

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Г.А. Демиденко

ДИЗАЙН СРЕДЫ

Рекомендовано Учебно-методическим советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» для внутривузовского использования в качестве учебного пособия для студентов по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Электронное издание

Красноярск 2024

ББК 85.118.7я73

Д 30

Рецензенты:

Е.В. Авдеева, д-р с.-х. наук, проф., зав. каф. лесного инжиниринга ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени М.Ф. Решетнева»

Е.Я. Мучкина, д-р биол. наук, проф. каф. экологии и природопользования ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Демиденко, Г.А.

Д 30 **Дизайн среды** [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.А. Демиденко; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2024. – 138 с.

Отражен теоретический материал по дизайну среды, включающий историю становления; анализ понятий теории дизайна как одного из видов проектно-творческой деятельности; основные сведения о предмете проектирования – архитектурной среде и особенностях организации форм среды (интерьером и городским пространством). Ориентировано на формирование материально-художественной культуры.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

ББК 85.118.7я73

© Демиденко Г.А., 2024

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2024

:

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
МОДУЛЬ 1. Методология дизайна среды	6
Лекция 1 (тема 1.1). Дизайн. История становления и развития дизайна. Классификация видов дизайна. Понятие о типологии видов и форм архитектурной среды (жилая ячейка, общественные здания, особые формы среды, промышленная среда)	6
Лекция 2 (тема 1.2). Традиционный типологический подход: градостроительное, объемно-планировочное, функциональное, композиционно-художественное и конструктивно-технологическое решение. Методологические алгоритмы проектирования в среде. Интегральные подходы и художественные ракурсы современной науки	42
МОДУЛЬ 2. Конструктивные особенности объектов дизайна. Методы и приемы архитектурно-дизайнерского проектирования ..	64
Лекция 3 (тема 2.1). Философия среды и гуманистические ценности. Социальные утопии в формировании представлений об идеальной среде. Историко-культурная среда города. Человек и среда. Медиа-среда современного города. Игровая среда города	64
Лекция 4 (тема 2.2). Историческая справка. Городские рекреации. Эмоционально-художественное восприятие городского пространства. Эстетика городской среды. Образ города. Колористическая среда города	72
Лекция 5 (тема 2.3). Конструктивные особенности объектов дизайна. Дизайн среды внутренних архитектурных пространств. Дизайн среды открытых архитектурных пространств	78
Лекция 6 (тема 2.4). Основы инженерного обеспечения дизайна среды	115
Заключение	124
Литература	127
Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	133
Вопросы к зачету	135

ВВЕДЕНИЕ

Дизайн сформировался благодаря интеграции достижений научно-технического прогресса и художественной культуры в сфере предметного творчества. В России успешно функционирует с середины XX века. В настоящее время актуальны проблемы максимальной профессионализации процесса внедрения достижений дизайна во все сферы жизнедеятельности общества и повышения профессионализма дизайнеров.

На решении нескольких взаимосвязанных проблем базируется профессионализм дизайна:

1. Выявление научных предпосылок дизайнерского творчества, раскрытие природы и специфики многогранной дизайнерской деятельности на основе всестороннего системного анализа взаимосвязей дизайна с архитектурой, техникой и искусством путем рассмотрения феномена дизайна в системе культуры с ее подсистемами – сферами духовной, материальной и художественной культуры (Медведев, 2004).

2. Рассмотрение методологических и методических основ процесса, способов и средств проектной практики, разработки объектов дизайна (Соловьев, 1983).

3. И третья проблема – формирование творческого кредо профессии, основы мировоззрения, осознание своей роли в обществе и подготовка с этих позиций кадров будущих профессионалов дизайна (Медведев, 2009) и др.

Целостная теория дизайна, находящаяся в состоянии развития, отражает закономерности развития науки и продолжает формировать свой терминологический аппарат.

Проблемы искусственной среды, второй природы, которую создает вокруг себя человек, по сути своей проблемы человеческие. Ведь предметное окружение человека воплощает огромный объем информации о Вселенной и обществе, об отношениях между людьми, а также служит одним из средств коммуникационной деятельности, связывающей людей через пространство и время (Котельников, 2011).

В современной теории выделяют важный аспект типологических описаний – типологию форм архитектурной среды.

Н.П. Котельниковым (2011) отмечаются наиболее важные элементы и признаки того или иного типа архитектурной среды и определяется, какими материально-пространственными и художествен-

ными средствами располагает проектировщик для оптимального решения стоящих перед ним задач. Множественность проектных задач художественного формирования архитектурной среды, беспредельность возможных вариантов их решения могут обернуться для проектировщика рядом затруднений как объективного, так и субъективного плана.

Кроме классификации типологических построений и усвоения понятий о типологии видов и форм архитектурной среды, необходимо раскрытие, в целом, особенностей формирования городской среды, анализ и выявление перспективных видов и форм среды.

МОДУЛЬ 1. Методология дизайна среды

Лекция 1 (тема 1.1)

Дизайн. История становления и развития дизайна. Классификация видов дизайна. Понятие о типологии видов и форм архитектурной среды (жилая ячейка, общественные здания, особые формы среды, промышленная среда). **2 часа.**

План

1. Дизайн. История становления и развития дизайна. Классификация видов дизайна.
2. Специализация дизайн-деятельности по классам, группам и видам объектов дизайна.
3. Понятие о типологии видов и форм архитектурной среды (жилая ячейка, общественные здания, промышленная среда).

1. Дизайн. История становления и развития дизайна. Классификация видов дизайна

Дизайн. Понятие «дизайн» произошло от английского слова design, ставшего с начала 30-х годов XX века международным термином, обозначающим результаты проектно-творческой и художественно-конструкторской деятельности (рис. 1–6).

Только проанализировав спектр значений слова design, понимаешь, почему термин закрепился именно за художественно-конструкторским видом проектно-творческой деятельности. Это слово имеет емкость смысла и отражает научный, художественный, технический и даже обыденный аспекты значений этого термина. Отображает реальный синтез науки и практики, техники и искусств в разносторонней дизайнерской деятельности (Медведев, 2004).

Хотя следует отметить, что в русском языке давно существуют виды деятельности, имеющие русские названия, например, виды художественного освоения живой природы издавна имели термины «садово-парковое искусство», «ландшафтная архитектура».

В последние десятилетия почему-то давно существующее в России искусство иллюминации, световых эффектов, подсветки зданий, сооружений, фонтанов, декоративного освещения в приусадебных садах и парках стало называться световым дизайном.

Искусство составления композиций из цветов, листьев, веток, корней, камней, подобное японскому искусству икебана, используемому в украшении различных общественных или жилых зданий, стали называть фитодизайном, или дизайн-флористикой.

Мастерство художественнойковки, чеканки и даже ювелирного дела, издавна относившихся к декоративно-прикладному искусству, основанному на ремесленном способе изготовления соответствующих изделий, теперь называется кузнечным дизайном, ювелирным дизайном и т. п.

И даже мастерство парикмахера, создающего в той или иной степени оригинальные, эффектные, вычурные прически, именуется теперь нередко парикмахерским дизайном.

Возможно, это связано с тем, что все большее распространение этого термина – «дизайн» и сама профессия дизайнера приобрели модное значение и престижность. Широкое распространение во всем мире этот термин получил со второй половины XX в.



