

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

Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

М.А. Силкина

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению дисциплины
**«ВИЗУАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ В
АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЕ»**
для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»

уровень подготовки
бакалавр

Москва 2015

УДК 74:72(075.8)

ББК 85.11/12я73

С 36

Силкина М.А.

Методические указания по освоению дисциплины «Визуально-коммуникативные системы в архитектурной среде» / М.А. Силкина. – М.: МАРХИ, 2015. – 19 с.

Рецензенты:

проф., докт. архитектуры Щепетков Н.И.

проф., канд. архитектуры Соколова М.А.

Методические указания по освоению дисциплины «Визуально-коммуникативные системы в архитектурной среде» носят комплексный характер и включают разделы:

- методические указания по проведению практических занятий,
- методические указания по выполнению короткого проекта - РГР,
- методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

Раскрывают цели, задачи, содержание практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Визуально-коммуникативные системы в архитектурной среде», раскрывают содержание и последовательность выполнения короткого проекта (РГР).

Методические указания предназначены для организации работы по освоению дисциплины «Визуально-коммуникативные системы в архитектурной среде» для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» всех форм обучения (очная, очно-заочная).

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

© Силкина М.А., 2015

© МАРХИ, 2015

Содержание

Введение	2
1. Методические указания по проведению практических занятий	5
2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	6
3. Методические указания по выполнению короткого проекта – РГР	9
3.1. Визуально-коммуникативные системы в архитектурной среде	9
3.2. Типология	10
3.3. Цель проекта и основные задачи	12
3.4. Состав проекта	12
3.5. Требования к графической визуализации проекта	14
3.6. Алгоритм проектирования	15
4. Рекомендуемая литература	15

Введение

Проблема ориентирования – одна из основных проблем восприятия пространства. Основополагающими в процессе «прочтения» предметно-пространственного окружения принято считать крупные средовые ориентиры: ландшафтные (природные) и архитектурные (рукотворные). Однако, еще у истоков цивилизации человек начал использовать системы специальных знаков – зарубки на деревьях, узоры из камней, сигнальные костры и др., которые сегодня представляют «внеархитектурные» ориентиры – визуально-коммуникативные системы (малые формы и оборудование). Они не только обеспечивают возможность эффективного ориентирования в пространстве, но и выполняют средоформирующую функцию. Современные тенденции превращают системы навигации в значимые пластические акценты в городской среде, мощную суперграфику на фасадах и в интерьерах. Они становятся своего рода арт-объектами, объединяя информационную составляющую, цвет, светодизайн и дизайн оборудования, являясь органичной частью современных предметно-пространственных комплексов и значимой компонентой архитектурно-дизайнерского проектирования.

Цели освоения дисциплины:

- формирование представлений о системах визуальных коммуникаций как одном из внеархитектурных средств организации архитектурной среды города;
- формирование представлений о функциональном и художественно-эстетическом взаимовлиянии городской среды и визуальных коммуникаций;
- формирование представлений о пространственной ориентации в городе;
- освоение принципов контекстуального проектирования навигационных визуально-коммуникативных систем в городской среде;
- формирование способности согласовывать различные средства и факторы проектирования, координировать междисциплинарные связи в дизайне архитектурной среды, графическом дизайне и предметном дизайне (дизайне оборудования).

Дисциплина формирует умение ориентироваться в функциональной и художественно-эстетической (архитектурно-дизайнерской) проблематике проектирования навигационных визуально-коммуникативных систем для различных типов открытых городских пространств; способствует развитию аналитического мышления в части выявления функционального устройства городской среды, и синтетического мышления в части контекстуального проектирования – с учетом функциональных, художественно-эстетических и стилистических особенностей среды и потребностей различных групп пользователей.

Освоение дисциплины «Визуально-коммуникативные системы в архитектурной среде» предполагает посещение лекций и практических занятий, проводимых под руководством преподавателя, а также активную самостоятельную работу, в том числе направленную на обязательное выполнение короткого проекта (РГР) по теме курса.

Разделы и темы дисциплины:

Раздел 1. Визуальные коммуникации в архитектурной среде

1.1. Визуальные коммуникации и их влияние на формирование предметно-пространственной среды.

Раздел 2. Навигационные визуально-коммуникативные системы в городской среде

2.1 Проблемы ориентирования в архитектурной среде современного города.

Навигационные визуально-коммуникативные системы

2.2. Взаимовлияние городской среды и навигационных визуально-коммуникативных систем. Функциональные и художественно-эстетические аспекты

2.3. Виды навигационных визуально-коммуникативных систем, применяемых в городской среде. Типология знаков.

