

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**(ФГБОУ ВО «АмГУ»)**

ОБОРУДОВАНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО  
СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ И СИСТЕМ  
**сборник учебно-методических материалов**

Направление подготовки 54.03.01 Дизайн

*Печатается по решению  
редакционно-издательского совета  
факультета дизайна и технологии  
Амурского государственного  
университета*

*Составитель: Станишевская Л.С.*

Оборудование и благоустройство средовых объектов и систем: Сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 54.03.0. Направленность (профиль) образовательной программы Дизайн среды. - Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2017. 72 с.

© Амурский государственный университет, 2017

© Кафедра дизайна, 2017

© Станишевская Л.С., составление

## Содержание

1	КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА	4
	Методические рекомендации	5
	Вопросы для самопроверки	52
2	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ	54
	Контрольные работы по темам	56
	Итоговая практическая работа	61
3	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	63
	Примерные темы для самостоятельной работы студентов	64
	Методические указания к написанию реферата	65
	Примерные темы рефератов	68

## 1 КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

Изучение курса рекомендуется вести в следующем порядке:

1. Ознакомиться с темой по программе.
2. Изучить графические материалы, необходимые для более глубокого понимания темы.
3. Изучить рекомендуемую литературу по данной теме. Законспектировать в рабочей тетради основные положения.
4. Ответить на вопросы для самопроверки к каждой теме программы и записать ответы в рабочей тетради.
5. Выполнить практическую работу в порядке, указанном в методических указаниях к теме.

Освоение всего курса заканчивается устным экзаменом (зачетом), включающим в себя два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Для получения допуска к экзамену студенту необходимо выполнить все практические и самостоятельные задания, уметь объяснить их, получить положительные оценки минимум по двум контрольным работам выполняемых в течение семестра.

Студенты в процессе изучения дисциплины и после ее завершения в соответствии с профилем материала должны демонстрировать:

1. Способность применять полученные знания.
2. Способность идентифицировать, формулировать и решать поставленные проблемы.
3. Понимание профессиональной и этической ответственности.
4. Наличие достаточно широкого образования, необходимого для понимания влияния профессиональных проблем и их решений на общество и мир в целом
5. Знание современных проблем.
6. Способность работать в многопрофильных командах.
7. Способность результативного общения.
8. Понимание необходимости и стремления обучаться в течение всей жизни.

По курсу предусмотрены лекционные часы.

Основная дидактическая цель лекции — обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах

поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Записи имеют первостепенное значение для занятия над самостоятельной работой студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику.

### **Лекция 1. Понятие о среде. Дизайн как форма проектного сознания**

1. Предпосылки возникновения и краткая история.
2. Виды дизайна, место дизайна в проектном творчестве.
3. Связь с другими видами искусств.
4. Среда как объект проектирования, ее характеристики и слагаемые.
5. Архитектурная среда, ее отличия от архитектуры.
6. Роль дизайна среды среди других видов дизайна, архитектурная среда и интерьер

«Среда» — ключевое понятие происходящей сегодня кардинальной трансформации методов, результатов и целей творческой деятельности в проектной культуре. Некогда художники, архитекторы, ремесленники, изобретатели, работая над своими произведениями — картинами, постройками, приборами — решали преимущественно специальные, знакомые и интересные лично им задачи мироустройства, тогда как общая конструкция создаваемой их руками «второй природы» — сферы обитания человечества — получалась стихийно. Наше время, не умаляя важности улучшения частных сторон человеческого бытия, поставило принципиально новую задачу — проектирования среды обитания в целом, гармонично увязывая все ее параметры: материально-физические, функционально-прагматические, социальные и эмоционально-художественные.

В русском языке словом «среда» обозначаются:

~ система набора природных (физических) условий, «внутри» которых протекает некая деятельность; социально-бытовое окружение, обстановка;

~ совокупность людей и вещей, связанных с общностью этих условий, вещество, заполняющее средовое пространство. Эти определения, с одной стороны, указывают, что среда есть нечто, окружающее что-либо, с другой — то, что окружено, находится внутри чего-либо. Двойственность эта не случайна — в целом понятие подразумевает единство условий существования объекта (процесса, явления) и самого этого объекта. В этой неразрывности — специфика категории «среда» .

Этим термином (в отличие от других видов среды — интеллектуальной, сценической, социальной и т.п.) мы обозначаем ту часть нашего окружения, которая образована архитектурно художественно обоснованными структурами, где комбинации пространств, объемов и систем оборудования и благоустройства для проходящих здесь процессов жизнедеятельности объединены в целостность по законам художественного единства, являются результатом реализации определенного архитектурно-дизайнерского замысла. Обычно эти средовые образования отличаются прямым участием в их формировании профессиональных проектировщиков, нацелены на получение комплексного утилитарно-художественного результата, что делает произведения дизайна среды явлениями искусства.

Средовой дизайн занимает совершенно особое место в проектной культуре, что становится понятным при сравнении его с архитектурой.

Объединяют, делают близкими архитектуру и дизайн архитектурной среды общие свойства — «пространственность» методов, целей и результатов работы, использование прежде всего визуальных средств формирования конечного объекта. Различает их сам результат.

Иначе обстоит дело со средой — она немислима без единовременности существования и восприятия «оболочки» и ее заполнения, субъектов и объектов осуществляемых здесь видов деятельности. Суммируется восприятие средового состояния в «атмосфере» или «образе среды», который отличается от термина «архитектурный образ» комплексным взаимодействием эмоционального содержания протекающих здесь процессов, чувств человека, участвующего в этих процессах, его впечатлений от облика вещей и предметов, заполняющих пространственную ситуацию, и архитектурного решения этой ситуации.

Фундаментом становления средовой структуры считаются «носители» эмоционального начала — определенным образом организованные и нацеленные производственные и бытовые процессы, соответствующие им микроклиматические условия и — главное — участники процесса, люди как «исполнители» данной деятельности, так и ее «наблюдатели», «потребители» средовых ощущений. Смысл этой части работы — дизайн процесса, составление своего рода эмоционально-технологического сценария, определяющего эффективность и художественную нацеленность здесь происходящего.

Сказанное разъясняет концептуальный смысл средового творчества — оно вводит в обиход «высокого» искусства творения человеческих рук, испокон веку считавшиеся «эстетикой второго эшелона» — вещи декоративно-прикладные, бытовые, ремесленные.

Преодолен разрыв между абстрактным стремлением к морально-нравственному идеалу, которым занимались исключительно музы, и утилитарностью обслуживающих «низкие» стороны человеческой природы явлений и устройств. В дизайне среды они сровнялись, став слагаемыми идейно-нравственных структур более высокого уровня. Такова историческая роль средового дизайна, сделавшего прямой шаг к синтетическому пониманию задач жизнестроительства.

«Среда» - ключевое понятие происходящей сегодня кардинальной трансформации методов, результатов и целей творческой деятельности в проектной культуре. Некогда художники, архитекторы, ремесленники, изобретатели, работая над своими полотнами, постройками, телегами и механизмами, решали преимущественно конкретные и частные задачи мироустройства, знакомые и интересные лично им. Тогда как целостная конструкция сферы обитания цивилизованного человека получалась стихийно.

Наше время поставило принципиально новую задачу — проектировать среду в целом, увязывая в гармоничном единстве все её параметры: материально-физические, функционально-прагматические, социальные, эмоциональные и эстетические.

Очевидно, что решать эту задачу невозможно без понимания сущности категории "среда", исследования ее строения и свойств.

Образ среды изначально включает настроение, эмоции ее потребителя, эстетическую окраску его деятельности, которая просто не может быть всегда одинаковой. Более того, среда в принципе динамична, меняя идейное, а значит, и образное содержание в зависимости от того, какие функции здесь осуществляются в данный момент и какая на дворе погода. Наконец, средовые ощущения напрямую зависят от естественно возникающих перемен в оборудовании происходящих здесь процессов: одно дело бал при свечах, другое - под бегающими лучами прожекторов. Что означает - дизайнер составляет не проект среды в полном ее понимании, а узко нацеленный вариант предметно-пространственных сочетаний, нужных для ее возникновения и существования.

Что означает – дизайнер обязан хорошо знать порядки формирования и реализации своих замыслов, т.к. технология проектирования прослеживает не просто этапы творческого процесса но и их смысловые доминанты - поля приложения профессиональных усилий. Данная дисциплина разбивает весь путь средового проектирования на отдельные как бы самостоятельные отрезки, называет ведущие объективные и субъективные цели каждого, дает представление о средствах, инструментах и приемах осуществления этих целей.

Вот почему понятие «комплексность» (совокупность разнородных действий и мероприятий, направленных на получение целостного заранее ожидаемого результата)

является ключевым в проектирование средовых объектов и систем. Именно она - неоспоримое свойство проектного вмешательства в процесс формирования среды, т.к. вытекает из существа этого явления, где сплелись внешне независимые, но по сути неразделимые слагаемые. И любое проектное прикосновение к одному из них вызывает обязательные ответные деформации как во всех остальных, так и в том целом, которое они образуют.

Сознательно управлять этими процессами можно, если заранее установить и научиться использовать закономерные связи между порядком выполнения тех или иных проектных предложений и ответными реакциями на них будущего средового организма: нам надо точно знать, какие наши действия приведут к реализации авторского замысла.

Становление дизайна, как особого вида проектного творчества, вызвано не только переводом изготовления предметного мира на промышленные рельсы. Этому способствовал и ряд других обстоятельств.

Определенные изменения произошли и в сфере материального производства предметов быта и услуг.

Так в реальной продукции воплотились основные принципы дизайнерского отношения к ее производству. Теперь в облике вещей и их комплексов запечатлены не только идеи декоративной проработки, требования к пропорциям, выразительности силуэта и гармонии красок. В не меньшей степени ценятся *красота и целесообразность компоновки изделия*, когда безупречный ответ на утилитарно-практические требования сочетается с высокой *технологичностью изготовления* продукта, верным выбором материалов, рациональностью конструктивных предложений и, что немаловажно, — *оригинальностью и новизной решения* проектной задачи.

Иначе говоря, главный смысл слова «дизайн», означающего проектное создание (прогнозирование, продумывание) условий для появления высококачественных, радующих глаз вещей, образующих среду человеческого обитания, — превращение, **преобразование нужного и полезного в прекрасное.** И этот девиз стал идейным стержнем работы дизайнеров

Официально история дизайна начинается в 1907 году, когда в Германии по инициативе компании АЭГ был создан «Дойче Веркбунд» — производственный союз передовых художников, инженеров, промышленников и коммерсантов, провозгласивших, что массовая стандартная продукция может и должна быть эталоном — во всех отношениях — качества потребительских товаров.

Даже беглый перебор вещей, товаров, услуг, средовых ситуаций, которые предлагает сегодня человеку дизайн, показывает, что его влияние сказывается буквально на всех

сферах нашей деятельности. Теория делит практически неохватный мир «большого дизайна» на несколько более представимых «малых дизайнов», специализирующихся в какой-либо одной области.

Первым среди них по праву считается **промышленный, или индустриальный дизайн**.

Вплотную к индустриальному примыкает **графический дизайн** — печатные издания, плакаты, знаки, указатели — все изобразительные решения, тиражируемые типографским или другим техническим способом, вплоть до телезаставок.

Гигантскую сферу дизайнерских работ составляет **архитектурный дизайн**, приватизировавший специфическую долю раньше безраздельно принадлежавшей архитектуре строительной сферы.

Существуют и другие разновидности дизайнерского проектирования. Например, **ландшафтный дизайн, арт-дизайн**.

Наконец, начинает формироваться **дизайн процессуальный**, вносящий эстетическое и даже образное начало в ту или иную функциональную обусловленную последовательность действий.

Но одна область дизайнерской работы уже сегодня не только в состоянии соперничать с традиционно устоявшимися сферами дизайна, но и явно начинает главенствовать над ними, используя все их достижения для своих целей. Речь идет о **средовом дизайне**, получившем самостоятельность около полувека назад, когда и потребители, и проектировщики осознали, что вся продукция отдельных дизайнов в натуре взаимодействует, создавая в целом уникальное по значимости и широте охвата явление — предметно-пространственную среду.

Технологии и методики дизайнерского проектирования, базирующиеся на глобальном принципе преобразования функционально необходимого в эстетически совершенное, очень точно отвечают этой сверхзадаче.

## **Лекция 2 Типология форм средовых объектов и систем и задачи их проектирования**

- 1 Разнообразие видов и форм среды.
- 2 Критерии классификации средовых объектов и систем.
- 3 Типы среды — интерьеры, городская среда, «среда—событие», интегральные формы, особенности их формирования

Сложность средового проектирования, имеющего дело одновременно и с архитектурными, и с дизайнерскими слагаемыми среды, усугубляется очевидным разнообразием видов нашего окружения.

В средовом дизайне типология расчленяет совокупность окружающих человека средовых ситуаций на характерные стереотипы, которые составляют в узнаваемые последовательности (классы, ряды). Они показывают, как меняются интегральные свойства этих ситуаций при изменении какой-либо одной из их особенностей — размера, геометрического строения, функции, стадии развития и т.д.

В обобщающей таблице оба ряда, пересекаясь, складываются в решетку, каждая клеточка которой содержит определенный тип средового объекта с конкретными «эталонными» особенностями строения и использования, что позволяет при работе с аналогичными заданиями отталкиваться «от образца». Подобная типологическая система весьма практична, хотя, к сожалению, не содержит прямых эмоционально-художественных характеристик представленных в ней типов среды — эстетическое здесь присутствует «за кадром», как вероятное следствие функциональных и размерных показателей.

Размеры и строение средового пространства дают базовые ощущения о самочувствии человека в среде: тесно здесь или просторно, легко ли читается объемно-пространственная структура, отвечает ли насыщенность предметным наполнением представлениям о других пространственных параметрах. Короче говоря, потребитель понимает, где он находится, осознает свою роль и свое место в этом конкретном фрагменте среды и связь этого фрагмента со средовым контекстом в целом. Воспринимает то, что в теории архитектуры носит название «масштабность» и является одной из базовых категорий формирования средового образа.

Относительно независимо от визуальных параметров формируют характер среды ее эксплуатационные качества. Неудобство, дискомфорт разрушают, дискредитируют положительные свойства среды; понимание ценности или оригинальности устройства элементов обстановки делает среду значительнее, интереснее. Т.е. в комплекс средовых воздействий структуры, назначения и облика в целом вплетаются нюансы чисто «дизайнерского» происхождения. Причем и визуальные, и функционально-психологические причины нашего отношения к среде тесно взаимосвязаны: яркая окраска или активные острые формы вещного наполнения будут способствовать возбуждению, обострению чувств посетителя музейного комплекса, понимание серьезности происходящего в театре торжественного собрания подчеркнут парадные черты его интерьера и т.д.

Детальная трактовка размерно-функциональной типологической матрицы, указывающей проектировщику приоритетные средства формирования среды, подсказывает существование и иных классификационных систем, рассчитанных на специфическое приложение.

Например, полезно разделение всех форм среды на две разновидности — «среда—состояние» и «среда—событие». К первому типу относятся ситуации при «нормальной», штатной эксплуатации: в магазине тор объектов в экстраординарных вариациях: во время презентаций, праздников, в день выпускного бала и т.п. Она характерна привлечением специального дополнительного оснащения, перегруппировкой, неожиданным применением тех дизайнерских элементов, которые функционируют в обычной обстановке. Интерьер украшается плакатами и цветами, столы составляются вместе для приема гостей, устанавливаются ненужные обычно микрофоны и громкоговорители, устраивается иллюминация, придумывается особый сценарий действия с приглашением артистов.

Существенно размежевание средовых систем по признаку «интерьер здания (сооружения)» и «городская среда» (открытое пространство). Это — частный случай «размерного» ряда типов среды.

Средовой объект — это самостоятельный интерьер или тесно связанный общим назначением и художественным смыслом комплекс интерьеров. Таковы фойе театра или зал в музее, а также театр или музей целиком. Главное их свойство — активная эмоционально-зрительная связь лежащих рядом пространственных фрагментов, непрерывность их взаимодействия. Средовые системы состоят из близких по функции и облику средовых объектов, разделенных значительными объемными или пространственными реградями иного назначения и художественного содержания. Примеры систем — цепочка станций метрополитена, городская сеть магазинов мощной фирмы и т.д. Если средовые объекты представляются своего рода узлами концентрации единых творческих исканий, образующих самобытные зоны эмоционально-образных напряжений, то системы воспринимаются как бы «пунктиром», где разделенные во времени и пространстве индивидуальные фрагменты целого воссоединяются в общий образ «по памяти». С одной стороны, это затрудняет и проектирование, и сознательное восприятие таких систем. С другой — позволяет собрать в средовую структуру огромные территориальные образования, где всплески одинаковых средовых впечатлений перемежаются разрывами иного характера, что делает городскую среду в целом интереснее и ярче.

Проектная практика дает нам и другие комплексные варианты типологии средовых образований. Например, интегральные формы — когда ведущая функция столь значительна, что ей подчиняются все характеристики средовых систем и их элементов.

Таковы транспортная среда, среда для эксперимента в экстремальных условиях (в космосе, под водой), религиозная или армейская сферы. Могут различаться и узко специализированные средовые комплексы, например, системы ориентации в городском пространстве или структуры со специфическими геометрическими характеристиками — линейные, узловые, расчлененные.