Рисунок 1 – Пример дизайнерского решения

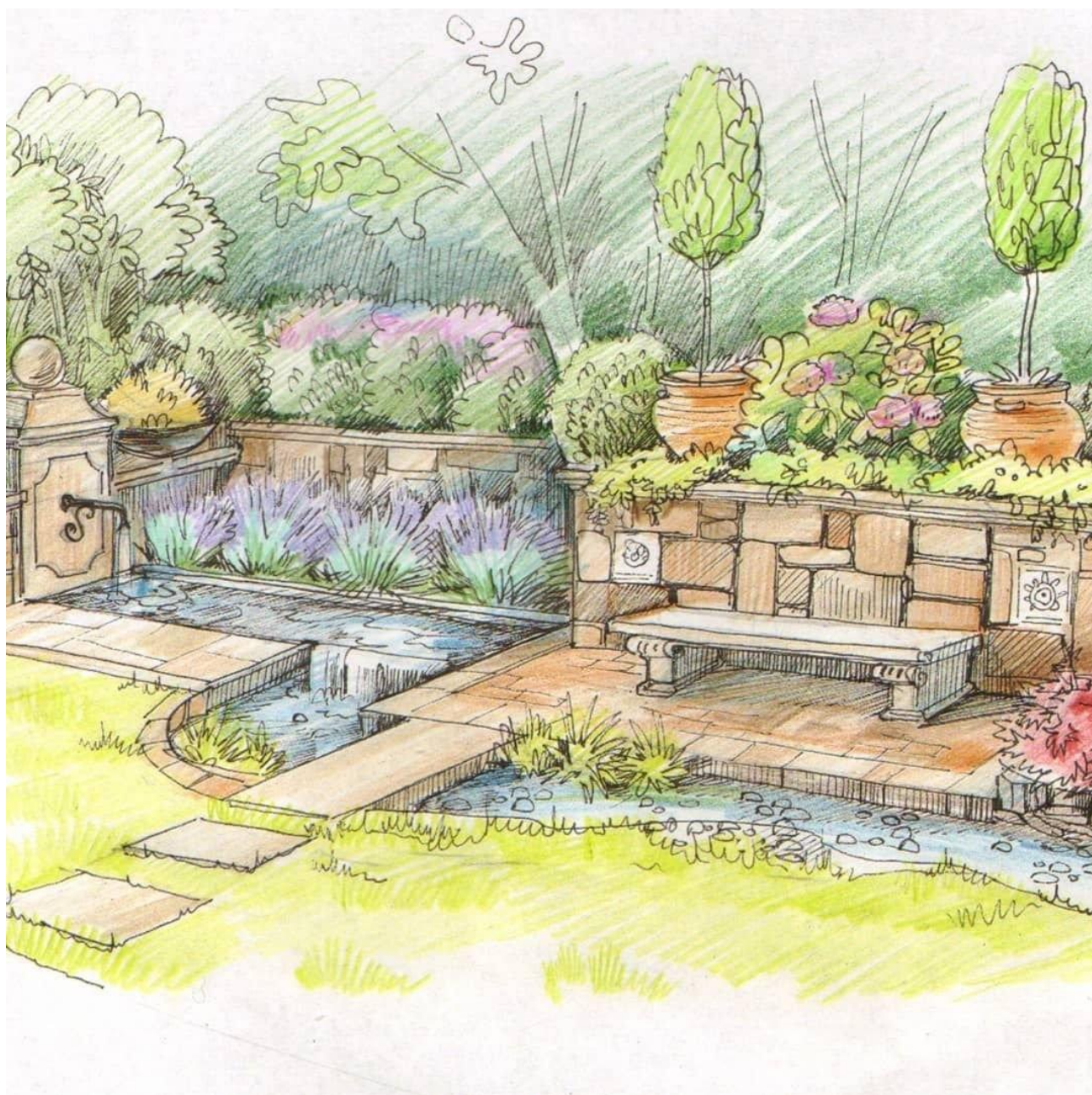


Рисунок 2 – Один из стилей дизайнерского решения

История становления и развитие дизайна. Специалисты-ремесленники делали предметы, окружающие человека, аналогичные сегодняшним, до появления массового индустриального производства. Они были одновременно конструкторами, художниками и мастерами, способными вручную или с помощью несложных приспособлений сделать разные предметы и изделия.

Во времена промышленной революции разделение труда, использование пара и воды, применение машин привело к тому, что мануфактурное производство (в основе которого продолжало быть ис-

кусство ремесленника), начиная с XIII века, превратилось в крупную машинную индустрию.

С середины XIX века на базе технического прогресса развивается массовое промышленное производство, рынок насыщается товарами. Стремление получать прибыль в условиях конкуренции заставляет промышленников улучшать качество товаров и их потребительские свойства и эстетические достоинства.

Хороший **проект** является продуктом, удовлетворяющим потребителя в условиях машинного производства. Проект изделия, многократно повторяющийся, приобретает свойства, важные для покупателя. **Проектирование** превращается в сложный творческий поиск, в котором участвуют разные специалисты.

В конце XIX – начале XX века при широком использовании машин, развитии науки и техники, а также новых общественных потребностей и типов архитектурных сооружений, появляются виды оборудования и предметы с новыми функциональными возможностями. Однако новая продукция по сравнению с кустарным производством, особенно в эстетическом отношении, характеризуется низким качеством. Совершаются попытки возродить разными способами достоинства, присущие кустарным изделиям.

Дизайн – детище XX века, на смену ремесленному типу производства пришел массовый выпуск стандартных изделий, серийной промышленной продукции. Научно-технический прогресс и колоссальный рост производства обеспечивают удовлетворение потребностей и «человеческие» условия существования людей, живущих на земле. Реализовать возможности научно-технической революции в удовлетворении потребностей членов общества, в интересах ускоренного экономического развития общества возможно путем сознательного контроля над условиями жизни и планомерным характером развития общества.

Первая официально признанная дефиниция дизайна (индастриал дизайна) принадлежит известному практику и теоретику дизайна Томасу Мальдонадо, преподававшему в Высшей школе дизайна в г. Ульме (ФРГ) и возглавившему это известное в Европе учебное заведение в 1964 г. Впервые Томас Мальдонадо выступил со своим определением дизайна в докладе на II конгрессе ИКСИД в 1961 г. в Венеции. В 1964 г. это определение после обсуждения и уточнения было принято на международном семинаре по художественно-

конструкторскому образованию в г. Брюгге (Бельгия) (Разработка терминологического аппарата, 1982).



Рисунок 3 – Ландшафтный дизайн загородной территории



Рисунок 4 – Дизайн территории с использованием водных объектов



Рисунок 5 – Геопластика в ландшафтном дизайне



Рисунок 6 – Ландшафтный дизайн в стиле японского сада

На одном из конгрессов Международного союза дизайнеров (ИКСИД) в сентябре 1969 года было принято **определение дизайна**, предложенное президентом этой организации, известным теоретиком и дизайнером Томасом Мальдонадо.

Под дизайном понимается «творческая деятельность, цель которой – определение формальных качеств предметов, производимых промышленностью. Эти качества формы относятся не только к внешнему виду, но главным образом к структурным и функциональным связям, которые превращают систему в целостное единство (с точки зрения их производителя и потребителя). Дизайн стремится схватить все аспекты окружающей человека среды, которая обусловлена промышленным производством» (Медведев, 2004).

Один из ведущих теоретиков отечественного дизайна периода 60–70-х гг. Г.Б. Минервин уточняет и развивает это определение, подчеркивая, что целью дизайна является «формирование гармоничной предметной среды, наиболее полно удовлетворяющей материальные и духовные потребности человека, что цель эта достигается путем определения формальных качеств предметов, создаваемых средствами индустриального производства, что к формальным качествам относится не только внешний вид предмета, но главным образом структурные связи, которые придают ему необходимое функциональное и композиционное единство, способствующее повышению эффективности производства» (Минервин, 1975).

В.Ю. Медведевым предлагается свое **определение дизайна** (так же, как и его цели, функций, задач, принципов, закономерностей): «Дизайн – это творческий метод, процесс и результат художественно-технического проектирования промышленных изделий, их комплексов и систем, ориентированного на достижение наиболее полного соответствия создаваемых объектов и среды в целом возможностям и потребностям человека как утилитарным, так и эстетическим» (Медведев, 2004, 2009).

В этом определении подчеркивается, что термином «дизайн» можно обозначать не только саму дизайн-деятельность (ее процесс), но и ее метод, и ее результат (дизайн-продукт).

Сущность дизайна определяется как проектно-творческая деятельность, совмещающая в себе художественное и техническое начала.

Указывается, что объектами дизайна являются разнообразные изделия, комплексы, системы (формирующие предметную среду), рассчитанные именно на промышленное производство.

Также подразумевается, что, ориентируясь на индустриальное производство, дизайнеры, безусловно, не забывают о его эффективности и рентабельности (равно как и о прибыльности торговли). Как наиболее существенное в этой дефиниции выделяется **антропоцентрическая нацеленность дизайна**, выражающаяся в стремлении учитывать возможности человека, использующего тот или иной дизайн-продукт, и весь круг его потребностей, запросов, предпочтений, воплощаемых и в утилитарно-технических, и социально-культурных (в том числе эстетических) свойствах произведений дизайна.

Основные сферы деятельности дизайнера, ее специфические особенности. Специализация дизайнера в настоящее время предусматривает интегративные процессы. Объединение, взаимопроникновение (индивид – вещь – общество) в дизайне, а также работа дизайнеров в нескольких сферах одновременно. И также понятие комплексного объекта дизайна как совокупности взаимосвязанных объектов, рассматриваемых дизайнером как целостный объект.