Раздел 3. Проектирование элементов навигационных визуально-коммуникативных систем

Раздел предусматривает выполнение короткого проекта (РГР) для конкретного фрагмента городской среды.

3.1. Основные составляющие проектирования навигационных визуально-коммуникативных систем. Последовательность решения проектных задач

3.2. Предпроектный анализ. Контекст как условие эффективного проектирования.

3.3. Проектирование элементов навигационных визуально-коммуникативных систем для фрагмента городской среды. Общая концепция системы.

3.4. Графическая и предметная составляющие навигационных визуально-коммуникативных систем

3.5. Подготовка презентации проекта

Раздел 4. Презентация проекта.

В ходе **лекций** преподаватель излагает и разъясняет основное содержание темы, раскрывает связанные с ней теоретические и практические аспекты, дает рекомендации к практическим занятиям и указания по организации самостоятельной работы. Студенту рекомендуется конспектировать основное содержание прослушанного материала, как необходимое для фиксации полученной информации и последующего выполнения короткого проекта (РГР). Лекции предусматривают демонстрацию электронных визуальных материалов и демонстрационных материалов из методического фонда кафедры.

Практические занятия и выполнение короткого проекта (РГР) способствуют закреплению изученного материала, развитию знаний, умений и навыков, приобретению опыта формирования концепции проекта в области визуально-коммуникативных систем, эскизирования, проектирования, публичного представления проектного замысла посредством устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений. Что обеспечивает возможность контроля преподавателем степени освоения студентами основных положений дисциплины и сформированности отдельных, компетенций.

Выполнение короткого проекта (РГР) предполагает выработку концепции, выполнение эскизов и разработку итогового проектного решения в рамках практической и самостоятельной работы. Проектирование осуществляется с использованием ручной и (или) компьютерной графики, итоговая подача выполняется средствами сочетания ручной и компьютерной графики или средствами компьютерной графики. Итоговый просмотр работ предусматривает представление РГР в распечатанном

и электронном виде. Формат РГР определяется в соответствии с конкретной проектной тематикой.

В процессе освоения дисциплины, в рамках самостоятельной работы студент: работает с литературой в библиотеке МАРХИ; использует ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»; выполняет эскизы проекта; работает над итоговой подачей РГР.

1. Методические указания по проведению практических занятий

Цели проведения практических занятий

Практические занятия по дисциплине направлены на развитие аналитического и творческого мышления путем приобретения практических навыков проектирования визуально-коммуникативных, формирующих у студентов профессиональные компетенции.

Основной целью проведения практических занятий является организация работы по выполнению короткого проекта (РГР): предпроектный анализ, эскиз-идея, разработка проектных предложений. В ходе практических занятий проводятся индивидуальные консультации с преподавателем, коллективные обсуждения идей, эскизов, проектов; индивидуальные и коллективные просмотры работ; проводятся учебные и деловые игры, направленные на решение ситуационных проектных задач и др.

Содержание практических занятий

Разделы и темы по которым предусмотрены практические занятия	Вид и содержание практической работы
Раздел 3. Проектирование элементов навигационных визуально-коммуникативных систем	

<p>Предпроектный анализ. Контекст как условие эффективного проектирования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание и состав короткого проекта (РГР). 2. Исследование средового контекста. Анализ фотофиксации средового фрагмента выбранного для проектирования визуально-коммуникативной системы. Анализ существующих визуально-коммуникативных систем. Выявление средовых проблем и выработка возможных путей их устранения. Коллективное обсуждение. 3. Исследование групп пользователей. Деловая игра, направленная на изучение потребностей различных групп пользователей: дети, студенты, пожилые, туристы, жители города, маломобильные группы населения, автомобилисты и т.п. Коллективное обсуждение. 4. Фиксация результатов предпроектного анализа: письменно, графически (эскизы, зарисовки). <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Взаимовлияние городской среды и навигационных визуально-коммуникативных систем. Функциональные и художественно-эстетические аспекты</i> 2. <i>Предпроектный анализ. Контекст как условие эффективного проектирования</i>
<p>Проектирование элементов навигационных визуально-коммуникативных систем для фрагмента городской среды. Общая концепция системы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение пластической концепции визуально-коммуникативной системы на основе предпроектного анализа. 2. Эскиз пластического решения системы. 3. Определение структуры системы и номенклатуры составляющих ее объектов или их функции. 4. «Программирование» - схема функционального размещения объектов в точках «принятия решений». <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Виды навигационных визуально-коммуникативных систем, применяемых в городской среде. Типология знаков.</i> 2. <i>Основные составляющие проектирования навигационных визуально-коммуникативных систем. Последовательность решения проектных задач</i>
<p>Графическая и предметная составляющие навигационных визуально-коммуникативных систем</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирование информационных носителей и других элементов оборудования. 2. Графическое информационное наполнение. 3. Формирование «линейки» объектов. <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <p><i>Графическая и предметная составляющие навигационных визуально-коммуникативных систем</i></p>