### **ЛЕКЦИЯ 3 Понятие о композиции средовых объектов и систем**

1. Комплексность разработки средового решения. Композиционная роль предметного наполнения.

2. Функциональная динамика средовых композиций, развитие среды во времени. Эмоциональная ориентация — как конечный результат проектной работы

Пространственность средовых построений — ведущее, но не единственное их отличие от других произведений дизайнерского творчества. Объекты и системы среды, как правило, физически много больше творений предметного и графического дизайна, что предопределяет особенности их восприятия — не одномоментно, сразу, а по частям и в течение времени. Они много сложнее и богаче по формам и способны создать в сознании зрителя столь содержательную категорию, как художественный образ. Но для специалиста-проектировщика все это означает, что их формирование представляет собой многослойный, разноаспектный, развернутый во времени и достаточно неопределенный по результатам процесс.

В основе художественных решений среды лежат три самостоятельные визуальные конструкции — процессуальная, пространственная и предметного наполнения, каждая из которых проектируется по собственным законам.

Поэтому комплексность — совокупность разнородных действий и мероприятий, направленных на получение целостного, заранее задуманного результата — обязательное условие и кардинальное свойство проектного формирования среды.

Так возникает специфически «средовой» принцип классификации элементов обустройства среды — по способу и степени их участия в формировании ее пространственной структуры.

Анализ показывает существование пяти уровней мобильности средового оборудования, не связанных ни с его генезисом, ни с функциональной ориентацией.

1. Встроенное оборудование, жестко интегрированное в архитектурно-пространственный каркас среды. Как правило, это инженерные устройства — решетки и короба вентиляции, каминные, радиаторы отопления, скрытое освещение и пр., — выступающие как своего рода детали архитектурной композиции.

2. Приставное (пристроенное) объемное оборудование — корпусная мебель, сантехника, раздвижные перегородки, шторы и т.д. Их размещение в интерьере обычно зафиксировано удобствами пользования и привычками хозяев, образуя пространственную основу уклада жизни «второго порядка» (если архитектурное решение считать основой «первого»). Однако эта расстановка, при необходимости, может быть изменена без ущерба для функции, но с полной или частичной трансформацией облика среды.

3. Стационарное предметное наполнение — вещи, обычно имеющие постоянное место (телевизор, пианино), но передвигаемые «к случаю» без кардинального изменения характера помещений. Сюда же относятся декоративные элементы интерьера — крупные вазы, картины, аквариумы и пр.

4. Подвижные и напольные элементы — кресла, ковры, торшеры, нагреватели, имеющие несколько «законных» вариантов размещения, предопределяющих и функцию, и облик интерьера (сравните праздник с гостями или семейный вечер в общей комнате).

5. Мобильное наполнение — посуда, книги, инструменты, игрушки, одежда и т.д., — которое может оказаться в самых неожиданных местах комнаты, хотя для него существуют и свои привычные варианты (посуда в шкафу либо на столе, игрушки в детском уголке или в месте для игр и т.п.).

Все пять групп играют в формировании среды двоякую роль: а) становление пространственной структуры и б) декоративное обогащение некоей начальной картины.

В функциональном плане устойчивые компоненты образуют «каркас» протекающей здесь деятельности (предназначенность данного места в определенные часы суток конкретному назначению, что составляет опору образа жизни потребителя), «передвижные» приспособливают коренные комбинации функций и характеров проживающих к нетиповым вариантам их поведения.

Поляризация средового наполнения по признаку «стабильности» и «мобильности» сказывается не только на размерах, сроках амортизации и других «физических» характеристиках, что уже важно для проектирования. Имеет она смысл и с чисто «художественных» позиций.

Наконец, то же распределение ролей заметно и при формально-композиционном анализе средовой структуры: обычно более устойчивые элементы становятся главными в композиции, а подвижные довольствуются положением «ассистентов» стабильного ядра.

Этот ряд обстоятельств смыкается с еще одной важной особенностью средовых объектов и систем — они, в отличие от архитектуры, произведений предметного и графического дизайна, динамичны, меняются во времени и функционально, и физически, не теряя, однако, качеств среды.

Первая позиция связана с очевидной деформацией образа объекта. Очевидно, что соответствующие приспособления среды к новой функции почти никогда не затрагивают ее пространственное тело, а осуществляются за счет специального или временного оборудования — как стационарного, так и мобильного.

Иное дело, когда среда претерпевает необратимые физические изменения — как позитивные, так и отрицательные. Например, вызванные обстоятельствами ее формирования (реконструкции) или деградацией ее систем. В этом случае различают объекты формирующиеся — обладающие только частью своих будущих структур (например, не до конца обставленная только что заселенная квартира) — и стабильно функционирующие

Разница этих состояний существенно отражается на наборе используемых в композиционной структуре компонентов среды — он всякий раз зависит от конкретных задач и условий эксплуатации. Не последнюю роль здесь играет возможность использования в качестве ведущих элементов композиции как «стабильных», так и «подвижных» слагаемых средового комплекса.

Однако размер объектов городской среды накладывает свой отпечаток на эти закономерности. В «городских интерьерах» картина фактически расчленяется на гигантскую «емкость», образованную массивами зданий и зелени, и заполняющий ее на уровне земли слой дизайнерского оборудования, машин и людей, насыщающий среду жизненным содержанием, т.е. здесь заведомо существуют два «несоединяющихся» масштабных уровня. Кроме того, меняется точка отсчета масштабных и эмоциональных конструкций — они сравниваются не с человеком, а с крупными элементами среды — машинами, деревьями и т.д. При этом из восприятия городского пространства почти исчезают столь важные для интерьеров компоненты вещного наполнения — книги, посуда и пр. В городе они играют активную роль только при непосредственном контакте с ближними планами.

Но все эти отличия не меняют принципа: оборудование и наполнение в среде различаются не столько назначением, сколько показателями стабильности и подвижности, которые определяют их способность вступать в разного рода пространственные комбинации между собой и с исходной пространственной основой.

Понятие о композиции. Предпосылки и цели формирования композиционных систем. Эмоционально-эстетическое содержание средств визуализации дизайнерских решений

Если условно отрешиться от тех впечатлений, которые вызывает функционирование того или иного дизайнерского объекта, то для восприятия и, соответственно,

эмоционально-чувственной оценки этого объекта у нас остается только его **форма** — **система «элементарных» зрительных образов, соединенных нашим сознанием в цельную структуру**, несущую информацию об ограничивающих «тело» объекта поверхностях, прорисовывающих его линиях, их объемных и пространственных комбинациях, цветовых характеристиках и т.д.

Как правило, форма обладает своим собственным эмоционально-художественным смыслом, отражающим сложный ассоциативный ряд наших привычных оценок аналогичных материально-пространственных тел, пространств или цветовых сочетаний. Глядя на стоящий на взлетной полосе авиалайнер, мы невольно сравниваем его с образом летящей птицы, стрелы, ракеты, отмечая динамичность, стремительность общего абриса и контуров фирменной раскраски. Относимся к нему как к гигантской скульптуре, олицетворяющей идею полета, свободного движения в свободной стихии. Специфическое эмоционально-чувственное содержание видится нам в сочетании красок, начертании шрифтов рекламного постера, в конической контуре никелированного кофейника, в сложной системе поддерживаемых *vi* поддерживающих конструкций современного моста и т.д.

Характеристики — размер, цвет, конфигурация, масса — образуют *слой первичных, исходных представлений о выразительности дизайнерской формы*, которые служат своего рода фундаментом будущих образных впечатлений.

Так формируется *третий, суммарный слой визуальных впечатлений*, который определяет не отрывочные, разрозненные зрительные ощущения и их столкновения, а общую образную характеристику объекта. Но при этом «частные» моменты восприятия в этом общем многоголосном хоре не пропадают: находясь в цирке, мы отмечаем и вплетающиеся в его образ самостоятельные «ноты», например, цветовые пятна от лучей прожектора, и подчиняемся смыслу «партий» и «мотивов», порученных отдельным законченным формам — кругу арены, ширме фокусника и т.п., одновременно включаясь в настроения и переживания, обобщающие совместную художественную работу всех элементов ансамбля.

Надо только помнить, что все три слоя впечатлений в реальном дизайнерском решении составляют в своего рода «матрешки» — триада «частное — комбинация частного — общее» может относиться и к сложнейшему средовому объекту, каким является цирковое представление, и к любому его элементу, комплексному или простейшему — отдельному креслу, прожекторной установке, ящику разносчика мороженого. Потому что в каждом из них есть «подстилающий слой» из частных сигналов визуальной информации, свое обобщение «первого порядка» — узнавание особенностей

формы данного конкретного объекта и свое интегральное образное обобщение — понимание художественного смысла, сложенного этими формами.

Также, но в обратном порядке — от общего к частному — строится система проектных действий дизайнера. Начинает проектировщик с осознания духа, ауры будущего произведения, подсказанных ему превращением объективно возникшей дизайнерской идеи в субъективно придуманную форму идеи художественной. Затем общая установка распадается на представления о формах слагаемых дизайнерского целого и завершается проектирование доведением до максимума выразительности отдельных параметров этих форм. Понятно, что в натуре проектный процесс далеко не столь детерминирован и может начаться с любого звена этой воображаемой цепочки действий. Но общая структура процесса именно такова.

Интересно отметить, что в указанной «триаде» только ее средняя часть имеет относительно предсказуемый набор объектов проектирования — конкретных форм конкретных приборов или их частей, из которых состоят эти изделия. Тогда как обе «крайние» части — каждая по своему — субъективны. Принципиальные целевые установки очень сильно зависят от случайных указаний заказчика, от личного ракурса авторского взгляда на поставленную жизнью задачу. А завершение работы — выбор реальных характеристик формы — вообще индивидуален, поскольку одно и то же впечатление в дизайне может быть достигнуто самыми разными сочетаниями «элементарных» средств визуализации.

Поэтому для профессионала чрезвычайно важно знать спектр целевых установок проектной задачи: это поможет предопределить, каким зрительным средствам и приемам их организации следует отдать предпочтение на конечных стадиях работы над проектом.

Термин **«композиция»** (от латинского *composition* — сложение, составление) **означает строение (структура), соотношение и взаимное расположение частей, образующих одно целое.**

Иначе говоря, термин «композиция» можно трактовать и как действие — выстраивание эстетических взаимосвязей между нужными автору компонентами формы, их согласование и видоизменение ради искомого художественного эффекта. Поэтому профессиональный разговор о технике и технологии композиции в дизайне должен дать ответ на два основных вопроса:

- что именно, какое содержание, в каких пределах может организовать, передать, сообщить зрителю композиция;
- как, какими способами и средствами должно быть организовано это содержание, чтобы зритель правильно понял задуманное автором.

В любом произведении дизайнерского искусства особенности организации его формы преследуют три чисто художественные задачи: заинтересовать зрителя (привлечь его внимание), удовлетворить стремление к формальному совершенству (красоте) целого, включить это целое в его внутренний мир (заставить зрителя оценить, «пережить» его красоту). Для этого детали комплексной формы должны:

1. образовать, обозначить хорошо заметный глазу *конфликт* — цвета, размеров, компонентов целого и т.д.;
2. обратиться в легко различимые визуальные комбинации — «*идеи*» и «*темы*», раскрывающие *закономерности строения формы*;
3. донести — через взаимодействие «конфликтующих» идей и тем — значимую для зрителя *идейно-эстетическую информацию* {эмоционально-художественный смысл).

Так многосторонность содержания образа произведения дизайна (отвечающая на вопрос «что») определяет сложность технологии его создания, одновременно позволяя относительно достоверно установить порядок и нацеленность работ по композиции. Другими словами, ответ на вопрос «как» — обоснование методики композиционного формирования в дизайне — имеет те же корни, что и подход к познанию принципов воздействия визуальной структуры дизайнообъекта на ум и чувства зрителя.

Осознание содержания этих блоков позволяет приблизиться к пониманию принципов формирования композиции дизайнерских объектов и систем. Показать это можно на примере самого сложного из видов дизайна, средового, наиболее выпукло концентрирующего специфику композиционных проработок всех дизайнерских форм.

Любое средовое образование можно представить как визуальное сочетание плоскостных, объемных и пространственных форм. Их главное отличие — первые и вторые (поверхности, вещи и сооружения) воспринимаются «снаружи», их ведущая характеристика — внешний вид; третьи (интерьеры, городские пространства) видны «изнутри». Причем не сами, а через облик ограждающих поверхностей фасадов и объемов.

Другую задачу выполняют поверхности и объемы, образующие или заполняющие пространство — они *обозначают материально-физические (в т.ч. визуальные) свойства составляющих среды*, раскрывая систему информационных сигналов о их взаимодействии.

Важнейшей особенностью любой композиционной структуры вообще, а в средовом дизайне в особенности, является многоуровневость ее конструкции. Многообразие связей визуальных форм и ответных реакций потребителя на их восприятие весьма внушительно.

Однако конкретика формы и ее размещения по отношению к соседним формам придают этим базовым впечатлениям самые неожиданные оттенки. Поставьте куб, демонстрирующий чувства надежности и устойчивости, на ребро — и эти ощущения трансформируются в ярко выраженную неопределенность.

Схожие результаты — с понятными различиями — возникают от восприятия пространственных форм. Локальные образования, независимо от их размера, иллюстрируют центростремительные или центробежные компоновки, линейные ориентируют зрителя на движение вдоль их оси, «перетекающие» пространства, увеличивая свободу выбора поведенческих реакций, порождают чувства динамичности, иногда — неуверенности.

В средовой композиции результат может оказаться еще более неожиданным, т.к. содержательная суть «конфликтующих» элементов разнородна: архитектурная основа, как правило, смотрит на мир с позиций «высокого» искусства, а дизайнерская составляющая — предметное и графическое наполнение — тяготеет к прагматическим, приземленным представлениям о смысле жизни.

#### **Лекция 4. Исправление и преобразование схемы визуальной организации средового объекта**

1. Варианты проектных деформаций средовой системы в процессе проектирования.
2. Масштабная координация.
3. Кардинальные изменения композиционной структуры.
4. Взаимосвязь средств корректировки средового решения

Из предыдущего материала видно, что алгоритм средового проектирования складывается из взаимодействия композиционных и гармонизационных проработок, представляющих две стороны единого процесса дизайнерского творчества.

Первая фаза этой работы призвана *преобразить условия проектной задачи в принципы ее решения, создать из описания потребности модель материально-пространственного объекта, ее удовлетворяющего*. Причем ее визуальные параметры обретают статус признаков произведения искусства. И первый из них — **композиционная структура** — становится основным приоритетом этапа.

Вторая фаза посвящена *детальной прорисовке композиционных предложений, в ходе которой автор неизбежно корректирует часть визуальных параметров*. Прежде всего ту, что мешает восприятию композиции. Т.е. на этой стадии стержнем процесса становятся **гармонизирующие мероприятия**. И хотя в обоих случаях технологические

принципы проектных действий одинаковы — речь идет о сознательной обработке формы слагаемых средового комплекса — нацеленность этих действий различна.

Обе задачи — композиция и гармонизация — реализуются двумя подходами к визуально-процессуальным формам:

- *частичное исправление в принципе устраивающих автора решений*, додумывание и доделывание принятой к исполнению композиционной схемы;
- *кардинальное преобразование сложившегося в натуре или в проекте предметно-пространственного строя*, придание ему новых визуальных, а значит, и эмоциональных качеств и состояний.

Наиболее мощным средством формирования и исправления композиции средового объекта является его *технологическое оборудование*, реализующее базовый функциональный процесс. Оно формирует не только объемно-пространственные комбинации наполнения, нередко заслоняющие визуальный строй архитектурной основы, но и привносит в образ среды эмоциональный климат, характерный для данного процесса. При этом облик такого оборудования часто содержит весь арсенал художественных средств формирования средовых ощущений — от светопластических и размерных характеристик до кинетических и аудио свойств.

Скромнее потенциал элементов наполнения, носящих общее название *визуальные коммуникации* — они формируют прежде всего информационные показатели (направление движения, его скорость, места узлов пересечения и перераспределения потоков и пр.). Но внешний вид этой группы средств столь активен, что часто они «перевешивают» в облике среды роль других ее компонентов.

По-своему участвуют в преобразовании **среды отделочные материалы**. И здесь чисто декоративные возможности — чередования цвета, прорисовка членений, усиление яркости — дополняются «функциональными»: появляется «мягкость» контакта с ковровыми, текстильными фактурами, «отталкивающий» эффект зеркальных, полированных поверхностей, возникают неожиданные прочтения одного и того же материала при разных возможностях его восприятия.

Совершенно исключительна в среде роль *декоративной составляющей* — украшений, предметов арт-дизайна, облика функционально необходимых мебели, штор, посуды, орнаментов на ограждающих поверхностях. Часто именно ее воплощение составляет генеральную линию формирования средовой ситуации, причем относительно независимую от функционального назначения носителей декоративного начала.

Наиболее ярким примером «корректировочных» мер гармонизации среды является ее **масштабная координация**, иначе говоря — уточнение масштабности средового комплекса.

Навязывая среде тот или иной масштаб, т.е. формируя чувство ее масштабности, дизайнер в конечном счете работает «на эмоцию», превращая ее в конкретный зрительный образ. При этом к чисто размерным характеристикам дизайнерских компонентов добавляется их функциональный смысл, и они становятся не просто «указателями масштаба», но и знаками деловых и процессуальных связей, эмоциональными и даже идеологическими символами. Тем более что элементы оборудования могут выполнять и другие композиционные роли: корректировать цветовую гамму, образовывать ритмические последовательности, исправлять пропорции, т.е. отвечать всему спектру задач гармонизации произведения средового искусства.