Однако сравнительно недавно стали говорить о новом виде проектной деятельности – **дизайне архитектурной среды**. Речь идет о профессии **архитектора-дизайнера** – специалиста в области искусства проектирования предметной среды, которая базируется на традициях культуры архитектурного проектирования. Формируется на **собственном аспекте** внимания и работы в области искусства организации среды, находящейся на стыке художественного творчества, – архитектуры и дизайна. Профессия архитектора-дизайнера – это направление деятельности архитекторов, предполагающее оформление и дизайн интерьера, создание функционального, эргономичного и эстетичного пространства помещения при помощи архитектурно-художественных средств.

Классификация видов дизайна. Предметом дизайнерской деятельности является создание гармоничной, содержательной и выразительной формы объекта, в которой отражается целостное значение его потребительной ценности.

Объектом дизайна может стать практически любое техническое промышленное изделие (комплект, ансамбль, комплекс, система) в любой сфере и среде жизнедеятельности людей, где социально-культурно обусловлено (в той или иной мере) человеческое общение (Медведев, 2009).

Дизайн освоил немало объектов проектирования, относившихся ранее к сфере деятельности архитекторов. Это интерьеры разных ви-

дов общественных, жилых, производственных зданий; вся сфера транспорта (всех его видов); архитектура малых форм (ныне дизайн предметной городской среды); ландшафтная и садово-парковая архитектура; оформление массовых празднеств, спортивных соревнований, экспозиций, шоу, презентаций и т. п. Дизайнеры сотрудничают с архитекторами.

Разумеется, объектами дизайна не являются объекты, относящиеся к сфере разнообразного инженерно-технического строительства и гражданской архитектуры (градостроение, домостроение, создание общественных зданий разного назначения с их инфраструктурой).

Классификация видов дизайна. По В.Ю. Медведеву (2009), дизайн классифицируется:

- *индустриальный дизайн;
- *дизайн одежды и аксессуаров;
- *арт-дизайн;
- *графический дизайн;
- *архитектурный дизайн;
- *ландшафтный дизайн;
- *средовой дизайн.

1. Индустриальный дизайн. Индустриальный дизайн охватывает широчайший круг объектов. Главное место занимает **проектирование изделий группы «А»** – наиболее наукоемких, технически сложных, определяющих хозяйственно-экономический потенциал государства. Это продукция машиностроения и станкостроения, средства транспорта, вооружение.

А также **группа «Б»**. Предметы потребления: бытовая техника, инвентарь, медицинское оборудование, приборы, инструменты, электроинструменты, сантехника, мебель, посуда, игрушки и т. д.

2. Средовой дизайн. Средовой дизайн – новый тип проектной деятельности, интегрирующий в единую функционально-художественную целостность достижения дизайнеров других специальностей, **проектирующих оборудование, предметное оснащение, систему декоративно-графических решений и, в том числе, пространственную ситуацию.**

Основными понятиями этого вида дизайна являются **средовой объект и средовая система**. **Средовой объект** – целостное средовое образование, характеризующееся органическим единством пространственных условий, предметного наполнения и особенностей процесса, для которого оно предназначено. **Средовая система** – организа-

ционная или функциональная общность разнесенных в пространстве средовых объектов (фрагментов среды) одного класса, близких по назначению, типологии, но разделенных средовыми образованиями принципиально другого типа.

Предметы деятельности дизайнеров среды: интерьеры, городская среда, среда-событие, а также предметно-пространственные комплексы среды обитания.

3. Архитектурный и ландшафтный дизайн.

3.1. Архитектурный дизайн – сфера архитектурно-строительной деятельности, направленная на формирование объектов и сооружений массового назначения. Основное понятие – архитектурная среда.

Архитектурная среда – ансамбль (от фр. *ensemble* – вместе) – в архитектуре и дизайне, взаимная композиционная и художественная согласованность, целостность произведения, включающего несколько частей или объектов: **архитектура** (от лат. *architectura*, греч. *architekton* – строитель) – высшая степень строительного искусства и **зодчество** от славянского «зидить» – создавать, строить, сооружать, пользуясь вдохновением художественного метода. Архитектурная среда по своей природе социальна.

Предметы деятельности архитектурной среды: массовое жилище, общественные и производственные здания массового строительства, инженерные сооружения, малая архитектура, экстерьер. Генеральная функция – пространственная основа жизнедеятельности людей.

3.2. Ландшафтный дизайн – дизайнерская деятельность, направленная на формирование окружающей человека предметно-пространственной среды с использованием в качестве основного материала творчества природных объектов, комплексов и явлений. **Его главная функция – создание искусственных ландшафтов и соблюдение экологического равновесия.** Теоретические основы заключаются в истории садово-парковой культуры. Виды парков – регулярные и естественные. Итальянский, французский, английский парк, восточные сады.

Предметы деятельности ландшафтных дизайнеров: создание искусственных ландшафтов; реабилитация разрушенных ландшафтов; декоративная дендрология.

4. Дизайн одежды и аксессуаров – закономерности развития одежды как части материальной культуры человечества.

Технические изобретения XVIII и XIX веков способствовали возникновению дизайна одежды. Этот вид дизайна определяет эстетические идеалы и унификацию в дизайне одежды.

Дизайн одежды включает ее моделирование и конструирование. Дизайнер, продумывая форму и крой, цветовое решение, подбирая материалы для современной одежды, создает неповторимый и запоминающийся образ.

Мода как массовое явление, стремление людей приобретать вещи, которые отвечают так называемому современному вкусу. Мода – явление переменчивое, капризное.

Циклы моды. Утверждение о том, что модные тенденции цикличны, широко распространено и небезосновательно. Пройдя свой путь от зарождения до затухания, мода оставляет после себя наследство в виде модных стилей, которые трансформируются и уже в новом прочтении возвращаются на модную авансцену спустя десятилетия. И напрасно вы думаете, что тот или иной тренд самый новый и неожиданный.

Сегодня и уникальные произведения от кутюр, и серийно выпускаемая продукция прет-а-порте (pret-a-porter) относят к дизайну одежды.

Отчасти это и дань моде на дизайн, но во многом это объясняется и тем, что современная индустрия моды базируется на философии дизайнерского формообразования, ориентированной на самые современные технологии, материалы, демократичность, и ориентируется на широкие слои населения.

Дизайн костюмов, комплексное проектирование в дизайне костюма. Дизайн костюмов – это создание одежды для общего внешнего вида персонажей или исполнителей. **Костюм может относиться к стилю одежды, характерному для определенной нации, класса или периода.** Во многих случаях это может способствовать полноте художественного, визуального мира, который уникален для конкретной театральной или кинематографической постановки.

Роль и значение аксессуаров. Оживить и создать запоминающийся образ на основе базовых вещей помогут аксессуары, которые несут в себе конкретную стилевую направленность. Именно аксессуары объединяют между собой вещи и делают образ гармоничным. Они помогают моделировать фигуру.

Правильно расставленные акценты отвлекут внимание от несовершенств и притянут взгляд к эффектным зонам. Аксессуарам под

силу даже изменить визуальное восприятие комплекции. Они также помогают проявить себя.

Визаж как элемент образа современной женщины. Визаж – искусство создания образа, где важно не только правильно наносить косметические средства, а создать гармоничный образ, который включает макияж и прическу, а также проработку общего стиля. **Макияж – это преобразование с помощью косметических средств.** Испокон веков женщины любят макияж, чтобы выглядеть более привлекательно, корректируют недостатки, создают свой индивидуальный образ. Правильным методикам нанесения макияжа, конечно, необходимо обучаться.

5. Арт-дизайн. Арт-дизайн (англ. art-design – «искусство-дизайн»). Арт-дизайн – течение постиндустриального дизайна, представители которого стремились соединить принципы дизайн-проектирования и традиционного художественного творчества (живописи, скульптуры, графики, декоративно-прикладного искусства). **Арт-дизайн – один из видов современного дизайна, в котором отсутствуют различия между функциональным проектированием, составляющим основу профессионального дизайна, и чистым высоким искусством, который вызовет художественные впечатления.**

Профессионалы, работающие в этой сфере, реализуют свое творчество, видение всего окружающего и стараются донести свои мысли до окружающих. Изделия арт-дизайна обычно не имеют утилитарного значения и выполняют лишь декоративные функции.