Подготовка презентации проекта	1. Работа над визуализацией проекта и представлением проектного замысла. Композиционное решение. 2. Пояснительная записка.
Раздел 4. Презентация проекта	
Презентация проекта	Итоговый коллективный просмотр проектов (РГР)

2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Цели самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине обеспечивает более глубокое усвоение дисциплины, формирует навыки исследовательской работы и умение применять теоретические знания на практике. Самостоятельная работа направлена на выполнение короткого проекта (РГР) и должна носить систематический характер.

Включает следующие виды:

- предпроектный анализ;
- работу с нормативными документами и законодательной базой;
- выполнение творческого (проектного) задания.

Содержание самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
Раздел 1. Визуальные коммуникации в архитектурной среде	
Визуальные коммуникации и их влияние на формирование предметно-пространственной среды	Изучение визуально-коммуникативных систем формирующих информационное поле города (коммерческих, навигационных, социальных) на примере контрастных средовых фрагментов: исторический центр - периферия (современная застройка): – фотофиксация; – работа с литературой. Цель: увидеть визуально-коммуникативное поле города, как слой, формирующий архитектурную среду.
Раздел 2. Навигационные визуально-коммуникативные системы в городской среде	

<p>Проблемы ориентирования в архитектурной среде современного города. Навигационные визуально-коммуникативные системы</p>	<p>Поиск пути по «знакам». Можно исследовать привычный маршрут глазами человека с ним незнакомого, например: путь от метро – к вузу, музею, парку и т.д.; от метро к метро (выявление отрицательных и положительных сторон):</p> <ul style="list-style-type: none"> - фотофиксация; - текст (эссе). <p>Цель: осмыслить проблемы ориентирования незнакомой среде, выявить средовые фрагменты, для которых актуально проектирование альтернативных систем навигации.</p>
<p>Раздел 3. Проектирование элементов навигационных визуально-коммуникативных систем</p>	
<p>Основные составляющие проектирования навигационных визуально-коммуникативных систем. Последовательность решения проектных задач</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор средового фрагмента для проектирования визуально-коммуникативной системы 2. Работа с литературой - изучение аналогов
<p>Предпроектный анализ. Контекст как условие эффективного проектирования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование средового фрагмента выбранного для проектирования (по согласованию с преподавателем): <ul style="list-style-type: none"> - генплан; - фотофиксация; - зарисовки; - текст. 2. Изучение потребностей различных групп пользователей: дети, студенты, пожилые, туристы, жители города, маломобильные группы населения, автомобилисты и т.п. 3. Работа с литературой. Эргономические требования к проектированию визуально-коммуникативных систем для различных групп пользователей. 4. Фиксация результатов предпроектного анализа: письменно, графически (эскизы, зарисовки). <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Взаимовлияние городской среды и навигационных визуально-коммуникативных систем. Функциональные и художественно-эстетические аспекты</i> 2. <i>Предпроектный анализ. Контекст как условие эффективного проектирования</i>

<p>Проектирование элементов навигационных визуально-коммуникативных систем для фрагмента городской среды. Общая концепция системы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение пластической концепции визуально-коммуникативной системы на основе предпроектного анализа. 2. Эскиз пластического решения системы. 3. Определение структуры системы и номенклатуры составляющих ее объектов или их функции. 4. «Программирование» - схема функционального размещения объектов в точках «принятия решений». <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Виды навигационных визуально-коммуникативных систем, применяемых в городской среде. Типология знаков.</i> 2. <i>Основные составляющие проектирования навигационных визуально-коммуникативных систем. Последовательность решения проектных задач</i>
<p>Графическая и предметная составляющие навигационных визуально-коммуникативных систем</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирование информационных носителей и других элементов оборудования. 2. Графическое информационное наполнение. 3. Формирование «линейки» объектов. <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <p><i>Графическая и предметная составляющие навигационных визуально-коммуникативных систем</i></p>
<p>Подготовка презентации проекта</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа над визуализацией проекта и представлением проектного замысла. Композиционное решение. 2. Пояснительная записка.