Когда возможности корректировочных мероприятий для достижения нужных автору эмоционально-художественных целей оказываются недостаточны, в силу вступают приемы активного преобразования композиционной структуры средового комплекса. Часть их названа ниже.

**1. Внесение новой доминанты** — решение, весьма распространенное в практике проектирования. В этом случае к сложившейся системе элементов добавляется новый, превосходящий по силе и значимости все существующие, «забывающий» их воздействие и потому перестраивающий весь порядок композиционных соподчинений.

Отмечают два варианта этого приема: а) «новое строительство» на условно свободном месте, без ломки сложившихся форм среды; б) «реконструкция», серьезная переделка одного из имеющихся в наличии композиционных элементов. При этом композиция либо полностью изменяется, либо активно деформируется, приобретает иное художественное содержание.

**2. Объединение совокупности объектов или пространств с разными эмоционально-художественными характеристиками за счет системы одинаковых (или близких по облику) акцентных элементов**, обобщающих «случайный» исходный строй.

**3. Развитие, обогащение сложившейся композиционной системы** дополнительными для исходной ситуации средствами выразительности. Этот прием также принадлежит к числу «реконструктивных».

В средовых объектах и системах все приемы преобразования композиционных схем могут применяться к любым их составляющим — и архитектурным, и дизайнерским. Причем в ряде случаев дизайнерское начало создает для новой художественной схемы более весомые последствия, чем вмешательство в архитектурные свойства.

Меры гармонизации являются мощнейшим инструментом выстраивания эмоционально-содержательной конструкции средового ансамбля. Здесь впечатления от элементов оборудования, индивидуальные уже в силу особенностей их предназначения, сопоставляются с контрастными им образными характеристиками архитектурных компонентов. Возникает нужное средовому климату сращивание тяготеющих к постоянству впечатлений от архитектуры, символизирующей мир идей — с гибкими и своенравными чертами предметного наполнения, которое в конечном счете определяет уровень «человечности» контактов среды и потребителя.

С позиций технологии проектирования это означает желательность *составления нескольких вариантов* такого рода сочетаний. Их сравнение и выбор комбинации, максимально отвечающей авторскому представлению о содержании средового объекта, завершает эскизное, «предрабочее» проектирование — ту стадию проектного процесса, когда закладывается художественный стержень комплексного формирования средового организма — образ или атмосфера среды.

## **Лекция 5 Функциональные основы формирования отдельных групп оборудования, малые архитектурные формы**

### **1. Назначение и классификация малых архитектурных форм**

Малые архитектурные формы (МАФ) — это сооружения, предназначенные для архитектурно-планировочной организации объектов ландшафтной архитектуры, создания комфортного отдыха посетителей, ландшафтно-эстетического обогащения территории в целом. Малые архитектурные формы подразделяются на следующие типы (категории):

- декоративные — скульптура, фонтаны, вазы, декоративные водоемы, декоративные стенки, трельяжи и решетки, альпийские горки или рокарии и др.;
- утилитарного характера — торговые киоски, скамейки, ограды и ограждения, указатели, знаки и др.

Малые архитектурные формы утилитарного характера, в свою очередь, подразделяются на следующие типы:

- МАФ, организующие рельеф и оформляющие отдельные участки территории — открытые лестницы, пандусы, откосы;
- устройства для размещения растений — цветочницы, трельяжи;
- искусственные водные устройства — бассейны, пруды, каскады, водопады, питьевые фонтанчики, водные карусели и др.;
- ограждающие МАФ — ограды, стенки, парапеты;

- устройства для отдыха — пляжи, оборудование площадок, павильоны, садово-парковая мебель;

- устройства для торговых и коммунальных услуг — киоски, палатки, ларьки, оборудование детских и хозяйственных площадок и др.

МАФ утилитарного характера должны быть выполнены в соответствии с ландшафтно-архитектурными и эстетическими требованиями, предъявляемыми к объекту озеленения, из прочных материалов, отличающихся высокой степенью устойчивости к воздействию факторов внешней среды.

Все МАФ по способам изготовления подразделяются на две группы:

- изготовленные по специально разработанным и индивидуальным проектам;
- изготовленные по типовым проектам из типовых элементов и конструкций.

МАФ, изготовленные из типовых элементов, широко применяются в массовой жилой застройке, на ряде общегородских объектов озеленения. В настоящее время проектными организациями выпущены в свет ряд альбомов типового оборудования для объектов озеленения. Существует целый ряд специальных конструкторских бюро и производственных фирм, занимающихся производством, сборкой МАФ из типовых элементов, а также их установкой на объектах по разработанному проекту.

Ограды и ограждения. Ограды служат для предотвращения хаотического Движения посетителей по объектам озеленения как общего, так и ограниченного пользования. Ограждения предназначены для защиты цветников, партеров, откосов и водоемов от повреждения. Придание оградкам лаконичной легкости, применение современных декоративных материалов и индивидуальное решение их форм в зависимости от назначения объекта создают возможности включения этого активного элемента благоустройства в единый парковый ансамбль наравне с другими сооружениями.

По высоте ограды подразделяются:

- на высокие, которые устанавливаются по границам парков, районных адв, выставок, ботанических садов, зоопарков, стадионов и объектов ограниченного пользования и имеют высоту 3...7 м;

- средние по высоте, которые устанавливаются по границам скверов, бульваров, обособленных участков крупных парков (городок аттракционов, участок автодрома, теннисные корты и т.д.), обособленных мест в системе улиц и проспектов и имеют высоту 1... 1,5 м;

- низкие, которые предусматриваются в особо важных местах садово-паркового объекта, у цветников, партеров, водоемов и имеют высоту 0,5...0,8 м.

Ограды и ограждения предназначены для длительного срока службы и должны быть выполнены из высококачественного и долговечного материала — металла и естественного или искусственного камня. При устройстве оград необходимо осуществить разбивку трассы в соответствии с проектом вертикальной планировки и произвести разметку стоек оград, закрепляя в соответствующих местах колышки.

Затем для высоких оград устраивают фундамент из железобетонного блока на него укладывают цоколь — элемент, на который устанавливается конструкция ограды. Укладку цоколя из блоков каменных пород производят на заранее выполненный фундамент из железобетонного блока. На цоколь устанавливают металлический каркас, в который крепят решетку и орнаментальные накладки с помощью болтовых соединений.

Ограды средней высоты делают из тех же материалов, однако чаще используют дерево и металлическую сетку с угловым каркасом.

Для низких ограждений применяют каменные и бетонные бордюры, невысокие чугунные и металлические решетки, керамические фигурные блоки, кирпичную кладку.

Ограды следует устанавливать с учетом следующих требований:

- осевые линии ограды должны быть закреплены в натуре установкой колышков или створных знаков;

- траншея под фундаменты и цоколь должна быть вырыта траншейным или одноковшовым экскаватором с запасом по ширине до 10 см по обе стороны от оси и на 10 см глубже положения низа фундамента (для устройства песчаного слоя при недренирующих грунтах);

- сборные железобетонные элементы должны устанавливаться сначала с временным креплением, а затем зажиматься струбцинами до полного прилегания к стойкам в пазах. Затем несколько секций должны выверяться в плане по горизонтали и окончательно бетонироваться все стенки. Для крепления стоек должен применяться бетон марки не ниже М200 и морозостойкостью не менее 50;

- деревянные стойки должны иметь диаметр не менее 14 см и длину 2,3 м. Закапываемую в грунт на глубину до 1 м часть стойки нужно предохранять от загнивания при помощи разогретого битума или обжечь ее в огне до образования угольной корочки. Верхняя часть стойки должна быть заострена под углом 120°.

Ограды из стальной сетки выполняют в виде секций, устанавливаемых между стойками из труб. Секции крепят к стойкам путем приваривания их к закладным частям. Деревянные стойки пропитывают олифой или естественными красителями типа «морилка», сохраняющими естественную фактуру дерева, что хорошо сочетается с металлическими стойками из труб диаметром 60 мм. Стойки окрашивают в черный цвет.

Прочные низкие ограждения выполняют из стальных водопроводных труб диаметром 38 мм и скрепляют части конструкции тройниками на резьбе. Низкие ограждающие конструкции могут выполняться из камня и дерева и одновременно использоваться как скамьи или подпорные стенки с высадкой цветов на одном уровне с их верхним краем. Окраску металлических и деревянных частей оград необходимо производить нитроэмалевыми красками мягких, черных, коричневых, желтых, серых и белых тонов.

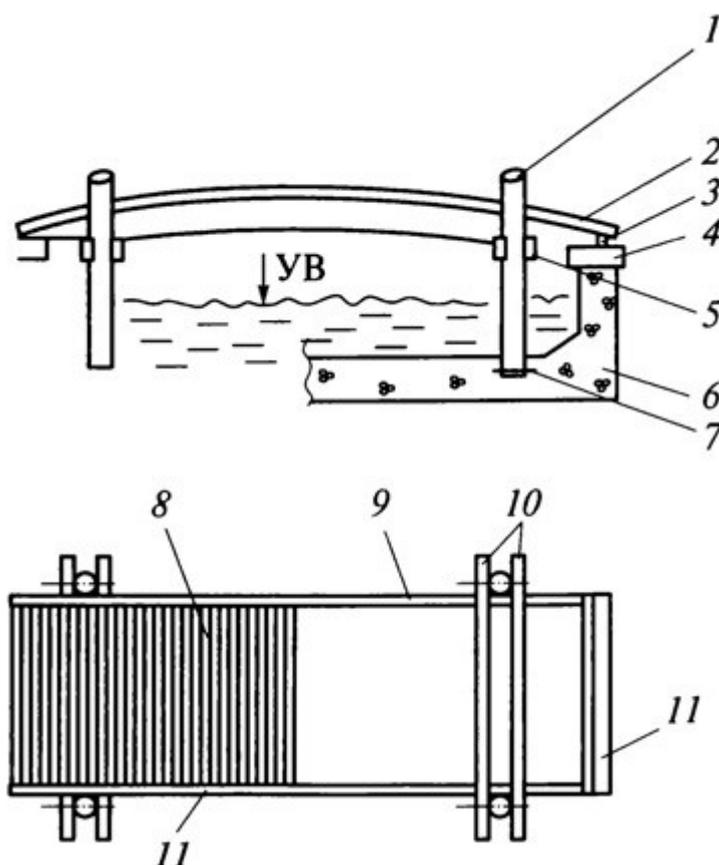


Рис. 7.1. Конструкция простейшего паркового мостика: 1 — деревянные опоры (диаметром 100 мм); 2 — несущие балки (доска 200x50 мм), выпиленные по лекалу; 3 — боковая торцевая доска (50 x 38 мм); 4 — кирпичное основание; 5 — несущие боковые доски (100x50 мм), соединенные гвоздями с опорой; 6 — бетонное основание; 7 — металлический фиксирующий штырь; 8 — деревянная доска (50x38 мм); 9 — доска (200x50 мм); 10 — доски (100x50 мм); 11 — торец (50x38 мм); УВ — уровень воды

Мостики. Мостики (рис. 7.1) — это садово-парковые сооружения, предназначенные для соединения противоположных берегов водных устройств — ручьев, речек, оврагов. Конструктивными элементами мостиков являются:

- опоры и поддерживающее основание;

- полотно (пролет) для пешеходного движения;
- поручни из дерева.

Опоры и основание делают из камня или железобетона. Мостики устраивают открытыми и закрытыми (в виде трубопереходов).

Открытые пешеходные мостики сооружаются через водные протоки и бывают каменными арочными или висячими с верхней платформой в одном уровне с подходами к нему дорожно-тропиночной сети. При низких берегах ручьев, прудов мостики выполняются с высоко поднятыми пролетами (горбатые), под которыми возможно плавание на лодках.

Мостики (рис. 7.2) делаются из железобетона, дерева или металла по специально разработанным проектам. Полотно простейших мостиков делается из брусчатого настила. Брусья кладутся с зазором в 2...3 см перпендикулярно к оси и должны иметь скошенные ребра. Продольный уклон пешеходной части полотна составляет 80 ‰.

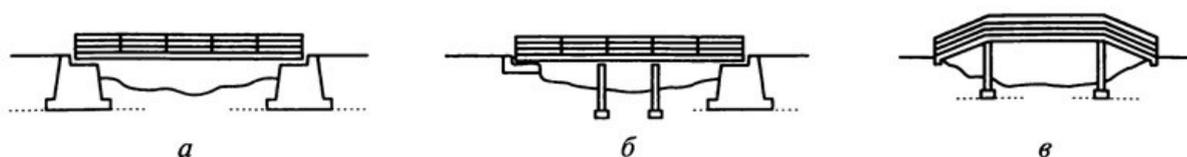


Рис. 7.2. Типы (а...в) садово-парковых мостиков

Закрытые мостики, или трубопереходы, устраиваются через открытые ливнесбросные и мелиоративные каналы, речки в лесопарках.

Трельяжи. Трельяжи (рис. 7.3) — это устройства, представляющее собой опору, выполненную из дерева или металла, в виде решетки, по которой устраивается вертикальное озеленение из вьющихся растений. Решетка может быть свободно стоящей или пристенной, с простым рисунком, так как с ростом и развитием растений она закрывается полностью. Трельяж служит для создания тихих уголков отдыха, ограждения хозяйственных площадок и узлов технических служб, прикрытия маловыразительных парковых участков и сантехнических узлов. Трельяж устанавливают на опорах, выполненных из металла или дерева. Опоры устанавливают в заранее выполненные фундаментные стаканы размером 400х400 мм на глубине 150 ...200 мм от поверхности газона или дорожки. Деревянные и металлические элементы окрашивают нитроэмалевыми или масляными красками или прозрачным нитролаком.

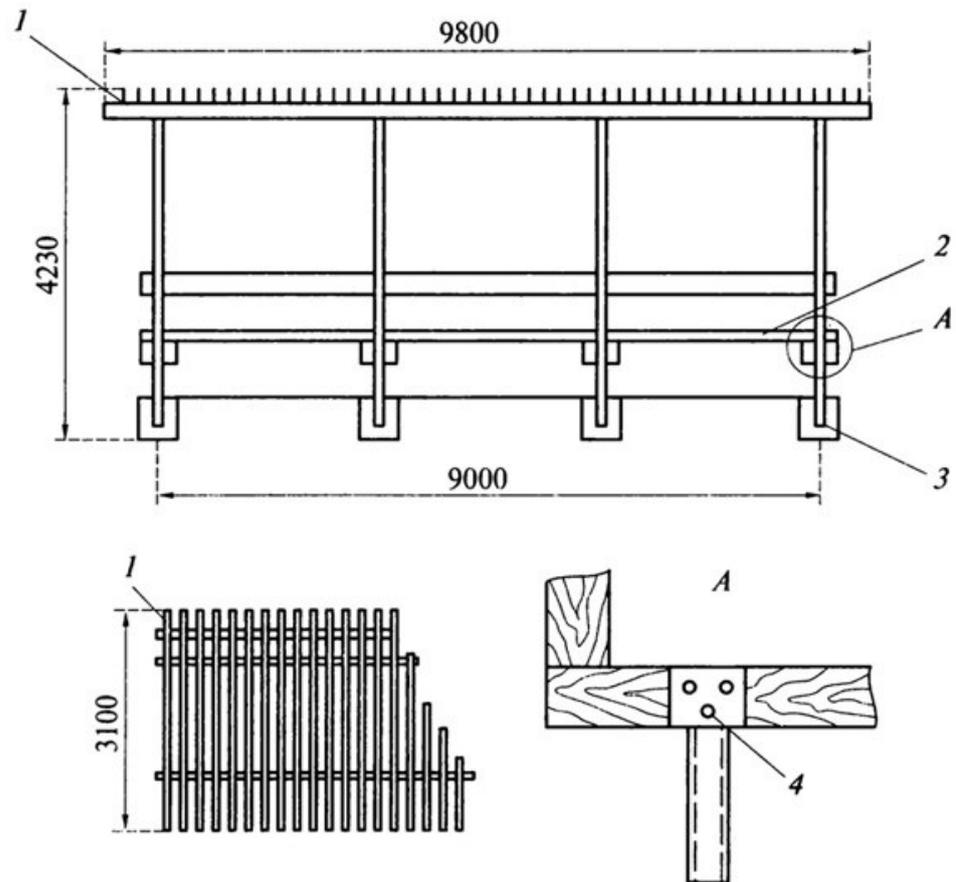


Рис. 7.3. Схема простейшего трельяжа: 1 — кровля; 2 — скамья; 3 — «стакан»; 4 — болт; А — деталь крепления

**Трельяжные щиты.** Трельяжные щиты — это специальные устройства, представляющие собой наклонные сооружения разных форм, в основном из дерева. Щиты бывают арочные, Г-образные, прямоугольные, веерные.