6. Графический дизайн. Графический дизайн – специфическая область творчества, представляющая собой постепенное слияние двух направлений в художественной культуре.

Графический дизайн как художественно-проектная деятельность, основным средством которой служит рисунок.

Объекты графического дизайна: полиграфическая продукция, визуальные коммуникации, реклама и упаковка, фирменный стиль, компьютерная графика.

Полиграфическая продукция – книга, буклет, проспект, афиша и плакат, открытка, визитная карточка и т. д.

Коммуникативный дизайн. Чтобы пользователи и бренд «понимали» друг друга, на помощь приходит коммуникационный дизайн. Даже качественный продукт может оказаться невостребованным, если его неправильно оформить.

Коммуникационный дизайн – это смешанная дисциплина, находящаяся между дизайном и информационным развитием. Она связана с тем, как средства массовой информации (печатные, электронные, презентации) взаимодействуют с людьми. Подход к коммуникационному дизайну связан не только с разработкой сообщения помимо эстетики в СМИ, но и с созданием новых медиаканалов для обеспечения того, чтобы сообщение достигло целевой аудитории.

Коммуникативный стиль – это привычные, устойчивые способы поведения, присущие данному человеку, которые он использует при установлении отношений и взаимодействии с другими людьми. Понимание собственного коммуникативного стиля и умение распознавать стиль партнера по коммуникации – важные характеристики коммуникативной компетентности.

Коммуникативный дизайн сегодня – это «инженерное» планирование процессов в сложных организационных структурах. Он объединяет в систему такие компоненты, как визуальный дизайн, рекламу, иллюстрирование, шрифтовую культуру, печатные процессы, информационные объекты в городской среде, анимацию, перформанс (театрализованное представление), брендинг, копирайтинг (составление текстов), телевизионный и web-дизайн, интернет.

Коммуникационный дизайн в интерьере – NQarch. Специфика применения визуальных коммуникаций и декоративных решений в интерьере и экстерьере, например, в интерьерах: системы пиктограмм, указателей, табличек в интерьерах (инструкции по эксплуатации).

Графический дизайн и визуальные коммуникации тесно связаны, но не идентичны.

Задача **коммуникационного дизайнера** состоит в том, чтобы свести к минимуму текстовое сообщение, заменить слова изображениями.

Графический дизайнер решает проблему оформления текста, работает с шрифтом, цветом, наклоном букв и т. д. Его работа – сделать рекламу красивой, гармоничной, создать определенную композицию.

Суперграфика и ее характеристики. Суперграфика – это прием декорирования наружных стен зданий; разновидность прикладной графики, которая получила распространение в урбанистической архитектуре периода постмодернизма (вторая половина XX века).

Представляет собой абстрактные композиции ярких цветов – красного, синего, желтого. В отличие от классической монументальной росписи суперграфика не связана с тектоникой фасадов зданий, она призвана создавать контрапункт, обогащая геометрические объемы неожиданным контрастом пятен и линий.

На сегодняшний день суперграфика не только активное средство декорирования и визуального обогащения глухих торцов безликих городских фасадов, она стала использоваться и в современной скульптуре, визуально трансформируя ее и бесконечно усложняя ее формы.

Промышленная графика. Промышленная графика в среде коммуникативного дизайна. Промышленные изделия – это изделия, изготавливаемые с применением машинной техники и, как правило, выпускаемые в некотором количестве идентичных экземпляров (серий). Назначение и сферы применения промышленных изделий самые разнообразные: культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, средства транспорта, промышленное оборудование и инструменты, медицинское оборудование.

Коммуникативные процессы – это не только связь по схеме «человек – вещь», но и человек в ситуации действия. Промышленная графика в этой схеме является важным соединительным звеном.

Фирменный знак. Фирменный знак – это графический символ бренда. Знаком может быть рисованная часть логотипа без подписи названия (если логотип – это комбинация графики и текста) или дополнительный визуальный элемент. Например, логотип социальной сети Twitter – это изображение птички с названием сервиса около нее, а знак – только птичка в рамке круглой или прямоугольной формы.

Товарный знак. Товарный знак – это зарегистрированное обозначение бренда. Его наличие помогает предпринимателю выделиться на рынке, а клиентам – отличить магазин от конкурентов. Товарный знак нужно регистрировать, чтобы увеличить стоимость компании, продавать франшизу и открывать точки в торговых центрах. Сделать это можно самостоятельно или с помощью патентного бюро.

Оценка охраноспособности разработанного обозначения товарного знака. Широкое разнообразие видов обозначений, регистрируемых в качестве товарных знаков, позволяет включать в них различные произведения, традиционно охраняемые авторским правом. В случае если авторское право принадлежит будущему правообладателю товарного знака, конфликта не возникает. Однако использова-

ние чужого произведения или его части, исключительные права на которые принадлежат другому лицу, в качестве названного средства индивидуализации ведет к прямому столкновению прав правообладателей исключительного права на товарный знак и исключительного права на произведение (его охраняемую часть).

Изобразительная информация и ее роль в современном мире. Изобразительные источники – это учебные материалы, используемые для визуализации информации и усвоения знаний в образовательном процессе. Они представляют собой разнообразные графические образцы, диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии, видео и другие иллюстративные материалы. Принцип работы изобразительных источников основан на их способности представлять информацию в визуальной форме, что позволяет учащимся лучше воспринимать и усваивать предметные знания.

Коммуникативное пространство и его уровни. Коммуникативное пространство – это путь сообщения как между отдельными индивидами, так и между социальными группами.

Коммуникативное пространство можно условно разделить на четыре основных уровня, различных по своему характеру.

Выделенные четыре уровня коммуникативного пространства отражают наиболее характерные и устойчивые свойства этой среды:

Физический уровень коммуникативного пространства – характерен для взаимодействия людей в процессе материальной деятельности.

Психологический уровень коммуникативного пространства – на первое место выходит обмен сокровенной, личностной информацией.

Социальный уровень коммуникативного пространства – на этом уровне протекает большинство общественных коммуникаций.

Интеллектуальный уровень коммуникативного пространства – в процессе интеллектуальной коммуникации на первый план выходит мыслительная деятельность.

Дистанционное общение

Дистанционное (дистантное) общение подразумевает под собой отсутствие визуального контакта и является разновидностью опосредованного общения – это коммуникация, в которую вклиниваются промежуточные звенья в виде механизма, вещи. К средствам дистанционного общения относится телефон, деловые письма, электронная почта, интернет.

Промышленная графика в среде коммуникативного дизайна. Графические визуальные системы

Фирменный стиль – совокупность организационно-изобразительных приемов, формирующих узнаваемый «родовой» образ продукции конкретного производителя или объектов, связанных с его деятельностью.

Создание фирменного стиля начинается с рекламно-маркетинговых исследований (изучения сферы деятельности компании, ее продукции, целевой аудитории, рынка). Важно проанализировать и фирменные стили конкурентов, а также их отдельные элементы, для того чтобы не повторять чужие идеи даже в деталях. На этом этапе полезно провести патентные исследования (анализ уже зарегистрированных товарных знаков).

Основные правила проектирования графических элементов фирменного стиля: создание основных элементов фирменного стиля (дизайнерское проектирование графических решений; разработка прочих элементов).

Основные элементы фирменного стиля и их функции. К системе фирменного стиля относят следующие основные элементы:

- *товарный знак;
- *логотип;
- *фирменный блок;
- *фирменный лозунг (слоган);
- *фирменная гамма цветов;
- *фирменный комплект шрифтов;
- *прочие фирменные константы.

Товарный знак. Центральным элементом фирменного стиля является товарный знак (торговая марка, знак обслуживания) (см. выше).

Фирменный блок. Это следующий элемент фирменной символики, который представляет собой традиционное, часто употребляемое сочетание нескольких элементов фирменного стиля (двух или более двух).

Чаще всего это изобразительный товарный знак (или эмблема) и логотип. **Эмблема** – это графический символ, который дополняет и раскрывает образ бренда. **Логотип** – графический знак (эмблема или символ), используемый территориальными образованиями, коммерческими предприятиями.

Например, четыре соединенных кольца и надпись компании Audi – ее фирменный блок.

К этим элементам часто добавляют **фирменный лозунг. Фирменный лозунг (слоган)** – постоянно используемый фирменный оригинальный девиз, запоминающаяся фраза. Выступает как своеобразная визитная карточка фирмы. Являясь составной частью имиджа фирмы, не подлежит изменению. В лапидарной форме (сжатой и предельно образной) выражает философию фирмы, ее миссию, подчеркивает важнейшие достоинства. Часто выступает в качестве логотипа, сохраняя фирменное написание.