3. Методические указания по выполнению короткого проекта - РГР «Проектирование элементов навигационных визуально-коммуникативных систем»

3.1. Визуально-коммуникативные системы в архитектурной среде

Понятие «визуальная коммуникация» объединяет многие виды графического дизайна и медиа. В архитектурной среде – это коммерческая, социальная и навигационная информация, в основном – вывески и витрины и графические системы навигации. Коммерческая информация подчиняется лишь регламентированию ее размещения и активности влияния на среду, стилистические же ее характеристики обусловлены фирменным стилем каждой отдельно взятой компании и по этой причине не допускают вмешательства. Навигационные системы, напротив, не смотря на свою утилитарную функцию, могут быть мощным пластическим средством организации среды.

Ориентирование в пространстве – сложный процесс, основанный на множестве различных составляющих архитектурной среды, таких как: структура пространственного устройства, архитектурные и средовые ориентиры, освещение, колористика, малые архитектурные формы и собственно, системы навигации. Лишь комплексное проектирование, объединяющее их в единую систему, позволяет организовать по-настоящему эффективное ориентирование и сформировать целостную и гармоничную среду. На этих принципах основывались проекты мастеров авангарда, благодаря усилиям которых в начале 20-го века типографика стала неотъемлемой частью интерьерных, фасадных и объемно-пластических средовых решений. Форма, цвет и шрифт – основная пластическая тема архитектурных проектов А. Родченко, Л. Мохой-Надя, В. Гроппиуса, Г. Байера, архитектор Н. Ладовский, для организации навигации в московском метрополитене предлагал использовать динамические «световые путеводы»: красные – на посадку, голубые – на выход.

Помимо формирования среды необходимо обеспечить функцию. При этом, одним из важнейших шагов к формированию доступной информационной среды является осознание необходимости проектирования визуальных коммуникаций как системы (структурирующей, акцентирующей), а не посредством подбора разрозненных указателей в попытках оборудовать пространство в соответствии с нормативно-правовыми требованиями.

- Проектирование визуальных систем навигации включает:
- предпроектный анализ ситуации, потребностей пользователей в информации и среды в доразвитии;
- этап планирования размещения в архитектурной среде, функциональное зонирование, нахождение точек функционального размещения с целью создания логически развивающейся системы подсказок, расположенных там, где они необходимы и не перегруженных лишней информацией;
- определение видов указателей, необходимых в данном месте и в данное время согласно схемам функционального размещения и распределения и перераспределения пользователей систем навигации (пешеходов, пассажиров, посетителей, покупателей);
- выбор системы кодирования (буквенная, цифровая, цветовая) и системы пиктограмм и шрифтов и их эффективное сочетание на указателях различных видов;
- выработку пластической концепции системы;
- проектирование систем навигации.

При проектировании графических систем навигации как объекта универсального дизайна – реагирующего на потребности всех групп пользователей, необходимо учитывать следующие параметры:

графические:

- однозначность прочтения;
- различимость шрифта и читаемость надписей, графическая точность прочтения символов, избавление от мелких деталей затрудняющих восприятие информации;
- контрастность (по светлоте цвета, форме) элементов (по светлоте цвета, форме) по отношению к фону и друг другу;

технические:

- схемы функционального размещения с учетом потребности в информации в каждой конкретной точке пребывания пользователя;
- высота (уровень) размещения относительно уровня пола с учетом потребностей всех групп пользователей;
- выбор для выполнения систем навигации материалов, адекватных задаче, – матовый, без бликов материал для фонов и изображений, возможность выполнения объемных букв и нанесения шрифта Брайля
- визуальная информация должна иметь достаточную освещенность в разное время суток, при организации искусственного освещения может использоваться как внешняя так и внутренняя подсветка.

3.2. Типология

Виды навигационных визуально-коммуникативных систем применяемых в городе:

- системы городской навигации (с учетом дифференциации для пешеходов и водителей автотранспорта);
- муниципальная информация (знаки адресации, указатели улиц на перекрестках);
- туристическая информация (указатели достопримечательностей, карты, схемы, историческая информация);
- транспортная информация (знаки остановок наземного общественного транспорта, знаки метрополитена, карты и схемы маршрутов);
- дорожные указатели.
- системы навигации для фрагмента городской среды – парк, кампус, музейный комплекс и т.п.

Ряд визуально коммуникативных систем решаются как часть предметно-пространственного комплекса объединяющего городскую среду и интерьерное пространство, например системы навигации для транспортных систем, кампусов, музейных и экспозиционных комплексов, медицинских учреждений и др. В связи с чем, проекты визуально-коммуникативных систем для средового фрагмента часто носят комплексных характер, объединяющий внешнее и внутреннее пространства.