**Пергола.** Пергола — это садово-парковое устройство, представляющее собой сооружение в виде арки, навеса, галереи. Пергола перекрывает часть площадки, где размещаются места отдыха, а также садовую прогулочную дорожку. Пергола представляет собой ажурную конструкцию из ряда поставленных друг за другом арок, решеток, рам или парных столбов, перевязанных сверху деревянной обрешеткой. Несущими опорами служат столбы из металла, дерева, бетона, кирпича и камня. В плане на чертеже перголы по форме могут быть круглой, криволинейной, ломаной, извилистой и плавной форм. Наиболее распространенными являются перголы:

- выполненные из дерева, со столбами-опорами и обрешеткой;
- с металлическим каркасом стен-опор и верхней деревянной обрешеткой.

Примерный состав деталей пергол, выпускаемых некоторыми фирмами (например, фирмой «Эрхольц»):

- арка перголы;
- перемычка;
- столб;
- шпалера (или решетка)
- металлические анкеры;
- комплект скрепляющих устройств (метизов).

Высота пергол составляет 2,3...3,5 м, ширина — 2... 1,5 м; глубина (ниши) — до 1 м.

Перголы оформляются вьющимися или опирающимися растениями.

Беседки. Беседки — это легкие садово-парковые сооружения для отдыха посетителей. Беседки бывают разных форм. Наиболее распространенная беседка представляет собой сооружение в виде круга с четырьмя или шестью колоннами и куполообразной кровлей. В крупных парках беседки строят из бетона, кирпича, металла, дерева, камня на прочной фундаментной основе со сложной куполообразной крышей, часто покрытой кровельным железом.

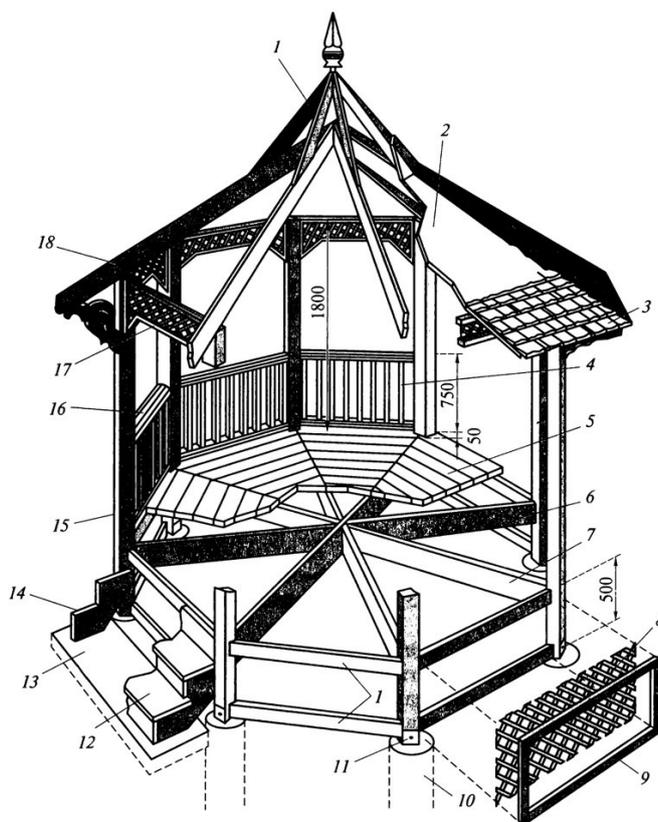


Рис. 7.4. Конструкция простейшей беседки: 1 — доски (50 x 100 мм); 2 — обшивка из фанеры; 3 — кедровая дранка; 4 — доски (50x50 мм); 5 — настил (150 x 150 мм); 6 — подвешенная балка; 7 — доски (50x200 мм); 8 — решетка; 9 — рейка (25x50 мм); 10 — фундамент — бетонные опоры, закопанные в землю; И — стойка, закрепленная анкером;

12 — ступень лестницы; 13 — толстый бетон (100 мм); 14 — продольная балка (50x255 мм); 15 — стойка (100x 100 мм); 16 — перила; 17 — сетка, заключенная между отделкой (25x25 мм); 18 — стропила (50x 150 мм)

Рядом фирм изготавливаются беседки с 8-угольной купольной крышей (рис. 7.4), беседки овальной формы, застекленные беседки. Известны беседки типа «Классика», «Купол», «Пагода». Площади основания беседок — от 2,7 до 20 м<sup>2</sup>; высота — от 3,2 до 4,2 м.

Примерный состав комплекта таких беседок:

- фундамент — бетонный столбчатый и металлический анкер;
- пол — деревянный наборный щит;
- стены — решетчатые деревянные панели;
- потолок — деревянный щит;
- кровля — мягкая битумная черепица;
- покрытие — тонирующая пропитка, покрывная краска десяти оттенков;
- крепеж — металлические профили;
- деревянные детали — массив дерева хвойных пород.

В лесопарках беседки могут сооружаться из подручного материала: бревен, Досок, жердей, крышечной «дранки». Беседки могут быть изготовлены и собраны из камня, сборных железобетонных элементов размером 3,5x3,5 и 5x5 м. Беседку сооружают по специально разработанному проекту и рабочему чертежу с указанием объема работ, материалов, их номенклатуры и спецификации. Беседку размещают на ровном месте в соответствии с проектом вертикальной планировки.

Навесы. Навесы — это сооружения для кратковременного отдыха посетителей садово-паркового объекта и их укрытия от солнца и дождя. Они размещаются в местах скопления посетителей или у прогулочных дорожек, в местах ожидания общественного транспорта. К ним относятся легкие навесы, зонты с использованием синтетических цветных пленок, слоистого пластика, стеклошифера и других ярко окрашенных материалов. Все сооружения должны быть оборудованы удобными скамьями, урнами и щитами с визуальной информацией. Материал исполнения и цветовое решение, внешняя форма навесов должны быть увязаны с окружающей средой. Для изготовления тентовых навесов могут быть использованы разнообразные материалы: металл, дерево, камень, железобетон, пластмассовые изделия, синтетические материалы.

Парковые (малые) павильоны. Парковые (малые) павильоны круглогодичного или летнего типа предназначены для обслуживания посетителей. К ним относятся летние кафе

и буфеты, павильоны-читальни, павильоны для настольных игр, игротеки с игровыми автоматами, цветочные павильоны. Сооружаются павильоны по специальным проектам с применением строительных материалов: металла, железобетона, полимеров, пластмасс, дерева и стекла. В лесопарковой зоне павильоны строят из дерева по типу рубленой избы с резными складными частями, что позволяет органично вписывать их в лесной пейзаж.

Киоски. Они служат для оказания посетителям торговых и бытовых услуг. Предложена единая модульная система изготовления киосков различного назначения, что позволяет варьировать формой, назначением и единым энерго- и водоснабжением. В любом сочетании у киосков должна быть оборудована хозяйственная площадка, задекорированная трельяжами, для складирования тары. При оформлении киосков следует уделять большое внимание их цвету, освещению и рекламным надписям.

## **Лекция 6 Информационные системы, элементы городского благоустройства**

1. Возникновение и краткая история.
2. Дизайн и реклама. Визуальный язык
3. Фирменный стиль, понятие, состав. Брендбук.
4. Пути создания товарного знака
5. Графический дизайн, как коммерческое искусство
6. Модульные сетки

Фирменный стиль - важный инструмент рекламы. Единый фирменный стиль предусматривает совокупность художественных приемов, создающих единый характер подачи рекламных материалов, разработанных на базе оригинального графического дизайна. Внедрение единого фирменного стиля во все формы рекламной деятельности фирмы будет способствовать узнаваемости продукции на рынке, внесет порядок в проводимую рекламную кампанию.

Необходимо помнить, что искажение фирменных цветов, пренебрежение модульной системой верстки, замена фирменных шрифтов также ведут к разрушению образа фирмы. Товарный знак - зарегистрированное словесное или графическое обозначение продукции или компании. Бренд - это узнаваемый торговый знак.

Основными стилеобразующими элементами фирменного стиля являются: С 1 по 3 позиции - минимальный, так называемый урезанный фирменный стиль, где проектируются только основные элементы (лого + знак). С 1 по 10 позиции - полный фирменный стиль.

**1. Словесный товарный знак** (логотип) (название фирмы, выполненное в определенной графической манере, необычным, запоминающимся шрифтом)

**2. Графический товарный знак** (условное максимально стилизованное и универсально адаптированное к существованию в предполагаемой рекламной среде обозначение фирмы или продукта)

**4. Цветовая гамма** (цвета, которые в сочетании с формой товарного знака создают определенный, запоминающийся образ) Обычно 1-3 цвета.

**5. Фирменный шрифт** (для оформления печатной продукции может быть выбран определенный шрифт или комбинация шрифтов, не больше двух.

**6. Модульная система верстки** (определенная компоновка всех элементов стиля с использованием модульной сетки, золотого сечения, геометрической прогрессии и тд.)

**7. Слоган** (короткая фраза, девиз фирмы или товара)

**8. Символ фирмы, эмблема** (определенный персонаж или образ, закрепленный за фирмой и выражающий суть ее деятельности)

**9. Носители фирменного стиля:** фирменный бланк, конверт, визитная карточка, папка, прайс-лист.

**10. Рекламная продукция и сувениры:** проспект, буклет, плакат, майки, ручки, брелки, зажигалки, упаковочная бумага, пакеты, вывески, щиты, представительства в сети интернет.

**Логотип - стильный графический образ, максимально и универсально абстрагированный до символа и адаптированный к среде применения согласно "принципам разумного проектирования".**

1. проектирование формы по модульной сетке
2. выбор формы, которая не "смажется" при масштабировании
3. правильный выбор цветовой гаммы
4. создание черно-белого варианта и обратного изображения

и еще многое-многое другое, что несомненно(!) знает и умеет применять на практике настоящий профессионал

**Товарный знак, логотип - обозначение, помещаемое на товаре (или упаковке) промышленными и торговыми предприятиями для индивидуализации товара и его производителя (продавца). Товарный знак - один из объектов промышленной собственности. Выполняет функции гарантии качества товара и его рекламы** (*Большая Советская Энциклопедия*)

**Логотип, товарный знак - это "лицо" и отличительный признак производителя и его изделия.**

Товарные знаки имеют много общего с именами собственными: тщательность, с которой их выбирают и преподносят; отеческая опека компании, выступающей в качестве

имядателя; их написание с заглавной буквы, их магическая способность вызывать ассоциации, их чуть ли не освященное религией происхождение; их регистрация, их исключительность и правовая охрана. (Каспер Д. Веркман)

В любой рекламе первое, что бросается в глаза - это товарный знак, и его меньше всего забывают. Товарный знак называют безмолвным продавцом, витриной, но в действительности его громкий голос звучит повсюду. (Каспер Д. Веркман.)

Методика проектирования логотипа.

Многие знаки на протяжении нескольких десятилетий успешно выполняли свои функции в той или иной конкретной области. Их изображение стало традиционным. Но со временем они постепенно устарели и перестали соответствовать новейшим техническим требованиям маркетинга и торговли в широком смысле. У них старомодный вид, уже не отражающий дух предприятия, которое они представляют, и они плохо соответствуют современным методам рекламы. (Ф. Виллс)

Менять товарный знак позволительно лишь в том случае, если его владелец приходит к выводу, что в свое время он сделал неверный выбор, если изменились вкусы общества, если многочисленные имитации понизили силу воздействия знака или, наоборот, данный знак посягает на права уже существующих знаков, а также если политические и экономические перемены в общественной жизни требуют изменений в знаке. (Х. Райфы)

Закон РФ не приемлет изображения на знаках государственных гербов, флагов, эмблем, печатей, наград и т. п., а также отдельных букв и цифр, дат в стандартном исполнении. Они могут быть включены в обрамление товарного знака как не охраняемые элементы. Недопустимо, чтобы товарный знак напрямую говорил о качестве и назначении товара, способе его изготовления, о его ценности, количестве, свойствах, указывал на место и время производства или сбыта. Это общепринятые понятия, которыми имеет право пользоваться любой человек для характеристики своего товара. Не берутся под охрану общепринятые символы и термины. Вы не можете зарегистрировать в качестве товарного знака слова "рыба" или "водка". Закон требует от товарного знака характерности, невозможности спутать новый товарный знак с заявленным на регистрацию или уже зарегистрированным знаком на однородные товары. Пусть при взгляде на него включается в работу воображение и память покупателя. Прекрасно, если товарный знак - собирательный образ, по-своему воспринимаемый каждым человеком. Подобные изображения легко запоминаются.

Несмотря на все бесчисленное многообразие идей, форм, колеров, композиций и стилей, структура логотипа сводится к трем основным схемам построения.

Схема первая (1): **Фирменный шрифт, словесный знак** - словесный знак, название фирмы, выполненное специально спроектированным шрифтом или путем адаптации уже существующего шрифта для данной конкретной фирмы-заказчика.

При этом возможно:

1. простое (обычное) начертание шрифта
2. введение в шрифт, как элемент композиции, элемента знаковости путем художественного изменения/ деформации части шрифта, одной буквы шрифта или части буквы
3. адаптация шрифта до уровня знака

Схема вторая (2): **Фирменный знак, графический символ** - логотип - символ, специально подобранный и спроектированный для данной фирмы-заказчика с целью добиться уникальности, узнаваемости, привлекательности, запоминаемости. Иногда в качестве знака может выступать фирменный шрифт, художественно измененный до придания графемам черт знаковости.

При этом возможно:

- 1, абстрагируется конкретное изображение объекта/вещи
2. модифицируется шрифтовая графема или создается композиция из шрифтов
3. применяется композиция шрифт+объект
4. создается ассоциативная абстракция

Схема третья (3): **Фирменный блок, комбинация** - совокупность фирменного шрифта и фирменного знака. При этом совсем не обязательно, что знак и шрифт всегда должны использоваться вместе. При проектировании фирменного блока необходимо определить какой из двух компонентов композиции будет доминантой.

При этом возможно:

1. использование фирменного блока (композиция частей: логотип+шрифт)
2. использовать по усмотрению фирменный знак-логотип отдельно от фирменного шрифта и наоборот

Все логотипы в плане колера нужно проектировать с учетом изменяющейся среды обитания, в которой они (логотипы) вынуждены будут находиться по роду службы :) По этому желательно предусмотреть как полихромный, так и монохромный варианты фирменного знака. Или постараться выбрать максимально универсальный цвет/оттенок колера.

В знаке оценивается:

1. Содержание знака
2. Возможность использования в средствах рекламы

3. Различимость
4. Стилистические особенности
5. Убедительность
6. Надежность (устойчивость)
7. Употребимость (актуальность)
8. Региональные черты
9. Индивидуальность

Авторское право (copyright) право автора на исключительное использование выполненной им работы. Авторское право устанавливает приоритет сделанных открытий и изобретений. Наряду с этим, оно определяет интеллектуальную собственность, т.е. то, что литературные, музыкальные и художественные произведения являются собственностью групп лиц, их создавших. Только с разрешения авторов эти произведения могут быть изданы, переизданы и переведены на другие языки. Позже авторское право было распространено на программы, радио- и телевизионные передачи, кино- и видеофильмы, Программное Обеспечение (ПО). Авторское право сохраняется за ее владельцем всю его жизнь и в течение, как правило, 50 лет после его смерти. Распространение или воспроизведение произведения без согласия автора считается уголовным преступлением. Среди отраслей права особо выделяют изобретательское право. Нарушение авторского права именуется пиратством. Заключается оно, например, в том, что с программы делается копия и продается без разрешения авторов. Пиратство пресекается путем судебного запрета. Умышленное присвоение авторства на чужую работу называется плагиатом. В соответствии с авторским правом потерпевший может требовать возмещения понесенных им от этого убытков. Авторы записываются на титульном листе их работы рядом с символом С, обведенным окружностью.

**Лекция 7** Геопластика и водные устройства, дизайнерское обеспечение ландшафтных предложений

1. Типология объектов ландшафтного дизайна;
2. Композиционные приемы. Психология восприятия природных элементов среды;
3. Состав проектной документации для ландшафтного дизайна

За последнее столетие сфера деятельности ландшафтной архитектуры значительно расширилась. Ее объектами являются все более обширные городские и загородные пространства.

Развитие ландшафтной архитектуры, расширение круга ее объектов и задач привело к выделению в ней самостоятельных направлений, и в частности ландшафтного дизайна. Ландшафтный дизайн — творческая деятельность, направленная на формирование искусственной архитектурной среды с использованием средств декоративного озеленения, геопластики, малых архитектурных форм, декоративного покрытия, визуальной коммуникации. Ландшафтный дизайн — новое направление ландшафтной архитектуры и ее необходимое ответвление.

Цель ландшафтного дизайна — органичное слияние архитектуры с природными элементами. Лучшие работы архитекторов (К. Танге, А. Аалто и др.) основаны на принципе целостного решения здания и его окружения с детальной дизайнерской проработкой элементов микроландшафта. А. Аалто видел главную задачу архитектуры в связи человека и природы. Именно ландшафтный дизайн обеспечивает эту связь и детальную организацию непосредственного окружения человека, способствует синтезу природных и искусственных элементов среды.

Объектами ландшафтного дизайна являются как открытые, так и закрытые пространства. К ним относятся: улицы и площади; малые рекреационные территории (скверы, бульвары, набережные, пешеходные улицы); парки различного функционального назначения; жилые территории с разнообразными рекреационными и хозяйственными площадками (детские, для отдыха взрослых, спортивные и др.); а также интерьеры различных в функциональном отношении помещений. Во всех этих объектах осуществляется задача включения природной среды в формирование того или иного пространства и осуществляется детальная проработка элементов искусственного ландшафта.