Иногда **фирменный блок** также может содержать полное официальное название компании, ее почтовые и банковские реквизиты, рекламный символ компании, перечень товаров и услуг, разного рода графические декоративные элементы, отдельные фразы.

Носители фирменного стиля. Носители фирменного стиля – это **мерч, интерфейсы сайтов и приложений, посты в соцсетях, упаковка продуктов, визитные карточки, рекламные листовки, стены заведения или его сотрудники в униформе.** А также в дизайн носителей входят дополнительные графические элементы, модульная сетка, макеты для печати на бумаге или верстки на сайте.

Иногда для брендинга продукции просто размещают повсюду логотип и ограничиваются этим.

2. Специализация дизайн-деятельности по классам, группам и видам объектов дизайна

Все громадное номенклатурно-типологическое разнообразие объектов дизайна, отличающихся функциями, конструктивно-техническим решением, технологиями изготовления, материалами, способами их использования человеком, культурным смыслом, ролью и местом в предметной среде, превалированием эстетического или утилитарного начала и рядом других признаков, в типологии, обуславливающей специализацию дизайн-деятельности, целесообразно сгруппировать укрупненно, исходя из особенностей подхода к решению творческих задач их художественно-образного моделирования, определяемых совокупностью перечисленных выше признаков.

Эти особенности заданы функциональными, морфологическими, технологическими и эстетическими факторами композиционного формообразования в их взаимосвязи, а также типами человеческого

общения и характером отношений в системе «человек – вещь – среда», свойственными разным классам, группам, видам и типам изделий.

Такой подход позволяет **выделить в специализации дизайна 12 основных групп:**

- 1) дизайн машин, приборов, инструментов;
- 2) дизайн средств транспорта и среды транспортирования;
- 3) дизайн изделий быта культурного и хозяйственного назначения;
- 4) дизайн мебели (разных сфер жизнедеятельности людей);
- 5) дизайн одежды, белья, головных уборов, обуви;
- 6) дизайн текстиля;
- 7) дизайн интерьера (помещений разного назначения);
- 8) дизайн игр и игрушек;
- 9) дизайн украшений и сувенирных изделий;
- 10) дизайн экспозиций (выставок), шоу, презентаций, массовых празднеств, спорта;
- 11) дизайн городской предметной среды;
- 12) дизайн визуальной информации, рекламы, тары, упаковки, фирменных графических стилей.

Внутри этих **основных групп** возможна более подробная **систематизация входящих в них объектов разных классов, групп, подгрупп, видов, подвидов и типов**, определяющая специфику дизайнерского подхода к их разработке в зависимости от сферы жизнедеятельности людей, среды функционирования, различных ситуаций использования и восприятия объектов и, как уже упоминалось, от особенностей их функций, морфологии, материалов, технологий изготовления и социально-культурной сущности тех или иных вещей для людей.

Рассмотрим особенности внутри каждой основной группы:

В дизайне **1-й группы типологии** (как и инженерии) существует внутренняя специализация различных групп и видов энергетических, технологических, транспортирующих, информационных машин производственного назначения для самых разных отраслей промышленности так же, как и в дизайне разных видов приборов и инструментов (ручных, механических, электромеханических, электронно-программируемых и т. д.).

В дизайне **2-й группы типологии** внутреннюю специализацию дизайна определяет также многообразие групп и видов транспортных средств и среды транспортирования – в областях военного, грузового

и пассажирского, общественного и индивидуального, специализированного и спортивного транспорта; в сферах воздушного, водного и наземного транспорта (собственно наземного, подземного, надземного, рельсового и безрельсового); городского, пригородного, междугородного, международного, межконтинентального и т. д.

В дизайне **3-й группы типологии** дизайнеры специализируются в областях дизайн-изделий быта культурного и хозяйственного назначения.

В дизайне **4-й группы типологии** – известно, что дизайнеры довольно давно специализируются в областях дизайна мебели (разных видов и типов, различного назначения для самых разных ситуаций и сфер жизнедеятельности людей).

В дизайне **5-й группы типологии** дизайнеры специализируются в областях одежды, белья, головных уборов, обуви (также самого разного назначения).

В дизайне **6-й группы типологии** дизайнеры специализируются в областях текстиля, используемого для одежды, мебели, убранства интерьеров, транспорта, спорта, туризма и т. п.

В дизайне **7-й группы типологии** дизайнеры специализируются в области дизайна интерьера (самого различного назначения), а также в области графического дизайна. Это привело несколько десятилетий назад к выделению из международного сообщества дизайнеров ИК-СИД (International Counsel of Sosities of Industrial Design) и соответствующих его ответвлений – ИФИ и ИКОГРАДА (International Council of Graphic Design Associations (Icograda)).

В дизайне **8-й группы типологии** дизайнеры специализируются в области дизайна украшений и сувенирных изделий, который выделен по принципу преобладания в подходе к разработке таких вещей художественного и знаково-коммуникативного начал по сравнению с утилитарным. Многие из подобных изделий выполняют чисто декоративную функцию – украшение человека или интерьеров помещений.

Сувенирные изделия (как чисто декоративные, так и утилитарно-декоративные) выполняют еще и памятную функцию, напоминая художественно-образными средствами о каких-либо общественно значимых, социально-культурно весомых объектах, исторических событиях, явлениях, личностях, достопримечательностях места (города, региона, страны), особенностях национальной культуры и т. п.

В дизайне **9-й группы типологии** дизайнеры специализируются в области дизайна игр и игрушек – обусловлено спецификой подхода

к этой сложной и своеобразной области дизайн-проектирования, определяемого педагогикой воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста. Художественно-образное и конструктивное решение игрушек разных групп, видов и типов позволяет реализовать их главное назначение, побуждая детей разных возрастных групп к игре и через игру способствуя не только их развлечению, но и физическому, психологическому, умственному, нравственному воспитанию, развитию, познанию и обучению, формированию разнообразных творческих способностей, умению общаться, чувствовать красоту вещей и отношений.

В дизайне **10-й группы типологии** дизайнеры специализируются в области особенностей подхода к дизайну разнообразных выставок, представлений, презентаций, массовых празднеств, проводимых на открытых пространствах. К массовым празднествам можно отнести и спортивные состязания, отличающиеся зрелищностью и публичностью. При сохранении специфики каждого из этих видов дизайн-проектирования их роднит своеобразная театральность и настрой на восприятие зрителями и участниками таких социокультурных явлений, как мажорных и эмоционально впечатляющих.

В дизайне **11-й группы типологии** спецификой дизайна разнообразных объектов городской предметной среды является: архитектурная застройка районов, кварталов, микрорайонов города с их улицами, проспектами, площадями, скверами, парками, пешеходными зонами и учет разнообразных потребностей людей, перемещающихся в этом пространстве, гуманизация этой пространственной среды.

В дизайне **12-й группы типологии** спецификой дизайна является визуальная информация, реклама, тара, упаковка, индивидуальный фирменный графический стиль.

Многие дизайнеры, как отечественные, так и зарубежные, особенно имеющие собственные дизайн-бюро (ателье, мастерские), с одинаковым успехом разрабатывают изделия разных групп, видов и типов производственного, общественного и бытового назначения, занимаясь при этом и дизайном выставок, и интерьеров, и мебели, и упаковки, и рекламы, совмещая нередко проектную деятельность с педагогической, исследовательской, экспертной и консультативной.

Все зависит от уровня профессионализма дизайнера, его опыта, таланта, знаний, широты кругозора, способности решать разные проблемы и конкретные задачи методами дизайна.

Существующие и перспективные направления дизайн-деятельности. Направления дизайн-проектирования:

1. **Существующие** – освоенные практикой дизайна.
2. **Перспективные** (современные) – на основе прогнозов развития дизайна могут быть распространены в будущем, хотя пока мало освоенные.

Существующие направления проектной практики дизайна различаются по ориентации, целям, масштабности решаемых проблем и конкретным задач дизайн-проектирования.

Типологическая структура современных направлений дизайн-проектирования может быть представлена следующими типами:

- *дизайн отдельных изделий (массовый и единичный);
- *дизайн комплектов изделий (наборов) или их ансамблей;
- *дизайн комплексов (предметных систем) изделий;
- *дизайн предметно-процессуальных систем (дизайн-программ).