Виды систем навигации по основным типам функционального назначения внутренних архитектурных пространств:

- культура (музеи, выставки, театры, кино, культурные центры);
- образовательные учреждения (включая инклюзивные и узкоспециализированные);
- социальные учреждения (дома престарелых, детские дома и т.д.)
- медицина (больницы, санатории, медицинские центры и т.д.);
- спорт (стадионы, спортивные комплексы);
- торговля (торговые комплексы, супермаркеты, рынки);

- сфера услуг (отели, рестораны);
- предприятия (производственные комплексы);
- офисы (офисные комплексы);
- трафик – транспортные узлы (аэропорты, вокзалы, метро).

Типология знаков, используемых в навигационных визуально-коммуникативных системах:

- идентифицирующие (идентификатор места – знак метрополитена, вывеска и т.п.);
- ориентирующие (карты, схемы, информационные киоски);
- направляющие (указатели направления движения);
- предупреждающие знаки (знаки безопасности).

Помимо собственно визуально-коммуникативных систем в городской ориентирующий комплекс могут входить различные малые архитектурные формы, оборудование и элементы благоустройства: покрытия, сопряжения поверхностей, ограждения, городская мебель, освещение и осветительное оборудование, остановочные павильоны, наземные туалетные кабины и др.

Для городской среды можно выявить два основных направления проектирования визуально-коммуникативных систем: «средовой маршрут» (система пластических акцентов) – «информационный каркас» (система структурирующая город на основе его планировочного решения).

3.3. Цель проекта и основные задачи

Короткий проект (РГР) выполняется на 3 курсе в 6 семестре.

Цель проекта:

Решение проблем ориентирования, формирование доступной, комфортной, функционально и эстетически полноценной городской среды посредством предметного наполнения – визуально-коммуникативных систем (включая малые архитектурные формы, оборудование, элементы благоустройства).

Основные задачи учебного проекта:

1. Продемонстрировать комплексность подхода к решению средовых проблем в области проектирования визуально-коммуникативных систем.
2. Обеспечить сохранение идентичности городских территорий, их исторического наследия и пластических характеристик, посредством контекстуального проектирования визуально-коммуникативных систем;

3. Обеспечить комфорт и доступность городской среды и элементов ее оборудования с учетом потребностей различных групп пользователей;
4. Продемонстрировать в выполняемых проектах культурно-историческую преемственность средовых решений, многообразие композиционных решений и пространственное единство; обеспечить эстетическую целостность привносимых элементов и сложившегося архитектурного окружения.

3.4. Содержание и состав проекта

Содержание проекта (объекты проектирования) определяется преподавателем совместно со студентами *на основе предпроектного анализа*, в зависимости от назначения и пластических характеристик выбранного фрагмента архитектурной среды и потребностей конкретных пользователей:

Например:

- навигационная визуально-коммуникативная система для города (адресные знаки, указатели направления, информационные установки (карты-схемы));
- навигация для транспортных систем: городской наземный транспорт (идентификаторы остановок общественного транспорта для различных видов общественного транспорта, остановочные павильоны, информационные носители с картами и схемами маршрута, информирование о прибытии транспорта), метро (идентификаторы метрополитена, информационные носители различных видов, размещаемые в городской среде и в интерьере метрополитена: карты-схемы, указатели направления, идентификаторы станций, информация о городской среде в окрестностях станции и т.п.), аэропорт, железнодорожный вокзал (идентификаторы, указатели направлений различных типов, информационные табло);
- система визуальных коммуникаций для сквера, парка, зоопарка и т.д. (идентификаторы, указатели направления, карты-схемы);
- навигация для определенного маршрута (идентификаторы, указатели направления, карты-схемы);
- навигация для интерьеров общественных зданий или сооружений (идентификаторы, указатели направления, карты-схемы, в том числе тактильная информация);
- и т.п.

Визуальные коммуникации могут быть представлены как традиционными носителями информации – специальным оборудованием, так и более активными пластическими средствами – суперграфикой, арт-объектами, колористикой, светом. Все линейки визуально-коммуникативных систем могут быть дополнены элементами оборудования и малых архитектурных форм не несущих обязательной или буквальной информационной функции (места для сидения, элементы освещения, мощение).

При проектировании объектов важен уход от типового оборудования. Необходимо посредством пластики решить функциональные и художественно-эстетические задачи, понимая перечисленный «набор», номенклатуру объектов лишь как необходимую для средового фрагмента функцию. **Основополагающая задача не в том чтобы спроектировать «набор» элементов, а в том, что бы с его помощью пластически организовать среду - доразвить, упорядочить или акцентировать посредством системы визуальных коммуникаций.**

Состав проекта:

1. Предпроектный анализ (визуализация материалов исследования):
 - исследование средового контекста и проблем ориентирования, выявление точек «принятия решений» (фотофиксация среды, схемы, зарисовки);
 - пользователи – определение целевой группы и эргономических параметров (текст);
 - аналоги, прототипы (фото, зарисовки);
 - формирование общей концепции на основе предпроектного анализа (текст, эскизы, «словарь»).
2. Проектные пропедевтические упражнения – поиск пластического решения (фото макетов, зарисовки, эскизы и т.п.).
3. Генплан.
4. Функциональная схема размещения объектов (или схема средового маршрута).
5. Типологическая «линейка» объектов (номенклатура) - изображения объектов с размерами и экспликацией. Включает фасад (боковой вид), план, аксонометрию. Обязательно наличие «модулора» - фигуры человека в масштабе проекций. Выполнение чертежей возможно в масштабах: 1:10, 1:15; 1:20, 1:25, 1:40, 1:50, 1:75, 1:100. Масштабы варьируются в зависимости от типологии и габаритных размеров форм и деталей (конструктивный узел – информационный носитель – пространственный элемент) входящих в состав проекта.
6. Изображения объектов в среде (коллаж) или 3D-модель объектов в среде.
7. Пояснительная записка (текст, вынесенный на планшет или включенный в альбом (буклет) – должна носить исчерпывающий характер.

3.5. Требования к визуализации проекта

Вариант визуализации определяется по согласованию с педагогом в соответствии с тематикой конкретного проекта.

Вариант 1. «Проект».

Короткий проект (РГР) - выполняется на пенокартоне **50 см х 70 см**, или на планшете – **50 см х 70 см**. Выбор горизонтальной или вертикальной ориентации информационного носителя зависит от смысловой и композиционной организации экспозиции. Работа может выполняться средствами ручной, компьютерной графики или посредством их сочетания.

Обязательные требования к экспозиции:

- указание **наименования проекта**;
- соблюдение указанных в задании **состава, наименования и содержания** (экспликации), **масштабов** чертежей и изображений;
- **пояснительная записка** приводится в составе экспозиции;
- указание **курса, № группы, ФИО студента и руководителя**.

Форма выполнения изображения объектов в среде и композиционная организация не регламентируются и определяются художественно-выразительными задачами проекта.

Дополнительно к основной экспозиции, преподавателю предоставляется **электронный файл проекта** (JPEG, 300 dpi) и **цветная распечатка формата А3** с указанием наименования кафедры, наименования проекта, курса, № группы, **ФИО студента**, руководителя и учебного года выполнения.

Вариант 2. «Исследование и концепция».

Короткий проект может быть выполнен в виде альбома или буклета. Формат и объем конкретного проекта определяется по согласованию с преподавателем – А4, А3 или производный от формата А4, А3.

Выбор горизонтальной или вертикальной ориентации информационного носителя зависит от смысловой и композиционной организации экспозиции. Работа может выполняться средствами ручной, компьютерной графики или посредством их сочетания.

Обязательные требования к визуализации проекта:

- титульный лист (обложка): указание **наименования проекта**; указание **курса, № группы, ФИО студента и руководителя**;
- **пояснительная записка**;
- соблюдение указанных в задании на проектирование **состава, наименования и содержания** (экспликации) проекта, **масштабов** чертежей и изображений.

Форма выполнения изображения объектов в среде и композиционная организация не регламентируются и определяются художественно-выразительными задачами проекта.

Дополнительно к цветной распечатке альбома (буклета) в соответствии с утвержденных форматом, преподавателю предоставляется **электронный файл проекта** (JPEG, 300 dpi).

3.6. Алгоритм проектирования

1. Постановка целей и задач проектирования визуально-коммуникативных систем для конкретного средового фрагмента.
2. Предпроектный анализ:
Средовой контекст (пластические и функциональные характеристики).
Пользователи (функциональные и эргономические требования).
Пластические «опоры»: прототипы и аналоги.
3. Система проектных упражнений.
4. Разработка проекта.
Пластическое решение на основе предпроектного анализа и пластических упражнений.
Эргономические требования (уточнение пластики и функции)
Материалы и конструкции (уточнение пластики и функции)
5. Подача проекта

4. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Ефимов А.В., Лазарева М.В., Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Специальное оборудование интерьера. Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2008. – 136 с., ил.
2. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход): учебник / 2 изд., доп. и испр. – М.: Архитектура-С, 2009. – 408 с.: ил.