Ландшафтный дизайн, как уже отмечалось, тесно связан с архитектурой, ландшафтной архитектурой, а также городским дизайном, флора- и фитодизайном. В современном понимании, дизайн — художественное проектирование элементов предметного мира, включающее в себя и художественное обогащение городской среды.

«Городской дизайн» проектирование информационно-технического оборудования городских территорий. Объектами городского дизайна служат в первую очередь различные средства ориентации человека в городском пространстве. Это, прежде всего, средства визуальной информации: номерные знаки домов, торговая и световая реклама, схемы, афиши. Все эти элементы требуют участия в их создании дизайнеров, архитекторов-дизайнеров.

Возникновение флора- и фитодизайна обусловлено практикой сближения архитектуры интерьера с природой. В настоящее время в интерьерных пространствах создаются самые разнообразные микроландшафтные фрагменты, оказывающие

эмоциональное воздействие на человека и выполняющие, в основном, декоративную функцию. Это интерьеры ресторанов, кафе, гостиниц, магазинов, театров и др.

С помощью элементов природной среды создаются специальные пространства, положительно влияющие на психофизиологическое состояние человека. Это зимние сады, разнообразные ат-риумные пространства, внутренние дворики и др. Формирование интерьерных пространств с природными элементами обусловлено поисками создания комфортной среды в условиях тотальной урбанизации городов, технизации интерьеров, компьютеризации рабочих мест. Именно эти процессы обусловили возникновение флора- и фитодизайна.

Флора- и фитодизайн - - проектирование искусственной архитектурной среды с использованием растений, посредством формирования флора- и фитокомпозиций. Флоракомпозиции оказывают влияние на эмоциональное состояние человека, повышают его настроение и жизненный тонус. Фитокомпозиций (от слова «фитонциды»), кроме этого, обладают saniрующим воздействием, улучшают микроклиматические условия в окружающем их пространстве.

Гуманизация и индивидуализация облика любого типа архитектурной среды достигается при активном использовании комплексного подхода с применением средств и приемов всех изложенных направлений творческой деятельности, но приоритетным видом деятельности все же является ландшафтнй дизайн. В связи с тем, что в настоящее время основной направленностью работ в области ландшафтнго дизайна является, прежде всего, реабилитация и стилевое обновление частных территорий, флорадизайн интерьеров.

Основным объектом исследования являются усадебные комплексы, в которых уже на заре их создания активно использовались практически все средства ландшафтнго дизайна. Именно с помощью этих средств создавались великолепные детали культурного ландшафта, соответствующие эстетическим идеалам данной эпохи. Многие из приемов ландшафтнго проектирования итальянских, французских парков, английских и японских малых садов и других объектов могут быть использованы и в настоящее время. Современный ландшафтнй дизайнер, безусловно, должен опираться на богатую традицию садово-паркового искусства прошлого и владеть всей необходимой профессиональной азбукой комплексного проектирования средовых объектов. Для создания гармоничных ландшафтнх объектов необходимо, прежде всего, знание основ архитектурной композиции, художественного цикла дисциплин, а также дендрологии, агротехники, ландшафтнго проектирования. Следует также изучить историю развития

ландшафтной архитектуры. Именно сумма знаний перечисленных базисных дисциплин позволит создавать объекты на высоком профессиональном уровне.

Главная задача ландшафтного архитектора, ландшафтного дизайнера организовать пространство в соответствии с функциональными, экологическими и эстетическими требованиями, создать его яркий художественный образ и вызвать у человека приятные эмоции.

Специфика ландшафтного дизайна заключается в том, что основными средствами создания композиций являются природные элементы: растительность, рельеф и вода, а также искусственные (антропогенные) малые архитектурные формы, декоративная скульптура, визуальные коммуникации, водные устройства, декоративное покрытие и др.

Соединение природных и искусственных компонентов среды в целостную композицию, обладающую определенным художественным образом, основная цель создания объектов ландшафтного дизайна. Следует отметить, что приоритетными в ландшафтном дизайне являются эстетические факторы формирования искусственной среды. Объекты ландшафтного дизайна на протяжении всей истории своего развития являлись синтезом природы и различных искусств, были связаны с историческими стилями, развивались во взаимосвязи с развитием философии, литературы, живописи, архитектуры, музыки, с особенностями быта и выражали изменяющиеся в каждую эпоху определенные эстетические идеалы.

Объектами ландшафтной архитектуры являлись территории культовых сооружений, дворцов правителей и усадеб знати. Уже на этих ранних этапах создания ландшафтных объектов решались задачи тщательной детальной проработки элементов культурного ландшафта, хотя ощущалась большая зависимость планировочного решения от природно-климатических условий. Композиция создавалась на максимальном использовании полезных характеристик среды, нейтрализации неблагоприятных факторов и подчинялась требованиям агротехники.

Ландшафтное проектирование делится на предварительный и рабочий этапы. Анализ почвы необходим для определения кислотности, механического состава и плодородия. Эти данные будут определяющими при выборе растений для проекта. По механическому составу почвы и рельефу участка, полученному при его топосъемке, судят о необходимости проведения дренажных работ. Здесь не стоит экономить и отказываться от анализа почвы и топосъемки - именно эти данные «лежат в основе» будущего сада. Практика показывает, что когда уже после посадок деревьев и устройства газона приходится проводить дренажные работы на участке, возникают технические сложности, а растения могут погибнуть.

Выслушав идеи и пожелания о благоустройстве участка -наличие строений (беседка, пергола), список любимых растений (хвойные, лиственные, цветочные и т.д.), необходимо ли разместить; полив, освещение и, т.п., - дизайнер на выбор предлагает эскизные варианты проекта (форэскиз). На эскизах в общем виде представлены все элементы благоустройства и озеленения: дорожки, беседка, пергола и посадки растений. Детализация элементов ландшафта и подробное расположение конкретного объекта (дерева, кустарника, цветника и т.п.) представлены в специальных проектах с разбивочными чертежами: дендроплан, генплан. Дизайнер может разработать оригинальную беседку, перголу, любой элемент ландшафта (декоративный водоем, грот, «японский сад» и т.д.).

Основные элементы проектной документации: три варианта форэскизов будущего сада, генплан, дендроплан, два разбивочных чертежа (освещения и дендроплана), объемные рисунки отдельных элементов.

#### **Лекция 8** Светоцветовая организация городской среды

1. Принципы построения светового образа объектов
2. Светодизайн зданий и сооружений, элементов городского ландшафта
3. Дизайн элементов осветительных систем

Светодизайн городских объектов относится к жанру светообъемного проектирования. Это – художественное или архитектурное освещение фасадов зданий, сооружений, зеленых насаждений, имеющее целью создание выразительных световых образов этих объектов.

Два основных употребляемых понятия – световая среда и световой образ города, ансамбля, объекта – означают разные условия и масштаб взаимодействия человека и архитектуры, разные уровни отражения психикой человека воздействий городского окружения.

Световая (светоцветовая) среда является внешним источником воздействий на зрение человека, оцениваемых визуальными ощущениями – информационными процессами психофизиологического характера, называемыми в психологии сенсорными. Они составляют основу более сложных (перцептивных) психических актов восприятия, в результате которых происходят преобразования человеком реальной ситуации в идеальном, т.е. образном, ассоциативном, эмоциональном плане. Среда, существующая независимо от человека и днем автоматически включающая в себя природный свет, а ночью – рукотворный искусственный (если не считать периодический появляющийся

лунный), служит необходимой объективной основой светового образа, который рождается и «живет» лишь в человеческом сознании, индивидуальном или общественном, т.е. в субъективном, идеальном плане. Его качества определяются значимостью идей, заложенных автором в основу его построения, и степенью совершенства их выражения, что приводит к рождению архитектурно-художественного образа, в рассматриваемом случае – «ночного» образа, который может «отчужденно» существовать длительное время в сознании людей благодаря зрительной памяти, а также изо-, фото-, кино-, видеофиксациям, являющимся основой истории науки в этой области. Путь к достижению образной выразительности световой архитектуры города лежит через создание полноценной световой среды в нем, через качественное освещение формирующих ее объектов. Здесь большую роль играют психологические функции освещения, которое может не только извлечь из темноты, но и «одушевить» и «оживить» архитектурные достоинства знакомого по дневным условиям восприятия объекта. Возникновение сопереживания (по Д.Саймондсу – высшая цель архитектуры как искусства), эмоциональных реакций при контакте человека с подобной средой позволяет говорить о ее художественно-образных и даже светолечебных качествах. Этот контакт разворачивается, как правило, в пространстве и во времени, и если человек находится в оцениваемой светопространственной среде, а не вне ее (как при обозрении светопанорам из «внешних» точек), является ее элементом и более или менее активным участником происходящих в ней процессов, общее впечатление от световой среды синтезируется из суммы зрительных впечатлений, зрительных образов, главным образом, от конкретных объектов, а также от их композиционно-пространственных взаимодействий друг с другом. При этом более характерны, чувственны, детальные впечатления человека-пешехода, воспринимающего среду непосредственно, тактильно, в «камерном» масштабе, всеми своими органами восприятия, с определенной степенью взаимодействия, по сравнению с отстраненными, косвенными, беглыми, неполными, а потому ориентировочными, обобщенными впечатлениями о среде человека-водителя или пассажира, зрение которого работает в «отчужденных» условиях в «ансамблевом» или «ландшафтном» масштабе.

Проектные задачи, связанные с созданием в темное время суток зрительно-эмоциональных качеств световой среды, точнее, качеств формирующих ее искусственных (архитектурных) и ландшафтных (природных) освещаемых объектов, выделены в группу образно-художественных задач. Их содержанием является зрительное выявление и творческая интерпретация выразительных черт и характерных признаков архитектурной формы зданий, сооружений, монументов, ландшафтных объектов и создание в итоге их оригинальных «ночных» световых образов.

При «конструировании» светового образа любого объекта возможны два принципиально разных способа: первый – **ассоциативное подобие дневному образу как архетипу**, а второй – **создание нового, специфически ночного «альтернативного» образа («контробраза»)**, для которого **природный архетип не существует** (рис. 1.).

**Первый способ традиционен**, а для многих архитекторов, светотехников и прочих «потребителей» образной информации стереотипен настолько, что принимается как единственно возможный и правильный с целью «показать красоту объекта, но не создавать ее» вечером. При современных возможностях осветительной техники и тенденциях светового дизайна он, разумеется, приемлем, но ограничен в основном только **для существующих памятников архитектуры, произведений инженерного и монументального искусства, дневной художественный образ которых сложился в общественном сознании** и его нецелесообразно радикально изменять. Например, достаточно создать на фасаде светлого здания распределение яркостей, подобное дневному - светлые стены (с сохранением их цветности), темные окна и читаемые тени от пластических элементов с направлением света сверху, как оно легко узнается и впечатляет идентично дневному облику в солнечный день, поскольку сохранены основные зрительно воспринимаемые признаки, особенности, качества архитектурной формы. Это наиболее легко осуществляется применением приема заливающего прожекторного освещения белым «солнечным» светом. Однако, речь идет об отдельных, как бы «вырванных» из контекста пространственного окружения объектах и не о буквальном, а лишь об относительном, ассоциативном подобии создаваемого таким образом вечернего их облика дневному, поскольку буквального воспроизведения распределения яркостей, яркостных и цветовых контрастов и светотени на поверхностях архитектурного, значительного по габаритам объема в условиях темного окружения и множества различных излучающих источников искусственного света получить практически невозможно.

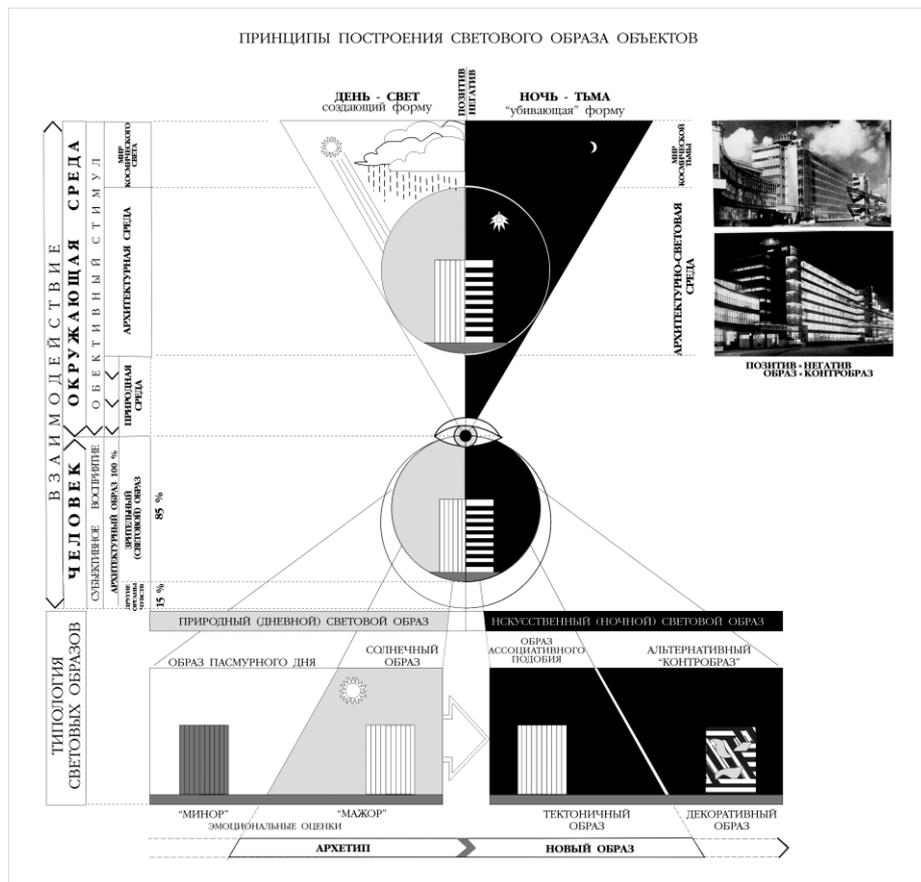


Рис. 8.1. Принципиальные основы создания светового образа объектов.

**Второй способ всецело основывается на выразительных возможностях современных средств освещения и на вышеуказанных (см. лекцию № 1) особенностях зрительного восприятия в условиях ночного города.** Он естествен для пространственных, ансамблевых архитектурных композиций с темным небом и окружением и предпочтителен для большинства современных объемно-пластических форм, на характер которых при их создании должен влиять выбор системы освещения. Как говорят, «к ночной жизни архитектурное произведение должно специально готовиться» и об этом должен позаботиться автор этого произведения.

В сложившихся условиях в большинстве городов облик любого обитаемого здания (не оборудованного системой наружного архитектурного освещения) с наступлением темноты претерпевает изменения, подобные изменениям на фотопленке: дневной «позитив» фасадов с темными окнами на светлом фоне становится ночным «негативом» со всеми или некоторыми светящимися окнами на фоне темного окружения. Утрачиваются или искажаются полностью или частично все признаки и качества архитектурной формы. Процесс ее оптического воссоздания освещением образно можно уподобить написанию древней иконы, как об этом свидетельствует П.Флоренский: «Иконописец идет от темного к светлому, от тьмы к свету... То, что наиболее существенно

определяет форму, - то просветляется наиболее, менее значащее – и просветлено менее».

Это – **тектоничный тип освещения**.

При создании современных архитектурных форм, в том числе образно-световых, автор волен выбирать, какие элементы в его произведении главные, какие второстепенные, сохраняется ли эта иерархия при переходе от дня к ночи, от одного типа освещения к другому, от одного, естественно-благоприятного режима работы глаза к иному, в ночном городе нередко дискомфортному и т.д. Нельзя не учитывать, что при этом переходе диапазон средств гармонизации архитектурно-пространственной формы существенно расширяется, поскольку зодчий имеет в своем распоряжении формообразующий материал с регулируемыми параметрами – искусственный свет, который называют «реинтерпретатором архитектуры».

Для решения любых образно-художественных задач освещения могут применяться, во-первых, все традиционные средства художественной выразительности, использованные архитектором при создании архитектурной формы в расчете на дневное восприятие и избирательно выявляемые искусственным освещением, - метр и ритм, нюанс и контраст, симметрия и асимметрия, соотношения и пропорции частей и целого, единство и соподчиненность форм, моно- и полихромия, масштабность и тектонические средства архитектуры – в особенности при «конструировании» светового образа по способу ассоциативного подобия дневному образу. Однако, они должны быть переведены на язык светотехнических величин, что является специальной и еще далеко не до конца решенной задачей. Это выявление осуществляется главным образом системами архитектурного освещения, непосредственно «обслуживающими» архитектурные объекты и ансамбли.