Типы: дизайн отдельных изделий (массовый и единичный); дизайн комплектов изделий (наборов) или их ансамблей, и их объекты обладают разной степенью новизны разработок (от стилевой модернизации до создания изделий, функционально технически и морфологически по-настоящему оригинальных, не имеющих прототипов).

Типы: дизайн комплексов (предметных систем) изделий; дизайн предметно-процессуальных систем (дизайн-программ). В разработках дизайн-программ преобладают объекты с высокой степенью новизны и оригинальности, не утрачиваемой ко времени промышленного освоения этих сложных комплексных объектов и выпуска их на рынки сбыта.

Перспективные направления дизайна

- **Экологический дизайн** – участие средствами и методами дизайна в решении социально актуальных задач защиты окружающей природной среды (и самих людей) от последствий ее загрязнения отходами техногенной цивилизации и нарушения экологического равновесия в биотехносфере как с позиций ценностей природы, так и культуры.

Обеспечение **экологической чистоты** конструкционных и отделочных материалов, применяемых для изделий – объектов дизайна, экологичности процессов производства и потребления (с учетом проблемы утилизации отходов) и состояния предметной среды разных сфер жизнедеятельности людей.

- **Биодизайн** – проектные разработки морфологически биоподобных структур и форм изделий (механоорганизмов), по аналогии с архитектурной и инженерной бионикой, на основе систематического и целенаправленного изучения законов и принципов формообразования в живой природе, включающих основные положения биоморфологии, биомеханики, бионики, этологии (науки о поведении живых организмов в природе) и синергетики (науки о принципах самоорганизации систем).

- **Футуродизайн** – перспективное дизайн-проектирование, обусловленное научно-технически, социально-культурно и интуитивно-творчески; инновационно-проектное прогнозирование, ориентированное на разные уровни-стадии развития науки, техники, экономики, социальной сферы общества будущего; моделирование в футурологических дизайн-проектах концепций предметной среды будущего, отражающих прогнозируемые изменения ценностных ориентиров, материальных и духовных потребностей, образа жизни общества в целом, его макро- и микрогрупп, индивидов в разных областях жизнедеятельности людей.

- **Кибернетико-эвристический дизайн** – целенаправленное использование в инновационном дизайн-проектировании закономерностей и методов эвристики (дисциплины, способствующей развитию и активизации творческого мышления и повышению эффективности решения проектных задач нестандартными способами), а также широких возможностей информационных технологий, соответствующей компьютерной техники и специфического дизайнерского программного обеспечения. Ориентирован на формирование качественно новых методов и средств развития творческой фантазии, изобретательности дизайнеров, обогащение их проектной культуры, расширение ее горизонтов в целях наиболее эффективного генерирования оригинальных и перспективных новаторских дизайн-концепций и художественно-конструкторских предложений.

Систематизация видов дизайна по отношению к категориям «утилитарное» и «эстетическое». В типологии дизайн-деятельности помимо рассмотренных выше оснований систематизации имеет значение также группировка видов дизайна в зависимости от приоритета в них: **утилитарного или эстетического начала наряду с гармонией их сочетания.** А также от ориентации вида дизайна на уровень дизайн-деятельности: **предметный**, включающий формы объектов,

процессуальный (процессы и функции объектов) и **деятельностный** (стратегии, программы, отношения).

Утилитарный – сообразующийся исключительно с практической выгодой или пользой, практичный, прикладной. Основанный на стремлении к практической пользе или выгоде, ставящий целью практическое применение, использование чего-либо. Например, ремесло – служить только утилитарным целям.

Эстетический – основными эстетическими категориями являются прекрасное и безобразное, возвышенное и низменное, трагическое и комическое, драматическое и выразительное. Прекрасное – категория эстетики, характеризующая явления с точки зрения совершенства, как обладающие высшей эстетической ценностью.

Систематизация основных видов дизайна **по отношению к категориям «утилитарное» и «эстетическое»** представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Систематизация видов дизайна по отношению к категориям «утилитарное» и «эстетическое»

Уровень	Аспект		
	Приоритет утилитарного начала	Гармония утилитарного и эстетического	Приоритет эстетического начала
Деятельностный (стратегии, программы, отношения)	Нон-дизайн	Системный дизайн	Арт-дизайн
Процессуальный (процессы и функции объектов)			
Предметный (формы объектов)	Инженерный дизайн	Художественное конструирование	Стайлинг

На основании таблицы 1 приведем характеристики утилитарного, эстетического начал и их гармонии. Аспектами утилитарного начала являются **нон-дизайн и инженерный дизайн**.

Нон-дизайн (non-design) – это вид дизайна с приоритетом утилитарного начала. Предусматривает исследование и программирование структур отношений между людьми, их действий; разработку стратегий, программ деятельности для тех или иных предприятий, организаций, ориентированных, например, на задачи реконструкции производства для освоения новой продукции; выработку концепций новых семейств промышленных товаров; проведение длительных рекламных кампаний, деловых мероприятий; применение новых методов и средств в профессиональном обучении; организацию и проведение выставок товаров и услуг; повышение эффективности торговых операций благодаря методам дизайн-маркетинга и т. п.

В термине «не-дизайн» подчеркивается отличие этого чрезвычайно широко трактуемого вида проектной дизайн-деятельности от традиционного дизайна, использующего проектно-графические (или макетно-модельные) методы визуализации результатов разработок. В нон-дизайне итогом проектирования, выработки программ, отношений, действий являются тексты, содержащие, например, сценарии, нормы, правила, программы, отражающие те или иные стратегии деятельности, позволяющие наиболее эффективными методами добиться желаемых результатов. Это вербальная, текстовая, словесно-логическая форма проектирования.

Системный дизайн – это целостное смысло- и структурообразование предметных комплексов, систем (включающих изделия разных видов и типов, совместно обслуживающих в той или иной сфере определенный комплекс потребностей людей в сфере производства, общественного быта или индивидуально-семейного быта). Дизайнеры, реализующие этот вид дизайн-деятельности, совместно с другими специалистами одновременно и взаимосвязанно разрабатывают предметно-структурные элементы и управляющие моменты системы.

На основе решения утилитарных задач и в единстве с ними посредством методики системного дизайна формируется художественно-проектный образ предметно-технической системы. Таким образом, в сложных комплексных предметно-процессуальных объектах системного дизайна достигается гармония утилитарного и эстетического начал.

Арт-дизайн (дизайн-искусство) – это вид дизайна с приоритетом эстетического начала, направленного на организацию художественного впечатления, получаемого от воспринимаемого объекта. Это «проектирование эмоций», цели которого сближаются с задачами де-

коративного или даже изобразительного искусства. Чаще всего это выставочный, демонстрационный дизайн, в котором функционируют не произведения изобразительного или прикладного искусства, а обычные по видовым визуальным признакам вещи. Это образы вещей – артефактов, например, посуды, одежды, шляп, обуви, мебели, светильников и т. п. Обычно такие арт-объекты не рассчитаны на практическое использование, поскольку их утилитарные функции завуалированы, отстранены или вообще сняты авторами произведений арт-дизайна.

Это, по существу, декоративные уникальные композиции из тех или иных материалов (дерева, керамики, стекла, металлов, тканей, трикотажа, кожи, меха и т. п.) на тему преобразованных фантазией художника определенных видов вещей.

Арт-дизайн сознательно отходит от критериев, определяющих сущность промышленного дизайна, пополняя собой ряды новых разновидностей декоративного выставочного искусства или новых стилевых направлений авангардизма в области пластических или пространственных искусств.

Инженерный дизайн – рациональное структурообразование объекта как носителя и выразителя идей взаимодействия физических сил, направленных на выполнение определенной работы, выявляемой в тектонике структуры и формы объекта дизайна. **Эстетическая выразительность** таких технических конструкций, как фюзеляж самолета, корпус судна, форма моста, крана, опоры линий электропередачи, обусловлена математическими расчетами. В этих объектах дизайна форма действительно следует за функцией (и ее воплощением в точно рассчитанной конструкции), по известному выражению Луиса Салливана.

Историческая справка. Луис Генри Салливан (англ. Louis Henry Sullivan (3 сентября 1856 г. – 14 апреля 1924 г.) – американский архитектор, первопроходец рационализма в архитектуре XX века, отец американского модернизма. Создатель одного из первых небоскребов и концепции органической архитектуры, один из самых видных представителей и идеолог Чикагской школы архитектуры.