Дополнительная:

3. Чернихов Я. Г. Построение шрифтов / Я. Г. Чернихов, Н. А. Соболев. 2005
4. Безухова, Л. Н. Шрифт в работе архитектора: учебное пособие / Л.Н. Безухова, Л.А. Юмагулова. 2007
5. Минервин Г. Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий (принципы формообразования, основные типы и характеристики): учебное пособие. М., Архитектура-С, 2004
6. Михайлов С., Кулеева Л. Основы дизайна: Учебник для специальности 2902.00 «Дизайн архитектурной среды». Казань: Новое знание, 1999. — 240 с.
7. Шимко В.Т. Архитектурное формирование городской среды М.. Высшая школа, 1990.
8. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование: основы теории. – М.: Архитектура-С, 2003.
9. 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.
10. Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды: учебник для вузов / - М: Архитектура-С, 2006. – 382 с.: ил.
11. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2007. – 160 с.: ил

12. Шимко В.Т., Уткин М.Ф., Рунге В.Ф. Сикачев А.В. Архитектурно-дизайнерское проектирование интерьера (проблемы и тенденции) – М.: Архитектура-С, 2011.
13. Щепетков Н.И. Световой дизайн города/ Щепетков Н.И.: Учеб. пособие – М.: Архитектура-С, 2006. – 320 с.: ил.

Справочная:

Нормативная:

1. ГОСТ Р 52289–2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. – М.: Стандартинформ, 2005. – 161 с.
2. ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования. – М.: Стандартинформ, 2006.
3. ГОСТ 51885-2002 (ИСО 7001:1990) Знаки информационные для общественных мест.
4. ГОСТ Р 52131–2003 Средства отображения информации знаковые для инвалидов.
5. ГОСТ Р 12.4.026-2001 Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.
6. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001- М.: Минрегион России, 2012.
7. СП 136.13330.2012 Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения.
8. МГСН 1.02-02/ ТСН 30-307-2002 Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы (с изменениями от 19 августа 2003 г., 11 июля 2006 г.).
9. Методические рекомендации Министерства регионального развития Российской Федерации по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований, утвержденные приказом Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 613 "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований"[Сетевой ресурс]. – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70018446/#2131016>

Профессиональная:

1. *Abdullan R., Hübner R.* Pictograms, Icons & Signs. A guide to information graphics. – London: Thames & Hudson Ltd, 2007. – 243 p.: il.
2. ANEC report «New Standard for the Visual Accessibility of Signs and Signage for People with Low Vision» (ANEC-DFA-2008-G-044-Annex6rev) URL: <http://www.anec.eu/attachments/ANEC%20final%20report%201503%201700%20Lenoir%20et%20al.pdf> (дата обращения 17.08.2013).
3. *Arthur P., Passini P.* Wayfinding. People, Signs, and Architecture. – Oakville: Focus Strategic Communications Incorporated, 2002. – 238 p.: il.

4. *Arthur P., Zlamalik B.* Wayfinding (Pictographic Systems. Nonverbal. Universal). – Singapore: Page One Publishing Private Limited, 2005. – 328 p.: il.
5. *Baines P., Dixon C.* Sign: lettering in environment. – London: Laurence King Publishing, 2008. – 192 p.: il.
6. *Bauer E. K. & Mayer D.* Orientation and Identity. Portraits of International Way Finding Systems. – Wien: Springer Verlag, 2009. – 480 p.: il.
7. *Calori C.* Signage and Wayfinding Design. A complete guide to creating environmental graphic design systems. – Hoboken: John Wiley & Sons, 2007. – 210 p.: il.
8. *Cossu M.* Walk This Way: Sign Graphics Now. – New York: HarperCollinsPublishers, 2010. – 255 p.: il.
9. *Galindo M.* Signage design. – Berlin: Braun Publishing AG, 2012. – 255 p.: il.
10. *Gibson D.* The wayfinding handbook. Information Design for Public Places. – New York: Princeton Architectural Press, 2009. – 152 p.: il.
11. *Lunger C., Scheiber M.* Orientierung auf Reisen. Touristische Leitsysteme. – Berlin: DOM publishers, 2009. – 419 p.: il.
12. *Ovenden M.* Paris underground. The maps, stations, and design of the metro. – London: Penguin Books Ltd, 2009. – 176 p.: il.
13. *Ovenden M.* Transit Maps of the World. – London: Penguin Books Ltd, 2007. – 144 p.: il.
14. *Public Landscape & Street Furniture, Vol. 1.* – Hunan: One's Publishers, 2013. – 305 p.: il.
15. *Public Landscape & Street Furniture, Vol. 2.* – Hunan: One's Publishers, 2013. – 305 p.: il.
16. *Public Landscape & Street Furniture, Vol. 3.* – Hunan: One's Publishers, 2013. – 305 p.: il.
17. *Rau U. (Hrsg.).* Barrierefrei – Bauen für die Zukunft. Bauwerk Verlag, Berlin 2008. – 345 p.: il.
18. *Smitshuijzen E.* Signage Design Manual. – Baden: Lars Müller Publishers, 2007. – 455 p.: il.
19. *Uebele A.* Signage systems & information graphics. A professional sourcebook. – London: Thames & Hudson Ltd., 2007. – 335 p.: il.
20. *Van Uffelen C.* Street Furniture. – Berlin: Braun Publishing AG, 2010. – 448 p.: il.
21. *Бергер, Крейг М.* Путеводные знаки. Дизайн графических систем навигации. – М.: РИП-холдинг, 2005. – 176 с.: ил.
22. *Гейл Я.* Города для людей. Изд. на русском языке – Концерн «КРОСТ», пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 276 с., ил.
23. *Гейл Я.* Жизнь среди зданий. Изд. на русском языке — Концерн «КРОСТ», пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2012. — 200 с., ил.
24. *Гейл Я., Гемзо Л.* Новые городские пространства. Концерн «КРОСТ», пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2012. — 263 с., ил.
25. *Глинтерник Э.М.* Реклама в России XVIII-первой половины XX века. Опыт иллюстрированных очерков. – С-Пб.: Аврора, 2007. – 359 с., ил.
26. *Ефимов А.В.* и др. Дизайн архитектурной среды: Учеб. для вузов/ Г.Б.Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко, А.В. Ефимов, Н.И. Щепетков, А.А. Гаврилина, Н.К. Кудряшов – М.: Архитектура-С, 2004 – 504 с., ил.
27. *Ефимов А.В.* Колористика города. – М.: Стойиздат, 1990. – 272 с., ил.
28. *Линч К.* Образ города / Пер. с англ. В.Л. Глазычева; сост. А.В. Иконников; Под ред. А.В. Иконникова. – М.: Стройиздат, 1982. – 328 с., ил. – Перевод изд.: The Image of the City / Kevin Lynch. – The M. I. T. Press
29. *Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П.* Эргономика в дизайне среды. Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2009. – 328 с.: ил.