Во-вторых, могут эффективно использоваться сугубо специфические средства – создаваемые светом иллюзорные светоформы, позволяющие осуществлять:

– в градостроительных композициях— масштабные регулярные или иррегулярные световые модуляции пространства на ряд более мелких, «перетекающих» или относительно дискретных светопространств или визуальное объединение разрозненных пространств в единое крупное светопространство разными приемами и уровнями освещения. Эти модуляции выполняются в основном установками функционального освещения, выполняющими роль пространствоформирующих;

– цветовые модуляции светопространств разноспектральным светом, усиливающие их визуальную дифференциацию с целью зонирования и (или) придания им различной эмоциональной «окраски» и масштаба. Они производятся, как и в предыдущем случае, системами функционального освещения, но в определенных ситуациях для этих

целей могут использоваться и установки архитектурного и светоинформационного освещения;

– зрительную трансформацию глубины, ширины, высоты пространства, а также размеров, формы, цвета, пластики архитектурных объектов и ландшафтных элементов. Основным «инструментом» этой трансформации служат установки архитектурного освещения, изменяющие существующие днем, т.е. привычные, знакомые яркостные и цветовые соотношения фасадов объектов, и отчасти – установки функционального освещения территории и «вписанные» в световой ансамбль светоинформационные и светорекламные установки;

– в объемных композициях— изменение впечатления массивности, статичности архитектурных и природных форм, вплоть до их визуальной дематериализации, достигаемое с помощью установок архитектурного освещения, создающих необычное, отличное от дневного распределение света и цвета на их поверхностях;

– зрительную театрализацию и драматизацию городской среды за счет повышенной контрастности и декоративности светоцветовой композиции. Она достижима при различных сочетаниях систем архитектурного и функционального освещения;

– программируемую светоцветовую кинетику, позволяющую «оживить» объекты и «одушевить» общую атмосферу среды. Кинетика сегодня характерна прежде всего для светоинформационных установок, но ее все чаще используют в установках архитектурного освещения, она возможна и в будущем будет все более естественной и эффективной и в системах функционального освещения пешеходных зон;

– повышенный эмоционально-психологический эффект за счет синтетического взаимодействия статичного и динамичного светоцвета, проекционных изображений, стереозвука, аэродинамических эффектов и т.п. Этот комплекс выразительных средств эпизодически используется на временных установках в городской среде (гигантские свето-цвето-звуковые шоу Ж.-М.Жарра в Париже, Москве, Хьюстоне, Лионе, Лондоне, Х.Ямагато в Бильбао, Париже, Санкт-Петербурге, Г.Хоффа в Пекине, Афинах, Москве и др. по случаю знаменательных событий) и в стационарных зрелищных установках типа спектаклей «Звук и Свет» во многих странах на знаменитых памятниках зодчества.

Эти специфические средства также осуществляются регламентацией светотехнических параметров. В различных сочетаниях они используются при **создании «альтернативных» световых «контробразов» объектов и ансамблей**, осуществляемом на концептуальных, утверждаемых и рабочих стадиях проектирования.

Разработка проектов наружного архитектурного освещения объектов – жанр «светообъемного» проектирования. В этой области на базе обширного практического

опыта методологией предусматривается последовательное решение ряда задач – от общих к частным:

– выявление объемной формы объекта, ее трехмерности, целостности, монолитности или, наоборот, расчлененности, дробности и, как частный случай, ее двухмерности. Осуществляется в основном распределением света различной интенсивности и (или) цветности на смежных фасадах или поверхностях, при этом выбираются (с учетом возможностей осветительной установки) определенные яркостные и цветовые соотношения фасадов – контрастные, средние или нюансные;

– сохранение или иллюзорное изменение общей массы объекта, «весовых» характеристик его частей, придание ему большей тяжести или легкости, устойчивости или неустойчивости, статики или динамики, брутальности или нематериальности. Обеспечивается градиентным нарастанием или уменьшением яркости фасада снизу вверх или от периферии к центру с помощью объединяющего заливающего или более пятнистого локального, одноцветного или полихромного освещения. Точные количественные характеристики распределения яркостей и, тем более, распределения различной цветности освещения для визуальной трансформации массы объектов наукой еще не установлены;

– «прорисовка» силуэта по требованиям градостроительной ситуации. Эффективными приемами создания светового силуэта с положительным яркостным контрастом служат заливающее освещение венчающих элементов объекта, контурный световой рисунок, самосвечение (если силуэтный элемент из светопрозрачного материала, высвеченного изнутри) или их сочетания. В качестве характерных, активных по своему воздействию элементов могут служить установки световой информации и рекламы на крышах зданий. Существуют приемы формирования ночного силуэта на основе отрицательного яркостного контраста для объектов относительно небольших размеров – скульптур, деревьев, ажурных оград, венчающих балюстрад, куполов и т.п. – при помощи контражурного освещения, если есть условия более ярко засветить фон;

– выявление тектонической системы объекта – стеновой, ордерной, стоечно-балочной, каркасной, арочно-сводчато-купольной или другой, в том числе, современной пространственной системы. Тектоника архитектурных форм – главное (наряду с организацией архитектурного пространства), специфическое для зодчества средство его художественной выразительности. Теоретики выделяют два основных типа архитектурной формы: «архитектурная форма, совпадающая с конструктивно-необходимыми габаритами, обеспечивающая эффективное использование материала», и «архитектурная форма, в которой свойства конструкции выявлены опосредованно». Другие случаи

относятся к нетектоничным, стилизаторским, декоративным системам. Аналогично этому **образно-световое решение архитектурного объекта может быть «тектоничным» или «атектоничным»**. Это два теоретических «полюса», два художественных типа освещения, между которыми располагается обширный диапазон промежуточных вариантов, используемых в реальной практике. **«Тектоничное» освещение** выделяет повышенной яркостью, а нередко и особой цветностью и светотеневым рисунком основные конструктивные элементы объекта как композиционно совершенную, гармоничную систему. По кинетике освещения оно относительно статично и может ориентироваться на кинетику природного света. В этом качестве оно наиболее естественно **при построении светового образа по способу ассоциативного подобия дневному**. Понятие «световая тектоника» метафорично может применяться и по отношению к планировочным объектам, например, к световому плану города, на котором четко отражены основные архитектурно-градостроительные особенности – его иерархизированные «каркас» и «ткань». **«Атектоничное» или «декоративное» освещение** создает **светоцветовой рисунок, мало связанный с конструктивно-пластическим решением фасадов**, и нередко использует активные динамические режимы, несвойственные природному освещению (за исключением грозовых молний и всполохов северного сияния), поэтому оно более употребительно **при создании «альтернативных» световых «контробразов»**, а также при освещении ландшафтных объектов, которые не имеют тектоники в привычном смысле этого термина;

– та или иная трактовка пластического решения фасада – его единства или расчлененности, рельефности или плоскостной гомогенности, пропорционально-ритмического строя по вертикали и горизонтали, его (а)симметрии, зрительного облегчения или утяжеления масс снизу вверх и т.п. Это связано, в частности, с выбором тектонического или декоративного типа освещения, с построением светового образа по принципу ассоциативного подобия или «альтернативного контробраза». Локальное, особенно разноспектральное освещение создает пятнистый световой рисунок, способный зрительно разрушить целостность фасада, заливающий свет объединяет его, поярусное и частое расположение приборов локальной подсветки подчеркивает горизонтальные членения, редкая их расстановка может дать на фасаде световые пятна-вертикали, визуально девальвирующие тектонику стеновых поясов, скользящий свет выявляет фактуру стен и дефекты наружной отделки, обратное по сравнению с дневным направление теней (снизу вверх) формирует «рамповый» эффект, различная группировка световых пятен на фасаде может усилить впечатление его симметрии или уничтожить ее, прогрессивное увеличение или убывание освещенности (градиент яркости) на

поверхности создает иллюзию ее криволинейности или изменения «весовых» характеристик массы вплоть до зрительной ее деформации или дематериализации при многоцветном освещении и высоких яркостях;

– творческая интерпретация колористического решения фасадов объекта. Выбор цветности освещения хроматических объектов, в первую очередь, памятников архитектуры и исторической застройки осуществляется, как правило, по принципу относительно достоверной цветопередачи их фасадов с учетом светоцветовых характеристик окружения и требований единства светового ансамбля. Это возможно при использовании источников преимущественно белого света в установках архитектурного освещения определенных групп объектов, формирующих тот или иной ансамбль. Для других объектов, в особенности для монохромных современных сооружений и элементов ландшафта, предпочтителен поиск оригинальных декоративных решений освещения, в том числе, с применением цветного света. Здесь особенно важно иметь концептуальные ансамблевые светоцветовые разработки в масштабе градостроительных фрагментов. Метод буквального воспроизведения полихромии застройки, т.е. освещения цветных фасадов соответствующими оттенками белого и хроматического света в творческом плане обычно малопродуктивен или по художественным, техническим и эксплуатационным соображениям невозможен;

– виртуальное «оживление» объекта. Достигается применением многорежимного, динамического и цветодинамического освещения, усиливающего при необходимости акцентирующую роль его в застройке, в том числе в ритмах функциональной, сезонной, социальной «жизни» объекта, погодных изменений и т.п. Динамическое освещение рекомендуется применять для больших архитектурных и природных объектов, которые не обзрываются с одного взгляда и могут быть разделены на дискретные элементы, или для архитектурных комплексов, образованных разностильной застройкой разных эпох. Специальное (динамическое, моно- или полихромное) освещение каждого стиля может выделить его оригинальность, а освещение в целом будет более информативным.

Постановка и решение тех или иных задач осуществляется автором проекта освещения с учетом конкретной ситуации и с использованием определенных приемов и средств освещения и светокомпозиционных параметров.

Следуя концептуальной творческой «сверхзадаче» - освещением создавать художественно выразительные световые образы объектов различного назначения (исходя из градостроительной целесообразности в каждой конкретной ситуации), необходимо проанализировать наиболее характерные примеры, где и как эта «сверхзадача» решена.

Наиболее традиционным и до недавних пор наиболее широко применявшимся, главным образом на памятниках архитектуры и репрезентативных объектах, был прием **заливающего прожекторного освещения фасадов** (общего равномерного или общего локализованного), художественный потенциал которого к настоящему времени значительно исчерпан.

Господствующий ныне в мировой, российской и, в частности, московской практике Прием **локального освещения** фасадов и их элементов относительно небольшими приборами, устанавливаемыми на освещаемом объекте, применяется как на исторических, так и на современных зданиях и сооружениях. Он дает характерный пятнистый световой рисунок, в той или иной мере визуально деформирующий архитектурную форму.

Широкое применение стекла и светопропускающих пластмасс в строительстве привело к функционально оправданному и художественно убедительному использованию проходящего через остекление интерьерного света и рождению приема **светящихся фасадов**, с которыми связаны представления о современной архитектуре как «архитектуре света». Он нередко превращает дневной позитив в ночной негатив и придает новые визуальные качества тектоническому, цветовому и пластическому облику сооружения за счет выявления его внутренней структуры и процессов, происходящих в освещенном интерьере и невидимых с улицы днем. Форма, размер и расположение светящихся поверхностей зависят от программирования внутреннего (или межстекольного) освещения, от наличия специальных затеняющих устройств, способных создать на фасаде определенный светоцветовой рисунок.

Прием **«световая графика»** относится как к системам освещения зданий, так и к световой информации. В первом случае – контурное освещение, применяющееся, в основном, как вид праздничного оформления городов, и современные приемы группировки линейных и точечных светильников, образующих светографический рисунок на фасаде в виде светящихся линий, пунктиров, точек. С появлением в последние годы компактных приборов прожекторного типа со специальными оптическими системами, дающими узкие пучки света, стало возможным создание на фасадах светографического рисунка в виде различных одноцветных или полихромных орнаментов. Аналогично воспринимается свет лазерного луча, отражаемый фасадными стенами, на которые он направляется, или «проявляемый» мутной пространственной средой (туман, дым, водяная пыль), в которой с его помощью можно «рисовать» трехмерные светографические композиции, статические или анимационные. Во втором случае — это светоинформационные и светорекламные установки в виде панно, надписей, символов, фирменных логотипов.

Прием **«световая живопись»** — это прежде всего светоцветовые проекции, которые наиболее эффективно применяются в спектаклях «Son et Lumiere» («Звук и Свет») и в крупных зрелищных, как правило, разовых шоу, например, фестивалях света. К этому приему можно отнести также игру цветного света на фасадах, облицованных светорассеивающими панелями, за которыми скрыты цветные источники света, или выполненных в виде телеэкранов и светодиодных панно, создающих статические или динамические живописно-световые картины, которые находят все более широкое применение в рекламных и информационных целях с использованием новейших светотехнических изделий. Лазерная техника уже предлагает, пока в масштабе небольших изделий, реализацию трехмерной «лазерной живописи» в твердых прозрачных средах, например, в стекле.

При проектировании осветительных установок выбор световых приборов, как и приемов и средств освещения, по функциональным и художественным соображениям целесообразно подчинить определенному принципу:

- **открытое расположение** приборов, установочных конструкций и электротехнических изделий, когда они являются видимыми элементами архитектурного ансамбля или объекта, а их конструктивное решение должно получить соответствующую художественную трактовку;

- **скрытое расположение** средств освещения или возможно более нейтральное по отношению к окружению решение конструктивных элементов осветительной установки с целью концентрации внимания наблюдателя на освещаемых объектах и деталях и получения эффекта неожиданности, нерасшифрованности, непривычности светового решения.

Открытое расположение осветительных приборов и несущих их конструктивных элементов — опор, кронштейнов, подвесов — является традиционным и массовым, особенно в установках функционального освещения. В системах архитектурного освещения существующих зданий и сооружений открытое расположение прожекторов и светильников сегодня также преобладает, хотя в большинстве случаев это вынужденное решение. В дневное время многие открытые системы функционального, архитектурного и светоинформационного освещения играют в городской среде активную или пассивную, иногда нежелательную, диссонансную роль малых форм и дизайнерских элементов ритмического членения пространств, пластического и цветового декора поверхностей объектов. В этих случаях важное значение имеют дизайн (стиль), размер, количество и расположение осветительных приборов и установочных конструктивных элементов. Для исторической застройки, а нередко и в современной среде, используются ретро-стилевые

дизайнерские решения. Кроме того, многие фирмы выпускают все более широкий ассортимент светотехнических изделий современного по стилю дизайна различных направлений и оттенков.

По характеру конструктивно-художественного решения, выполняемым функциям и композиционной роли, которую играют осветительные устройства в городской среде, можно выделить четыре группы установок или типа систем освещения:

- **«традиционные» (функциональные, серийные) светильники (фонари) на опорах, подвесах, кронштейнах**, не претендующие на заметную композиционную роль в ансамбле, основное назначение которых — освещать территорию и пространство;

- **«светильники-скульптуры»**, имеющие две равнозначные функции для дня и ночи — освещать окружающую среду ночью и быть масштабным, декоративным элементом, малой формой в архитектурном ансамбле;

- **светящие малые формы** — автономные рекламно-информационные установки, различные киоски, парковые ротонды, торговые палатки и мини-кафе, фонтаны, свет которых для окружения является их вторичной, сопутствующей функцией;

- **светящие элементы архитектуры** — это, как правило, встроенные в остекленные проемы, силуэтные объемы (стеклянные купола, башни и т.п.) и фасадные поверхности или размещенные на них световые приборы, скрытые и ставшие частью их материальной структуры или представленные как **декоративно-пластические формы, витражи и витрины, информационные и рекламные вывески на фасадах, подсвеченные своды, арки и входы в здания.**

Архетипами традиционных светильников можно считать фитильные уличные фонари, т.е. светильники на опорах в пространстве улиц и площадей, свечи и лампы на фасадах, существующие ныне в виде бра.

Масштаб уличных фонарей, определявшийся ранее малой эффективностью пламенных источников света, в транспортных зонах постепенно укрупнялся с появлением все более мощных электрических ламп и дошел сегодня до высокомачтовых установок, а в пешеходных зонах остался «привязанным» к габаритам и восприятию человека. Дизайн светильников исторически развивался в русле общестилистических направлений в архитектуре и декоративно-прикладном искусстве. При замене керосиновых и газовых фонарей на электрические в пешеходных зонах на рубеже XIX—XX веков использовались или повторялись старые конструктивно-дизайнерские формы. Они и сегодня составляют основу ретро-стилей парковых фонарей.

Дизайн электрических светильников в транспортных зонах формировался под прессом утилитарной целесообразности и энергетической эффективности, когда главной

задачей становится не «классическая» красота внешней формы, а максимальная светоотдача и рациональное светораспределение, обеспечиваемое оптической системой светильника. В СССР на государственном уровне в 1960-е годы принимались постановления по ограничению световых потерь из-за неразумного светораспределения уличных светильников, при котором до половины светового потока уходит в верхнюю полусферу, в Космос, создавая перерасход электроэнергии, дискомфорт для жителей верхних этажей домов и, как сегодня это называют экологи, «световое загрязнение атмосферы». Расширяющееся в наши дни использование в пешеходных зонах торшеров с венчающими прозрачными или светорассеивающими шарами, кубами, призмами повторяет исторические ошибки в этой области.

### **Лекция 9 Проектирование праздничной, временной и трансформируемой среды, их сценография и оборудование**

1. Формирование эмоционального климата среды
2. Эмоциональная структура, ее виды и особенности формирования.
3. Свобода и иерархия проектных действий. Технологии дизайна среды
4. Перестройка содержания городского образа жизни
5. Театрализация среды, понятие, виды, типы

Рассмотрение порядков и результатов средового проектирования показывает, что все они в конечном счете интегрируются в характере одного из ведущих признаков средового образа — **эмоциональной ориентации** средового объекта. Это одна из важнейших сторон содержания произведения средового дизайна, напрямую поддающаяся сознательному проектированию.

Эмоциональная структура может строиться *во времени* (праздник, музей, выставка) и в *пространстве* (интерьер цеха, квартиры, городской площади).

В первом случае структурная последовательность средовых впечатлений будет формироваться «по законам театра», где существуют два типа эмоционального взаимодействия — «узловой» и «линейный».

