющие направление наиболее прогрессивных изменений в формировании типов школьных зданий, на основе новой технологии учебного процесса и влияния обучающей техники.

Муравьева Г.Е. Теоретические основы проектирования образовательных процессов в школе: Монография / Под ред. доктора пед. наук, проф. М.М.Левиной. - М., 2002. - 200 с. (12,5 п.л.).

## 6. Нормативные документы

- Пособие к МГСН 4.06-96 "Общеобразовательные учреждения"  
Московские городские строительные нормы (МГСН) МГСН 4.06-03  
«Общеобразовательные учреждения».
- Дополнительная нормативная литература для специализированных школ  
СанПиН 2.4.2.1178-02. Общеобразовательные учреждения.doc  
СНиП 31-06-2008 Общественные здания и сооружения (актуализированная редакция 2.08.02-89).doc
- Справочное пособие к СН и П, Серия основана в 1989 году, Проектирование учебных комплексов и центров, Москва, Стройиздат 1991
- Рекомендации по проектированию зданий детских школ искусств, Москва, Стройиздат, 1984 г.
- Руководство по учету потребностей инвалидов при градостроительном и объемном проектировании для г. Москвы и ЛПЗП, Москва, НИАЦ АО "ГРАДО", 1995 г.

## ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие: пер. с англ./Р. Арнхейм. М.: Архитектура-С, 2007
2. Архитектурное проектирование жилых зданий. Под общ. ред. Лисициана М.В., Пронина Е.С. / Лисициан М.В, Пашковский В.Л., Петунина З.В., Пронин Е.С., Федорова Н.В., Федяева Н.А.: уч. пособ., М.: Архитектура-С, 2006. – 488 с.: ил.
3. Архитектурно-строительные технологии: учебник / Е. С. Баженова, В. А. Высокий, О. Э. Дружинина и др. – М.: Издательский центр "Академия", 2015. - Издательский центр "Академия", 2015. - 272 с.
4. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебное пособие. 2007
5. Ефимов А.В., Лазарева М.В., Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Специальное оборудование интерьера. Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2008. – 136 с., ил.
6. Ермолаев А.П. Новый словарь дизайнера: учебное пособие. – М.: LiniaGrafic, 2014. – 216 с.: ил.
7. Мелодинский Д.Л. Архитектурная пропедевтика. История, теория, практика. Изд. 2-е, испр. и доп. – М., Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. – 400 с.
8. Нойферт, П. Проектирование и строительство: Дом. Квартира. Сад : иллюстрированный справочник для заказчика и проектировщика : перевод с нем. 2008
9. Объемно-пространственная композиция: учебник / А. В. Степанов, В. И. Мальгин, Г. И. Иванова и др.; под редакцией А. В. Степанова. 2001
10. Прокофьева И.А. Современная методология архитектурного анализа. Учеб. пособие. М. 2012.
11. Рочегова Н., Барчугова Е. Основы архитектурной композиции. Курс виртуального моделирования. - М.: Academia, 2010, ил.
12. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды.: Учеб. пособие. – М.: Архитектура-С, 2009. – 328 с.: ил.
13. Сапрыкина, Н.А. Основы динамического формообразования в архитектуре: учебник. – М.: Архитектура-С, 2005
14. Смоляр, И. М. Экологические основы архитектурного проектирования: учебное пособие / И. М. Смоляр, Е. М. Микулина, Н.Г. Благовидова. М.: Архитектура-С, 2010

15. Тосунова, М. И. Архитектурное проектирование: учебник / М. И. Тосунова, М. М. Гаврилова. М.: Архитектура-С, 2009
16. Уткин М.Ф., Шимко В.Т., Пялль Г.Е., Никитина Е.В., Гаврюшкин А.В. Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды. Городская застройка: Учеб. для вузов. - М.: Архитектура-С, 2010. – 204 с.: ил.
17. Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды: учебник для вузов / - М.: Архитектура-С, 2006. – 382 с.: ил.
18. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2007. – 160 с.: ил.
19. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход): учебник / 2 изд., доп. и испр. – М.: Архитектура-С, 2009. – 408 с.: ил.
20. Шимко В.Т., Уткин М.Ф., Рунге В.Ф. Сикачев А.В. Архитектурно-дизайнерское проектирование интерьера (проблемы и тенденции) – М.: Архитектура-С, 2011.
21. Шубенков М.В. Структурные закономерности архитектурного формообразования: учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2006
22. Щепетков Н.И. Световой дизайн города/ Щепетков Н.И.: Учеб. пособие – М.: Архитектура-С, 2006. – 320 с.: ил.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. Под общ. ред. Рожина И.Е. и Урбаха А.И. Учебник. М.: Стройиздат, 1985. – 541 с.: ил.
2. Архитектура гражданских и промышленных зданий: Гражданские здания: учебник для вузов/А.В. Захаров, Т.Г. Маклакова, А.С. Ильяшев и др.; под ред. А.В. Захарова. 1993
3. Араухо, И. Архитектурная композиция / перевод с испанского М. Г. Бакланова, А. Михе. 1982
4. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. /М.Г. Бархин; уч., М.: Стройиздат, 1993. – 436 с.: ил.
5. Бюттер О. Сооружение - несущая конструкция - несущая структура. Часть 1: Анализ живой природы и градообразующей среды / Оскар Бюттер, Эрхард Хамле; перевод с немецкого Ю.М. Веллера. 1983
6. Георгиевский, О. В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справочное пособие. 2004
7. Грубе Г. Путеводитель по архитектурным формам / Г. Грубе, А. Кучмар; пер. с нем. М. В. Алешечкиной. - М.: Архитектура-С, 2005. – 215 с.
8. Змеул С.Г. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. 2001
9. Иконников А. В. Утопическое мышление и архитектура: Социальные, мировоззренческие и идеологические тенденции в развитии архитектуры. 2004
10. Кавер Н. С. Современные материалы для отделки фасадов. 2005
11. Колодин К. И. Формообразование объектов загородной среды. 2004
12. Косицкий, Я. В. Основы теории планировки и застройки городов: учебное пособие / Я. В. Косицкий, Н. Г. Благовидова. 2007
13. Максимова, И. А. Чертеж архитектурного сооружения в ортогональных проекциях : учебное пособие / И. А. Максимова, Ю. В. Лисенкова. 2014
14. Минервин Г. Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий (принципы формообразования, основные типы и характеристики): учебное пособие. М., Архитектура-С, 2004



15. Михайлов С., Кулеева Л. Основы дизайна: Учебник для специальности 2902.00 «Дизайн архитектурной среды». Казань: Новое знание, 1999. — 240 с.
16. Пронин, Е. С. Теоретические основы архитектурной комбинаторики. 2004
17. Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. Основы архитектурной композиции: Учеб. пособие / Изд. 2-е – М.: Архитектура-С, 2004. – 95 с.: ил.
18. Табунщиков, Ю. А. Энергоэффективные здания / Ю. А. Табунщиков, М. М. Бродач, Н. В. Шилкин. М.: Архитектура-С, 2003
19. Шимко В.Т. Архитектурное формирование городской среды М.. Высшая школа, 1990.
20. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование: основы теории. – М.: Архитектура-С, 2003