Подчеркивая в объемно-пространственной структуре и тектонике объекта его утилитарно-техническую ценность, его функциональность и конструктивность, дизайнер стремится выявить красоту целесообразности технически обусловленной формы вещи.

Ошибочны попытки распространения понятия «инженерный дизайн» на объекты чисто инженерного проектирования (отличающиеся рациональностью, оригинальностью, изобретательностью технических решений), в процессе разработки которых эстетические цели обычно специально не преследуются.

Сама собой техноформа только вследствие рациональности ее структуры, остроумного инженерного решения не преобразуется в антропоформу, т. е. очеловеченную методами дизайна эстетически выразительную форму (Воронов, 2001).

Художественное конструирование – это классический индустриал-дизайн отдельных изделий (или их наборов, комплектов, коллекций, ансамблей), рассчитанный на мало-, средне- и крупносерийное промышленное производство, при котором дизайнер (художник-конструктор) одновременно и взаимосвязанно разрабатывает все присущие конкретному объекту утилитарные и эстетические аспекты, определяющие его структуро-, формо- и смыслообразование, в целях достижения гармонии утилитарного и эстетического начал в целостной форме объекта дизайнерского творчества.

Безусловно, весомость утилитарной и эстетической сторон сущности объекта дизайн-проектирования различна в разных группах, видах и типах изделий, что находит отражение в характере их композиционно-стилевого решения, особенностях объемно-пространственной структуры, тектоники и колорита, выборе средств и приемов достижения их образности и выразительности, преобладании технического или декоративного начала в художественном образе объекта.

Но, несмотря на все эти различия, данный вид дизайна – **художественное конструирование** – ориентирован на синтез, гармонию эстетического и утилитарного начал как необходимое условие достижения целостности формы и сущности, гармонической организованности всех элементов структуры и формы объекта дизайна.

Стайлинг (styling), или **коммерческий дизайн**, – особый тип формально-эстетической модернизации объекта разработки, при которой изменению подвергается исключительно внешний вид изделия, что связано со сменой модели, выпускаемой в продажу вместо прототипа, при незначительном изменении функционально-эксплуатационных характеристик и технологии изготовления (или даже отсутствии таких изменений). Стайлинг придает изделию формальную новизну, внешнее отличие от прототипов и аналогов, спо-

способствуя моральному устареванию тех изделий, которые новая модель должна заменить, вытесняя с рынков сбыта.

Побуждение покупателей к приобретению новых, стилистически модных изделий взамен еще пригодных, аналогичных по назначению, но уже сознательно морально состаренных, выходящих из моды, коммерчески выгодно промышленным и торговым предприятиям, осуществляющим массовое производство и сбыт различных групп, видов и типов товаров бытового назначения.

Поэтому стайлинг, способствующий увеличению сбыта изделий, созданных в первую очередь для успешной продажи, а не для эффективного потребления, называется также **коммерческим дизайном**.

3. Понятие о типологии видов и форм архитектурной среды (жилая ячейка, общественные здания, промышленная среда)

К распространенным типам объектов (типологические группы) архитектурной среды относятся:

- Городской дизайн (дизайн городской среды), включающий общественные пространства города, жилую среду, объекты, принадлежащие к инфраструктурным системам (транспорт, городские службы, торговля).
- Интерьерный дизайн, включающий общественную и жилую среду.
- Дизайн производственной среды, включающий разнообразные как открытые, так и закрытые пространства.

В то же время все объекты этих типологических групп четырехмерные. Все они включают пространство (открытое или интерьерное), имеющее функциональное назначение (связанное с обеспечением жизнедеятельности), предметно-пространственное наполнение вплоть до графики; объекты реконструкции, совершенствование существующей застройки или создание новых средовых ситуаций.

Необходима широкая подготовка архитектора-дизайнера: специализироваться как в области городского интерьера, так и в области формирования внутренних пространств.

Жилая среда. Жилая ячейка. Жилище – наиболее распространенный и знакомый нам тип среды, обеспечивающий условия проживания – существования человека.

Эта сфера включает множество материально-пространственных комплексов, принадлежащих разным слоям общества, ориентирован-

ных на собственные национальные и культурные традиции, на специфические климатические параметры и т. д.

Совокупность социально-бытовых требований к типу жилой среды формируется образом жизни данного человека или группы людей (семья, студенческий или рабочий отряд и пр.).

Образ жизни людей формирует наиболее общие, емкие характеристики поведения человека в быту, определяет количество и качество функций, осуществляемых в пределах жилища (от еды до воспитания детей), в зависимости от конкретики жизненных обстоятельств.

Важнейшими среди факторов организации любого жилища считаются: длительность пребывания (использования) и степень коллективности (социальная обусловленность) этого использования, если не принимать во внимание законы стоимости, ограничивающие уровень комфорта жилой среды. В частности, чем короче срок связи человека с данной жилой ячейкой (гостиница, каюта парохода и т. д.), тем ограниченнее круг требований к ее оснащению, и меньше отводится пространства и оборудования, обеспечивающих минимум предметно-пространственных услуг: спальное место, сантехкомната, места для багажа и т. п. И наоборот, постоянное жилище всегда имеет тенденцию к обрастанию как бы ненужными, но дорогими человеку вещами и удобствами (специальное место для отдыха, для чтения, домашней работы и пр.), резервными пространствами многоцелевого использования.

Соответствующие средовые структуры наиболее полно осуществлены в композиции средней городской квартиры, где есть места приготовления и потребления пищи, хранения продуктов и хозяйственных вещей, санитарно-технический блок, прихожая, спальни, зоны отдыха, общения с гостями и другие привычные нам элементы современного жилища.

Проблематично обстоит дело с дилеммой «один или несколько жильцов». Правда, при этом прирост площадей и технических устройств происходит не прямо пропорционально увеличению числа проживающих в ячейке. Дело в том, что одни и те же элементы жилища могут использоваться его жильцами в разное время или совместно и т. п.

Однако закон усложнения конструкции жилой среды с увеличением количества проживающих людей соблюдается неукоснительно. Это, конечно, связано с тем, что растет число реализуемых в жилье функций, следовательно, усложняется необходимое для них оборудо-

вание (со специальным местом) и возникают многочисленные интерпретации связей между этими предметно-пространственными элементами: игровое пространство для детей соседствует с зоной для подготовки уроков; тренажеры домашнего спортзала приближены к ванной комнате; санузелам лучше примыкать к спальням и т. д.

Особенно усложняется коллективная функция жилья – общение, которое требует специальных площадей и оборудования (гостиная с камином, будуар хозяйки дома и т. п.), и активно вливается в остальные зоны жилища, иногда перемещаясь по квартире без видимых тенденций локализации (процессы воспитания детей с одинаковым успехом осуществляются в гостиной, детской и даже в домашней мастерской).

Гибкость, многовариантность использования жилого пространства – при внешней предопределенности его назначения – важнейшее свойство жилой среды, отражающее принципиальное стремление любого человека, любой семьи к полноте, многогранности проявлений личной жизни.

Разного рода ограничения жизненных запросов (социальные, имущественные, религиозные и т. п.) хотя в известной степени и регулируют организационные структуры жилья, никогда не уничтожают свободы выбора линии поведения человека в пределах его жилища полностью. **В первую очередь личное пространство проживающих и индивидуально-человеческое начало, в конечном счете, определяет все архитектурно-дизайнерские свойства жилой среды.**

В наиболее чистом виде понятие «жилая среда» воплощается на микро- и мезоуровнях ее организации: в собственно жилой ячейке и в их связке; многоквартирном жилом доме в городском варианте. Именно жилая ячейка (квартира, индивидуальный дом) максимально раскрывает черты и тенденции комплексного формирования объектов жилой среды.

Более высокие уровни – **жилой квартал, район** – из-за многочисленных включений пространств и устройств нежилого назначения теряют личностную ориентацию среды, хотя, безусловно, сохраняют окраску камерности, защищенности, присущую атмосфере жилых образований.

Процесс проектного формирования среды этих уровней реально раскладывается на ряд стадий, отражающих последовательность вживания автора в суть стоящих перед ним проблем:

Первая стадия. Образование и локализация в средовом пространстве **функциональных полюсов деятельности**, сосредотачивающих разные элементарные процессы, свойственные жилищу.

Их формирование всегда вокруг оборудования: кухонная плита, стол и мойка (для приготовления пищи), обеденный стол со стульями (для приема пищи), кровать (место для сна) и т. д. Оборудование притягивает к себе пространство, необходимое для нормального осуществления процесса. В результате образуются характерные предметно-пространственные единицы (зоны и блоки), запрограммированные на целенаправленную реализацию отдельных житейских надобностей, составляющих вместе целостную жилую ячейку.