30. *Силкина М.А.* Влияние высоты размещения визуально-коммуникативных систем на образ архитектурной среды// Международный электронный научно-образовательный журнал “Architecture and Modern Information Technologies” «Архитектура и современные информационные технологии» (AMIT) № 2 (27) [Сетевой ресурс]. – URL: <http://www.marhi.ru/AMIT/2014/2kvart14/silkina/silkina2.pdf> (дата обращения 18.07.2014)
31. *Силкина М.А.* Соотношение расстояний прочтения и высоты вербальных символов как условие проектирования визуально-коммуникативных систем в архитектурной среде. Доступность и средоформирующие аспекты// Международный электронный научно-образовательный журнал “Architecture and Modern Information Technologies” «Архитектура и современные информационные технологии» (AMIT) № 2 (27) [Сетевой ресурс]. – URL: <http://www.marhi.ru/AMIT/2014/2kvart14/silkina/silkina1.pdf> (дата обращения 18.07.2014)
32. *Устин В.Б.* Искусство наружной рекламы. Практическое руководство/ В.Б. Устин. – М.: АСТ: Астрель, 2009. – 304 с., ил.
33. *Уткин М.Ф., Шимко В.Т., Пяль Г.Е., Никитина Е.В., Гаврюшкин А.В.* Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды (городская застройка). Учебное пособие. – М. Архитектура-С, 2010. – 204 с., илл.
34. *Шимко В.Т.* Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды: Учебник/ В.Т. Шимко. – М.: «Архитектура-С», 2006. – 384 с., илл.
35. *Щепетков Н.И.* Световой дизайн города/ Щепетков Н.И.: Учеб. пособие – М.: Архитектура-С, 2006. – 320 с.: ил.
36. *Ефимов А.В.* Цвет + форма. Искусство 20-21 веков. Живопись, скульптура, инсталляция, лэнд-арт, дигитал-арт. Учебное пособие. – М.: БуксМАрт, 2014. – 616 с.: ил.
37. *Ермолаев А.П.* Новый словарь дизайнера. Учебное пособие. – М.: «LiniaGrafic», 2014. – 216 с.: ил.

Зарубежная нормативно-правовая база:

1. Americans with Disabilities Act (ADA) Accessibility Guidelines for Building and Facilities. URL: <http://www.ada.gov/reg3a.html#Anchor-10133> (дата обращения 15.10.2013).
2. 2010 ADA Standards for Accessible Design. URL: http://www.ada.gov/regs2010/2010ADAStandards/2010ADAStandards_prt.pdf (дата обращения 15.10.2013).
3. BS 8300:2009+A1:2010. «BSI» British Standard. «Design of buildings and their approaches to meet the needs of disabled people - Code of practice». Электронный ресурс: URL: <https://law.resource.org/pub/uk/ibr/bs.8300.2010.pdf> (дата обращения 18.08.2013).