Одно — «*мизансцена*» — представляет собой относительно компактное пространственно-временное образование, концентрирующее возбуждения от восприятия обстоятельств средового действия и его прямых участников. Эмоциональная информация «мизансцены» воспринимается по принципу моментального кругового обзора впечатлений от предметно-пространственной ситуации, мгновенного вычисления среди них главных и второстепенных компонентов, оценки их выразительности и смысла в виде акцентно-доминантной системы данного «узла».

Другой тип — «*фабула*», цепочка подобных эмоционально-содержательных комбинаций, растянутая по пространственно-временной (если речь идет о движении вдоль улицы, о музейном маршруте и т.п.) или по временной оси (если проектируется праздник или митинг в границах одного про-странства). Тут «театральность» композиционных приемов еще заметнее: художник (и зритель) рассматривает «перечисление» разных по эмоционально-художественному состоянию узловых композиционных комплексов, где каждый последующий призван либо подчеркнуть, либо развить и усилить свойства предыдущего. И так — пока не будет создана «линейная» композиционная структура, собирающая в целостность узлы разного ранга и типа.

Осознанием эмоциональной ориентации теоретически завершается эскизное проектирование средового объекта. Однако в реальной работе отмеченная последовательность постановки и решения «внутрипроектных» задач далеко не всегда проступает столь очевидно. Таковы особенности проектного творчества: на разных этапах работы, иногда даже неожиданно для автора могут появиться новые идеи и предложения, «ломающие» эти условные порядки.

Больше того, одно из свойств средового проектирования — отсутствие жесткой иерархии как степени важности слагаемых среды (когда в конкретной ситуации доминантой образа становятся то пространственные проработки, то облик оборудования и т.д.), так и приемов разработки проекта (на одной стадии превалируют композиционные задачи, на другой — аналитические или гармонизационные) — не позволяет даже рекомендовать единую для разных вариантов работы последовательность проектных действий.

Дизайнер экспериментирует, то модернизируя классические архитектурно-пространственные наработки, то выдумывая совершенно новые технологии и градостроительные решения. Причем преимущественно количественный рост - вширь, характерный для прошлых тысячелетий, сменился качественно новыми процессами и внедрениями. Но существует еще и особый пласт последствий того, что мы называем научно-техническим прогрессом - эмоционально-психологическая деформация привычных эстетических и поведенческих установок, которые влияют на облик городских интерьеров ничуть не меньше, чем функционально-технические факторы.

Среди новых форм настроения и поведения горожан, весомо отражающихся на архитектурно-дизайнерских построениях в среде, следует отметить:

- «**театрализацию**» форм жизни, усиление зрелищности средовых процессов, стремление к закреплению в их организации элементов игры, выделение из числа горожан значительного слоя «зрителей» - как пассивных, так и активных по отношению к

содержанию этих процессов (т.е. напрямую участвующих в торговле, обслуживании и т.п.);

- **проявление нетрадиционных**, предельно свободных, даже экспериментальных вариантов норм поведения и соответствующее им переоборудование средовых процессов;

- **активизацию «личного»**, в т.ч. непрофессионального, участия в создании облика объектов и элементов среды;

- **вторжение** в устоявшиеся местные варианты образа жизни **региональных**, привнесенных извне внешних и содержательных примет и обычаев, деформирующих стандартные визуальные комбинации средовых явлений.

Феномен «Театрализации СРЕДЫ» реализуется в городе по-разному, в зависимости от целей и масштабов проявления.

1. «Театрализация образа среды» - внесение в ее визуальные характеристики черт яркости, динамичности, зрелищности, отказ от нейтральной подачи образов обслуживающих среду процессов, предельная эмоциональная и информационная насыщенность постоянно действующих в среде состояний.

2. «Театрализация образа жизни в среде» - ориентация средового объекта на процессы информационно значимые, культурно-развлекательные, привлекающие внимание на специфические формы торговли, требующие развитой визуальной информации.

3. «Специальные театрализованные мероприятия», рассчитанные на непосредственное соучастие зрителей - карнавалы, митинги, шествия, ярмарки. Отличаются они от событий позиции 2 внедрением черт «прямой» театральности - сценария, разыгрывания «сюжетных» представлений, применения специальных элементов оборудования.

4. «Представления» с пассивным участием зрителя предусматривают разделение «зрителей» и «актеров», возведение сценических подмостей, рядов для зрителей, ограждение сценической площадки, специальное технологическое оборудование, даже изоляцию «театра» от прочих реалий среды.

Феномен «театрализации среды» практически затрагивает все стороны средоформирования - и пространство, и оборудование, и организацию процесса. Из-за чего это направление средового искусства сегодня - самое актуальное, т.к. содержит полный цикл проектных действий средового дизайнера.

Практически это означает, что ему надо уметь:

- а) разделять средовые процессы, их участников и формы предметно-пространственной реализации на два условных ряда - «актеры» и «зрители» (в

пространстве - «зал» и «сцена»);

б) обеспечить прямое участие «зрителей» в тех или иных функциональных, общественных и зрелищных действиях и мероприятиях (ярмарки, митинги, манифестации, карнавалы и пр.), иногда встраивая разного рода «представления» (концерты, презентации, спортивные праздники, показы мод и т.п.) в непредназначенные для этого средовые ситуации.

Конкретика постоянного или временного формирования такого рода среды во многом зависит от типологии зрелища, динамичности и масштаба нужной действию пространственной базы. Относительно немногочисленные мероприятия легко вписываются в тесные площади и улицы «исторических» городов - потому что здесь выдерживаются дистанции, оптимальные для восприятия игры «актеров», напрямую контактирующих со своими поклонниками.

Иначе говоря, полноценное устройство масштабных театрализованных мероприятий требует, по крайней мере, трех слагаемых:

- хорошо разработанного *сценария*, предусматривающего активную реакцию зрителя (участника) на ключевые моменты представления;

- *организационной работы* с этими участниками: выдачу или продажу им гирлянд, карнавальных масок, плакатов или другого «реквизита» (что связано с массой «подсобных» работ, от проектирования аксессуаров задуманного действия до их складирования и продажи, не говоря уже о сопутствующей торговле водой, сладостями, мороженым и пр.);

- проектирования и *применения специального оборудования*, обеспечивающего нормальный ход сценического действия, от технологического (освещение, экраны, декорации, мониторы и пр.) до возведения сценической площадки с ее кулисами, задниками и микрофонами

### **Вопросы для самопроверки**

1. Среда, как объект проектирования, ее характеристики и слагаемые.
2. Архитектурная среда, ее отличия от архитектуры.
3. Роль дизайна среды среди других видов дизайна.
4. Разнообразие видов и форм среды.
5. Критерии классификации средовых объектов и систем.
6. Типы среды — интерьеры, городская среда, «среда—событие», интегральные формы, особенности их формирования
7. Двойная природа целей дизайна, роль комплекса объективных факторов;

8. Многозначность связей «функция – форма»;
9. Основные типы связей.
10. Элементарные слагаемые зрительных образов (форма, цвет, размер и пр.), их соединение в комплексные визуальные структуры (объем, пространство, масса, цветоцветовая система, ансамбли произведений дизайна) и суммарные образные представления.
11. Эмоциональная ориентация, масштабность и тектоническая структура, их роль в формировании образного содержания дизайн-объекта.
12. Варианты проектных деформаций средовой системы в процессе проектирования;
13. Масштабная координация; Кардинальные изменения композиционной структуры;
14. Взаимосвязь средств корректировки средового решения
15. Понятие о композиции средовых объектов;
16. Эмоционально-эстетическое содержание средств визуализации дизайнерских решений
17. Элементы композиции, средства и приемы формирования композиционных конструкций
18. Типы композиционных структур, их плоскостные, объемные и пространственные вариации.
19. Эмоциональная структура, ее виды и особенности формирования;
- 20 Свобода и иерархия проектных действий;
21. Технологии дизайна среды.
22. Перестройка содержания городского образа жизни
23. Театрализация среды, понятие, виды, типы
24. Тенденции в проектировании интерьеров;
25. Этапы работы над проектом жилого или общественного интерьера.
26. Функциональный анализ жилища, портрет потребителя.
27. Состав дизайн-проекта по интерьеру, особенности оформления проектной документации.
28. Типология объектов ландшафтного дизайна;
29. Психология восприятия природных элементов среды;
30. Состав проектной документации ландшафтного проекта.

## 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений - профессиональных или учебных, необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным и специальным дисциплинам.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования, учебной и производственной (профессиональной) практики.

Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя ряда практических работ. Для подготовки студентов к предстоящей трудовой деятельности важно развить у них интеллектуальные умения - аналитические, проектировочные, конструктивные, поэтому характер заданий на занятиях должен быть таким, чтобы студенты были поставлены перед необходимостью анализировать процессы, состояния, явления, проектировать на основе анализа свою деятельность, намечать конкретные пути решения той или иной практической задачи. В качестве методов практического обучения профессиональной деятельности широко используются анализ и решение производственных ситуационных задач, деловые имитационные игры.

Студенты должны приходиться на практическое занятие, предварительно подготовившись к нему. Самостоятельность работы студентов при подготовке к практическому занятию и непосредственно на практическом занятии обеспечивается наличием методических указаний для каждого практического занятия, в которых указываются: тема занятия; цель занятия (зачем необходимо усваивать учебный материал данной темы); задачи занятия (конкретные компетенции, которые студент должен приобрести); учебные вопросы, разбираемые на занятии; методы проведения занятия, формы контроля.

Итоговой формой контроля качества по дисциплине является экзамен. Для осуществления текущего контроля качества, все практические работы, в том числе и эскизы, в соответствии календарного графика, выносятся на кафедральные (промежуточные) просмотры, а для вынесения итоговой оценки уровня качества, отобранные и подготовленные работы представляются на экзамен, как второй вопрос экзаменационного билета.

Работа над контрольными заданиями должна носить поисково-творческий характер, а при разработке концепции должна нести креативный характер.

**Креатив** (анг. creative) - **созидательный, творческий процесс** формирования и воплощения оригинальной идеи. Креатив - это относительно уникальное сочетание выразительных форм необходимое для достижения определенной цели, рассчитанное на восприятие целевой аудиторией, и, в частных случаях, управление ее поведением. Креатив - это создание рекламного слогана и яркого образа, помогающего донести рекламный посыл до потребителя.

Креатив - синоним слов "творчество, выдумка, оригинальность, удачное решение" и т.д. В большинстве случаев слово "креатив" связывают с рекламой. И не зря, т.к. половина успеха рекламной кампании зависит от креатива. То есть от того, насколько хорошо рекламный посыл реализован в лозунги, рекламную продукцию, политику размещения. С помощью креатива рекламная компания должна максимально точно выполнить стоящие перед ней задачи.

Креатив существует в двух видах:

1. Чистый креатив - это работа дизайнера, где используется незамутненный творческий потенциал одного человека.

2. Командный "креатив" - это работа группы людей над проектом, где креативу приходится адаптировать свои идеи, мысли к соотношению со строго поставленными требованиями.

В случае, когда креатив является только частью большого процесса разработки, оказывается выгодным использовать аутсорсинг. Часто бывает, что аутсорсинг, дизайнера хорошего внешнего дизайнера считается нормальным, также можно поступить с креативом.

Процесс творчества - это настройка собственного мозга на одну частоту. Как только настройка произошла, мысли идут одна за другой. Для того чтобы настроить себя необходимо следовать определенным правилам.

Если студент не сосредотачивается, ни с кем не говорит и ничего не пишет, не эскизирует, то его мысли находятся в сумбурном состоянии. Они перескакивают с одного направления на другое. В такой ситуации возникает множество новых идей, но из-за того, что на каждой конкретной идее мозг проводит слишком мало времени, то появление идей носит случайный хаотичный характер и вероятность формирования определенной концепции невелика, но возможна, особенно в экстренных случаях.

## **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 1 . Функция как объект и фактор дизайнерской деятельности (2 часа)**

**ТРЕБУЕТСЯ:** Сформулировать функциональную задачу в результате анализа всех частей процесса, характеризующих в полной мере достоинства будущего предмета.

### **ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПРОЕКТА**

1. Выполнить анализ средового объекта (методом анализа существующих решений)
2. Составить морфологическую карту данного объекта.
3. Оформить работу

**1 Метод анализа существующих решений** используется на этапе анализа проектной ситуации. Исследуются существующие аналоги с целью выявления недостатков - визуальных, функциональных и конструкционных.

**2 Цель** - выявить противоречия (проблемы) в существующих изделиях и определить задачи, которые вы планируете решить в своем проекте.

**3 Порядок действий**

Изучить образцы

Найти недостатки

Выявить причины

Определить пути решения

**а.** Изучить образцы или изображения аналогов.

Есть два способа: первый - визуальное изучение объекта, второй - изучение в процессе эксплуатации. Второй способ значительно предпочтительнее. По сути, вы будете проводить нечто вроде юзабилити-тестирования, и ваше исследование будет более объективным.

**б.** Найти недостатки

Определить визуальные несоответствия (между элементами объекта, между объектом и средой). Визуальные несоответствия часто появляются по причине несовершенства конструкции, то есть могут служить индикатором конструкционных проблем.

Выявить функциональные недостатки и противоречия (более достоверные результаты вы получите при эксплуатации объекта). Постарайтесь обратить внимание на эргономические (антропометрические) показатели. Не менее важно, насколько прост алгоритм использования изделия; скорость обучения его эксплуатации.

**в.** Определить причины несоответствий и противоречий.

Это поможет вам выяснить, сможете ли вы разрешить возникшие противоречия (какие-то причины могут оказаться неустраняемыми).

г. Наметить пути разрешения противоречий.

Это переходной этап к поиску решений, поэтому важно, намечая пути, оставить большое пространство для маневра. Больше гибкости.

4 В результате проведенного анализа вы сможете сформулировать задачи, которые будете решать в своем проекте..

**1 Метод морфологической карты** используется на начальном этапе непосредственного проектирования, после предпроектного анализа, когда уже определена проектная ситуация и выделены проблемы, которые следует решать. Метод позволяет наглядно представить поле поиска возможных решений и служит гарантией того, что ни одно из новых возможных решений не будет упущено.

2 Цель - расширить область поиска решений проектной проблемы и найти варианты наиболее удачных решений.

3 Порядок действий

Определить функции и признаки

Перечислить частичные решения

Составить комбинации частичных решений

а. Определить важнейшие функции или функциональные признаки объекта.

Разместите найденные функции и признаки на одной из осей карты. Порядок размещения большого значения не имеет.

То, чем будет заполняться карта (функциями или признаками) зависит от типа объекта и целей проектирования. Если вы ищите новую форму, то, скорее всего, это будут признаки. Если же вы проектируете новый способ действия объекта, то нужно в первую очередь выявить функции. Важно, чтобы вы не упустили существенных признаков и функций. Для этого нужно очень хорошо представлять свою проектную ситуацию и иметь четкую формулировку проблемы. Чем больше вы будете знать о проектируемом объекте, тем проще вам будет составить карту.

б. Для каждой функции или признака перечислить максимум возможных вариантов частичных решений.

Разместите частичные решения по другой оси в соответствующих колонках (столбцах). Частичное решение - это решение какого-либо одного аспекта всей проблемы. В идеале нужно записать все варианты частичных решений. Но не углубляйтесь в лишние подробности, иначе ваше поле поиска станет необозримым. Обобщайте. В каждом ряду решений можно добавить вариант "прочее", оставив тем самым себе свободу для маневра.

в. Выбрать по одному приемлемому частичному решению для каждого признака и функции.

Для удобной ориентировки разные комбинации выделяйте разным цветом. На примере закрашены ячейки выбранных решений. Можно так же отмечать выбранные решения точками и соединять их ломаными линиями - разных цветов, толщины, конфигурации. Комбинаций вариантов может быть достаточно много. Чем больше функций и частичных решений, тем быстрее растут возможности комбинаторики, достигая огромных чисел. Нет необходимости исчислять все варианты. Достаточно быстро вы сможете выявить несколько приемлемых, а потом, проанализировав их, выбрать самые удачные.

**4** В результате вы получите несколько вариантов решения вашей проектной проблемы. Проверьте совместимость частичных решений различных аспектов проблемы. Проанализируйте возможности практической реализации решений. Выберите ту комбинацию, которая максимально соответствует требованиям проектной ситуации.

## **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 2 . Фирменный стиль. Создание логотипа ( 4 часа)**

Для выполнения данной контрольной работы нужно прибегнуть к одному из методов разработки идеи, а именно, мозговому штурму (вербальный и визуальный). Для этого группа делится на две подгруппы. Каждой подгруппе выдается проект, включающий в себя: указание заказчика - «Клиент»; указания от Вашего арт-директора – «Арт-директор».

**ТРЕБУЕТСЯ:** Работать концепцию проекта для заданной фирмы, .и выполнить задания предусмотренные в проекте.

### **ПРИМЕР ПРОЕКТА**

#### Новый облик элитного курорта

##### **«Клиент»**

Мы только что начали третью фазу нашего нового эксклюзивного курорта. Мы находимся на стадии работы примерно за три месяца до завершения, и нам нужно создать облик курорта, который будет привлекать людей здорового типа. Мы не место для семейных каникул, и у нас нет запланированных занятий. Мы решили подойти к нашим гостям с идеей недельного бегства к наслаждению на нашем тихом, мирном курорте на океанском побережье. Это место, куда вы могли бы отправиться, чтобы бездельничать у воды, читать, спать и только расслабляться.

Все утонченно, нет ослепительных цветочных композиций или громких музыкальных групп, играющих каждую ночь, как на других курортах. Наш персонал будет являться по кивку и зову гостей, но они обучены смешиваться с фоном так, чтобы не создавать помех полному расслаблению гостей. Мы заключили контракты с прекраснейшими шеф-поварами и получили в свое распоряжение хорошо обеспеченный

запасами частный винный подвал, в котором нет ничего, кроме самого лучшего. Наша цель состоит в том, чтобы мы могли в течение нескольких минут предоставить гостю все, что он хочет.

Нам нужно название места, нечто, что четко излагает нашу точку зрения. Мы хотим логотип, который сразу говорит: ничего, кроме наслаждения. Мы обыгрывали несколько идей, но не хотим ничего говорить о «рае» или «расслаблении», потому что каждый второй курорт уже делает это. Мы тратим массу денег, чтобы сделать курорт совершенным, и это должно быть отражено в его марке. Что вы можете предложить?

#### **«Арт-директор»**

Какие другие слова мы можем использовать вместо слов «расслабляться» и «рай»? Это первое на что вы должны обратить внимание.

Мне нравится идея утонченности, так что мы можем поиграть с этим. Конечно, вы не можете использовать одно и то же слово снова и снова, так что же еще высказывает такую же мысль? Мы знаем также, что они избегают «ослепительных цветов», так что «приклейтесь» к более мягким теням, когда вы будете набрасывать эскизы логотипов.

Поскольку они использовали слова «люди здорового типа», мы можем уверенно допустить, что мы в этом проекте не разрабатываем дизайн в расчете на среднего туриста. Мы знаем также, что в этом месте собираются обслуживать богатых, поскольку они получили «прекраснейших шеф-поваров... и хорошо обеспеченный запасами частный винный подвал». Какое допущение мы можем принять о намеченной демографической группе и как нам передать идею утонченного наслаждения?

Я хочу, чтобы вы создали три возможные марки для курорта - названия, слоганы и идеи о логотипе. Мы знаем, что они открываются через три месяца, так что времени у нас немного. Как только идентичность будет разработана, мы будем должны встроить ее в рекламные материалы и материалы для промоушена.

#### **ВАШЕ ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПРОЕКТА**

1. Создать для курорта три разные марки.
2. Используя схемы для создания логотипов, выполнить по 5 эскизов логотипов для каждого названия.
3. Оформить работу.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 3.** Функциональные основы формирования отдельных групп оборудования, малые архитектурные формы

*Задание.* Выполнить обмер и произвести чертеж малой архитектурной формы на формате А2

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 4.** Информационные системы, элементы городского благоустройства

*Задание1:* Выполнить поиск, анализ и предложить систематизацию объектов информационной системы (визуальные объекты городской среды). Работу оформить в табличной форме с пояснительной запиской.

*Задание 2:* Разработать и выполнить чертеж информационного стенда городской среды (в контексте средовой ситуации того ли иного района города) на формате А2

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 5.** Геопластика и водные устройства, дизайнерское обеспечение ландшафтных предложений

*Задание.* Выполнить чертеж, разрез и перспективу объекта геопластики на формате А2

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 6.** Светоцветовая организация городской среды

*Задание1:* Провести свето-эмоциональный анализ доминант (в рамках выбранного фрагмента городской среды). Работу оформить в виде презентации.

*Задание 2:* выполнить чертеж, наружного светового оборудования на формате А2

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 7.** Проектирование праздничной, временной и трансформируемой среды, их сценография и оборудование

*Задание:* Провести анализ фрагмента городской среды на предмет формирования в ней праздничной среды. Работу оформить в табличной форме с подбором оборудования для нее.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 8.** Инженерные сооружения как объект средового искусства, их роль в средовом контексте, масштабные и стилистические особенности формирования.

*Задание:* Выполнить чертеж, разрез и перспективу инженерного сооружения на формате А2

## **Итоговое задание по курсу дисциплины**

**Тема:** Инженерные сооружения как объект средового искусства.

**ЦЕЛЬ:** Порядок разработки проекта по благоустройству. Особенности разработки схем (комплексных планов) благоустройства территорий сложившейся застройки. Основные элементы городского благоустройства. Вертикальная планировка и организация рельефа.

### **ЗАДАЧИ:**

На основе анализа проблемы, выявить систему связей: процесс, субъекты этого процесса, предметно-пространственная среда.

1. Выявить иерархию архитектурно-градостроительных ансамблей и природных доминант;
2. Определить функциональное назначение данного фрагмента городской среды и критерии его дифференциации;
3. Определить факторы, влияющие на состояние проектируемого объекта;
4. Определить необходимость в инженерных сооружениях для данного фрагмента городской среды;
5. Провести анализ аналогичных объектов в городской среде;
6. Предложить дизайнерское решение по благоустройству территории с использованием инженерных сооружений и учетом рельефа местности.

**Требуется:** Предложить дизайнерское решение проблемы организации фрагмента городской среды инженерными сооружениями с учетом геопластики данной местности.

### **Окончательное представление проекта:**

ПЛАНШЕТ, формат А1 включающий в себя

Ген. План, схемы, развертки, разрез, перспективы фрагмента городской среды, детальный чертеж инженерного объекта, поясняющие надписи, аннотация.

### **Критерии оценки.**

**Оценка «отлично»** ставится за самостоятельно выполненное задание; студент демонстрирует владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе; умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства самосовершенствования. Студент владеет рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта; владеет принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка; навыками линейно-конструктивного построения и основами академической живописи; современной шрифтовой культурой;

приемами работы в макетировании и моделировании; приемами работы с цветом и цветовыми композициями; способен разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.

**Оценка «хорошо»** ставится, если: выполнение задания удовлетворяет в основном требованиям оценки «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в процессе решения проблемы, допущены погрешности в системности действий в ходе выполнения задания, имеются незначительные замечания по уровню исполнительского мастерства в графической части или макете.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание поставленных задач, но показано общее понимание вопросов задания и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения теоретического и практического материала курса; допущены ошибки в определении композиционных средств решения задания, имеются недостатки в его графической или макетной трактовке.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; отсутствует понимание определения композиционных средств решения задания, грубые недостатки в его графической или макетной трактовке. Студент не способен разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; не владеет проектной графикой.

### 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса обучения. Самостоятельная работа является специфическим педагогическим средством организации и управления самостоятельной деятельностью студентов в учебном процессе.

Самостоятельная работа может быть представлена как средство организации самообразования и воспитания самостоятельности как личностного качества. Как явление самовоспитания и самообразования самостоятельная работа студентов обеспечивается комплексом профессиональных умений студентов, в частности умением осуществлять планирование деятельности, искать ответ на непонятное, неясное, рационально организовывать свое рабочее место и время.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую (аудиторные занятия, не подкрепленные самостоятельной работой, становятся малорезультативными);
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

Студенты выполняют ряд комплексных домашних заданий (графических работ) по основным разделам дисциплины. Содержание заданий и характер их оформления определяется рабочими программами. Выполнение практических и самостоятельных работ студентами проводится самостоятельно под контролем (или консультацией) преподавателя.

В рамках данного курса рекомендованы следующие виды самостоятельной работы:

- конспектирование учебной литературы и материалов из сети Интернет;
- проработка учебного материала (по конспектам учебной и научной литературе) и подготовка докладов на практических занятиях и тематических дискуссиях;
- завершение практических работ.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения данного курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для

усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

При освоении данного курса студент может пользоваться ЭБС вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в данном комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Домашние графические работы выполняются по мере последовательности прохождения курса и выдаются по определенному графику. Задания на домашние графические работы индивидуальные для каждого студента.

При выполнении домашних графических работ необходимо внимательно изучить методические рекомендации по их выполнению.

Для подведения промежуточных результатов текущей успеваемости обучающихся дважды в семестр проводится форма текущего контроля – контрольная точка. Аттестованным считается студент, у которого выполнено на данный период необходимое количество заданий для самостоятельной работы.

При выполнении практических работ и итоговых проектов следует пользоваться основной и дополнительной литературой, указанной в рабочей программе дисциплины.

#### **Примерные темы для самостоятельной работы студентов**

1. Формирование объектов ландшафтного дизайна в регулярном стиле.
2. Роль света в эстетизации средневекового пространства. Средства создания световой среды города.
3. Дайте определение понятию "художественная концепция". Основные положения. Порядок становления (разработки) концепции при проектировании средовых объектов.
4. Типология интерьерных пространств.
5. Дайте определение понятия "Дизайн". Цель, объект, продукт, адресат, методы дизайна.
6. Типология архитектурной среды. Особенности формирования интерьерных и открытых пространств.
7. Перечислите основные этапы работы над проектом среды обитания. Дайте характеристику каждого из них.
8. Что такое эргономика. Цели и задачи. Учет эргономических требований при проектировании объектов средового дизайна.

9. Макетирование. Определение, основные функции. Проектные задачи. Типы макетов, используемые в художественном проектировании.
10. Формирование объектов ландшафтного дизайна в пейзажном стиле. Отличительные признаки.
11. Дизайн среды. Определение. Цель средового дизайна. Сфера деятельности дизайнера по проектированию объектов среды обитания.
12. Влияние природных условий на тип и образ среды обитания. Приемы архитектурно-конструктивных решений жилища, соответствующих конкретным обстоятельствам.
13. Особенности проектирования объектов на основе природных форм (бионика). Приведите примеры.
14. Функции колористики в формировании предметно-пространственной среды. Основные факторы, влияющие на создание колористического решения в средовом дизайне.
15. Порядок проведения диагностики средового объекта проектирования.
16. Принципы проектирования ландшафтной среды. Ландшафтная композиция. Определение. Основные требования. Функциональные особенности посадок.
17. Художественное проектирование и художественное конструирование. Определения. Принципиальное различие.
18. В чем отличия дизайна от научной, производственной, художественной деятельности. Специфика дизайна среди других видов проектной деятельности.
19. Особенности проектирования среды общественного, жилого, производственного назначения.
20. Основные принципы композиционно-художественного формообразования. Характерные особенности каждого из них.
21. Типы архитектурно-дизайнерских задач при формировании средовых объектов.
22. Основные свойства жилой среды обитания.
23. Стратегии и тактики художественного проектирования. Сущность каждой из них. Принципиальные различия.
24. Дизайн городских интерьеров. Особенности. Средства формирования городской среды.
25. В чем сущность фактических и истинных потребностей (функций). Приведите примеры.
26. Современные задачи дизайна средовых объектов.

27. Художественные стили в проектировании объектов средового дизайна.
28. Какие вопросы входят в диагностику средовых объектов проектирования.
29. Средства формирования открытых пространств.
30. Проектно-графическое моделирование. Основные типы графических изображений в художественном проектировании и их функции.
31. Основные положения инженерной психологии при проектировании жилых и общественных пространств.
32. Основные экологические задачи в средовом дизайне. Факторы, влияющие на условия комфортности среды обитания.
33. В чем выражаются особенности дизайна выставочных экспозиций.
34. Критерии оценки при проектировании средовых объектов.
35. Типология масштабов восприятия объектов светового дизайна.
36. Основные особенности суперграфики как цветографической системы.
37. Основная задача предпроектных композиционных упражнений. Стратегическая и тактическая цель их выполнения.
38. Перечислите стили садово-паркового искусства, основные характеристики каждого из них.

#### **Методические рекомендации по написанию реферата**

Написание реферата является - одной из форм обучения студентов, направленной на организацию и повышение уровня самостоятельной работы студентов; - одной из форм научной работы студентов, целью которой является расширение научного кругозора студентов, ознакомление с методологией научного поиска. Реферат, как форма обучения студентов, - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами. При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы. Преподаватель рекомендует литературу, которая может быть использована для написания реферата. Целью написания рефератов является: привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде); привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле; приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста; выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с

тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах. Основные задачи студента при написании реферата: - с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции; - верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе; - уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме. Требования к содержанию: - материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме; - необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.) - при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам; - реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу.

1. Реферат по данному курсу является одним из методов организации самостоятельной работы студентов.

2. Темы рефератов являются дополнительным материалом для изучения данной дисциплины.

3. Реферат является допуском к зачету.

4. Реферат должен быть подготовлен согласно теме, предложенной преподавателем. Допускается самостоятельный выбор темы реферата, но по согласованию с преподавателем.

5. Объем реферата – не менее 10 страниц формата А4.

6. Реферат должен иметь:

- титульный лист, оформленный согласно «Стандарта предприятия»;
- содержание (план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится);
- Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

- Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников, из них хотя бы один – на иностранном языке (английском или французском). Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 20 и не более 25 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы. Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1,25 см. При цитировании необходимо соблюдать следующие правила: текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла; каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

7. Обсуждение тем рефератов проводится на первом практическом занятии. В случае не представления реферата согласно установленного графика (без уважительной причины), студент обязан подготовить новый реферат.

8. Информация по реферату должна не превышать 10 минут. Выступающий должен подготовить краткие выводы по теме реферата для конспектирования студентов.

9. Сдача реферата преподавателю в электронном и бумажном варианте. Реферат должен быть сдан для проверки в установленный срок.

Оценивая реферат, преподаватель обращает внимание на: - соответствие содержания выбранной теме; - отсутствие в тексте отступлений от темы; - соблюдение структуры работы, четка ли она и обоснованна; - умение работать с научной литературой -

вычленять проблему из контекста; - умение логически мыслить; - культуру письменной речи; - умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии); - умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата; - способность верно, без искажения передать используемый авторский материал; - соблюдение объема работы; - аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.

### **Подготовка к защите и порядок защиты реферата**

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект).

Порядок защиты реферата:

- краткое сообщение, характеризующее задачи работы, ее актуальность, полученные результаты, вывод и предложения.
- ответы студента на вопросы преподавателя.
- презентация

### **Примерные темы рефератов**

1. Номенклатура форм оборудования, предметного оборудования в средовом дизайне.
2. Художественная интерпретация утилитарных функций оборудования в средовом дизайне.
3. Функциональные основы формирования отдельных групп оборудования (мебель, сантехническое и технологическое оборудование).
4. Малые архитектурные формы как объекты городской среды.
5. Основы конструирования мебели, типология конструкций и материалов.
6. Типология электротехнического оборудования в жилой среде.
7. Сантехническое оборудование, особенности проектирования.
8. Особенности оборудования рабочего места.
9. Традиционное и современное оборудование в интерьере.
10. Компьютерное управление средой, принципы проектирования.
11. Информационные, аудиовизуальные и светоцветовые системы оснащения интерьеров.
12. Оборудование для обеспечения микроклимата в жилых и общественных зданиях.
13. Специальное технологическое оборудование, примеры проектирования.
14. Специфика проектирования элементов городского дизайна, их роль в композиции городской среды.
15. Номенклатура оборудования для городской среды.

16. Информационные системы коммуникаций в средовом контексте.
17. Геопластика ландшафта и водные устройства в городской среде.
18. Семиотические особенности оборудования при формировании архитектурной среды.
19. Свето-цветовая организация городской среды, типология оборудования.
20. Тенденции свето-цветового проектирования архитектурных объектов.
21. Особенности оборудования для экспозиций и выставок.
22. Сценография и оборудование праздничной среды.
23. Инженерные сооружения как объект средового дизайна.
24. Стилистические особенности инженерных сооружений в городской среде.
25. Современные формы оборудования жилых и общественных комплексов.
26. Особенности предметного оборудования среды общественных зданий и сооружений
27. «Скрытые» и «открытые» формы оборудования.
28. Роль коммуникаций и оборудования в композиционной организации промсреды.
29. Роль оборудования в формировании масштабности объектов городской среды.
30. Особенности формирования среды «событие» для эпизодических процессов.

### **Критерии оценки реферата-презентации:**

Обсуждение тем рефератов проводится на первом практическом занятии. В случае не представления реферата согласно установленного графика (без уважительной причины), студент обязан подготовить новый реферат.

оценка «отлично» выставляется студенту, при - соответствии содержания выбранной теме; - отсутствия в тексте отступлений от темы; - соблюдения структуры работы, четка ли она и обоснованна; - умения работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста; - умение логически мыслить; - культуре письменной речи; - умения оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии); - умения правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата; - способности верно, без искажения передать используемый авторский материал; - соблюдении объема работы; - аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если реферат соответствует выбранной теме, текст выстроен логично и последовательно, имеет четкую структуру, но есть ошибки в оформлении ссылок и библиографии.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если реферат соответствует выбранной теме, текст выстроен логично и последовательно, но не имеет четкой структуры, есть ошибки в оформлении ссылок и библиографии, есть единичные орфографические, грамматические, лексические ошибки в тексте реферата.

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если реферат не соответствует выбранной теме, текст не имеет четкой структуры, есть ошибки в оформлении ссылок и библиографии, есть орфографические, грамматические, лексические ошибки в тексте реферата.

Станишевская Любовь Сергеевна,  
*доцент кафедры дизайна АмГУ*

Оборудование и благоустройство средовых объектов и систем: Сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 54.03.0. Направленность (профиль) образовательной программы Дизайн среды. - Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2017. 72 с.

---

Усл. печ. л. 6,3.