Другими словами, отправной точкой формирования средового организма является специальное оборудование с принадлежащими ему пространственными ресурсами.

Изменение оборудования (в габаритах, технологии, стилистике, декоративном оформлении) ведет к изменениям элементарных предметно-пространственных слагаемых средового комплекса. При этом комплекс усложняется, оборудуется специальными приборами. Например, микросреда, связанная с отдыхом, самообразованием, санитарно-гигиеническими процессами.

Большинство этих элементарных процессов в настоящее время закреплено в хорошо отработанных архитектурно-дизайнерских стандартах – «нормалях», т. е. устойчивых габаритных предметно-пространственных сочетаниях, что во многом облегчает проектную работу с рядовыми формами жилища.

Вторая стадия. Соединение первичных клеточек в укрупненные взаимосвязанные системы: зоны, комнаты, помещения и группы помещений.

Компоновка первичных средовых фрагментов жилой среды, как правило, чрезвычайно жестко привязана к наиболее устойчивым вариантам соподчинения ведущих для этого типа среды функциональных процессов. Например, квартира начинается с прихожей и продолжается коридором или холлом, которые служат распределительным узлом всех помещений, связывая все другие зоны жилища: кухню, санитарно-гигиеническую, спальню, гостевую и т. д. На этой стадии работ господствует не функционально обоснованная связка «пространство – оборудование», а функционально оправданное соединение нацеленных на то или иное использование собственно **пространств**.

Решаются задачи по преимуществу **архитектурные**: зонирование квартирных пространств; возможности совместного или раздельного использования зон или помещений при разных вариантах жизненных ситуаций; выделение парадных (доминантных) помещений; подчинение им остальных (интимных или проходных). И, наконец, **выработка идеи, соединяющей пространства квартиры**: проход на свет, диагональная перспектива помещений, перетекающее пространство, анфилада и т. п.

Также на этой стадии дизайнер реализует свои идеи через синтез пространства и предметного наполнения или комбинирует единичные предметно-пространственные элементы интерьеров в цельность разными способами. Например, кухню задумывают как специализированную машину для производства еды, то есть развитый набор самостоятельных узкопрофилированных пространственных блоков: подготовительные работы, горячие процессы, хранение, сервировка. Также возможно соединить с обеденным местом (кухня-столовая). А можно считать частью общего нерасчлененного пространства холостяцкой квартиры и другое. При этом в каждом случае возникают специфические для задуманного варианта комплексы кухонного и сопутствующего оборудования, порождающие индивидуальные для этого сочетания приборов пространственные ситуации и, соответственно, особые средовые ощущения. Потому что на вооружении дизайнера находится не просто номенклатура тех или иных приборов и пространств, но и свойства их формы – контрасты и соподчинение визуальных впечатлений, эмоциональные воздействия цвета, пропорций, ассоциации стилей, фактур и ритмов.

Третья стадия. Художественно-творческая работа по созданию: отдельных художественно завершенных помещений, скомпонованных из самостоятельных функционально ориентированных уголков и зон, каждое со своим эмоционально-эстетическим климатом, оборудованием, декором; комплексов этих помещений, образующих индивидуально окрашенное жилище данной личности или семьи; **средовую композицию**, где все компоненты квартиры (помещения) соединены конкретной предметно-пространственной связью.

Среда общественных зданий и сооружений (общественные здания) – средовые объекты и системы, предназначенные для общественной жизни, торговли, административной, деловой и культурно-просветительской деятельности.

Типология форм среды общественного назначения включает комплексы самого разного характера – музеи, торговые и деловые центры, административные здания, институты, клубы по интересам и т. д. Она включает и здания, и сооружения, и открытые пространства (сравните театр, стадион, мемориальный или выставочный комплекс, площадь собраний) – если смотреть на классификационный ряд с позиций пространственной организации; может строиться в зависимости от функции – обслуживание (магазины, почта, общественное питание), зрелища (театры, кино), здания управления, науки и образования, а также транспортные сооружения – вокзалы, аэропорты и т. п.

Общей чертой всех этих объектов и систем является создание условий для различных форм общения разных групп населения – обмена информацией, товарами, услугами, выработки современных решений, личного или коллективного контекста с культурными ценностями, историческим наследием и т. д. Поэтому среда этих объектов должна помимо утилитарного обеспечения соответствующих функций создавать обстановку, благоприятствующую этим процессам, удовлетворяя как выборочные, так и массовые вкусы пользующихся общественной средой.

Традиционные формы среды общественных зданий очень умело создавали подобную атмосферу, разрабатывая для этого развитую **систему общественных комплексов**. Все они, независимо от конкретного назначения, содержат **три разновидности функциональных зон**: для работающего здесь персонала, для вспомогательных процессов обслуживания посетителей, зрителей, покупателей и т. д. (вестибюли, гардеробы и пр.) и – главное – для основной функции комплекса (торговый зал, зрительный зал и т. п.).

Каждая из зон обладает своим типом предметно-пространственной организации, своим имиджем, своими характеристиками оборудования, декоративного убранства, которые синтезируются в эмоционально-психологическом климате той или иной зоны.

Деление на зоны открытые и закрытые для посетителя особенно заметно в объектах уникального характера, которые составляют в среде общественного назначения весьма заметную группу. Это театры, музеи, большие спортивные или выставочные комплексы, крупные аэропорты, мемориальные ансамбли.

Другую разновидность форм общественной среды составляют так называемые массовые объекты – больницы, библиотеки, магазины, школы и т. д.

Среди них выделяется **уникальная группа**. Проектирование уникальных, выдающихся сооружений, как правило, поручается наиболее квалифицированным и авторитетным авторским коллективам, и их решения потом надолго становятся эталоном архитектурно-дизайнерского качества соответствующего типа среды, хотя сам образец больше всего ценится за индивидуальность, художественность образа.

Массовые объекты, напротив, чаще являются результатом длительного обобщения опыта создания той или иной разновидности общественной среды, учитывают все дизайнерские достижения в данной области и стремятся в основном повторить лучшее в рациональной части организации среды.

Относительно устойчивая технология того или иного вида общественной деятельности в сооружениях обоего типа обусловила появление соответствующих этой деятельности стереотипов предметно-пространственной организации предназначенной для них среды. Например, функциональная связка «сцена – зрительный зал», возникшая еще в античном театре, фактически сохранилась – в разных модификациях – в театральных зданиях до наших дней. Изменились, хотя не кардинально, технические подробности и устройства, обеспечивающие удобства зрителя (порядок размещения мест, вентиляция, отопление, освещение) и показ спектакля (софиты, сценический круг, плунжеры, задники, карманы сцены и т. д.).

Различные варианты этой связки – размещение мест вокруг выдвинутого в зал языка, разделение зала и сцены занавесом, организация зрелища по принципу циркового представления и т. д. – имеют множество аналогов в мировой практике. Поэтому задачи формирования среды в этом основном комплексе помещений театрального сооружения нацелены прежде всего на использование собственно архитектурно-художественных средств (цвет, фактура, материалы, декор и т. д.).

Иначе решаются проблемы проектирования других зон театрального здания – подсобной (артистические, репетиционные залы и декорационные мастерские), где царит деловая целеустремленная атмосфера; фойе и вестибюльной группы (они являются как бы продолжением зрелищной части и должны соединить ее образный настрой с прагматическими ожиданиями зрителей).

В таких сооружениях, как библиотеки, спорткомплексы, магазины, можно выделить три функциональные зоны, имеющие другой тип

организации. Поэтому и оборудование, и предметное наполнение общественных зданий гораздо разнообразнее, чем, например, в жилье, и резко делятся на **две группы – скрытое** (от зрителя, покупателя и т. д.) **специальное технологическое** (для вспомогательных процессов) и **открытое, участвующее в ведущем процессе**.

Сегодня традиционные установки и приемы формирования объектов общественного сектора претерпели существенную корректировку. Вызвано это **рядом факторов, порожденных современными изменениями в общественной жизни**.

Первый фактор. Рост общественного благосостояния, успехи культуры и образования привели к тому, что резко увеличились количество специализированных объектов и номенклатура функций среды общественных зданий. Причем большинство новых форм появилось как комбинация, соединение ограниченного количества исходных позиций (луна-парк, телешоу, супермаркет, университетские исследовательские комплексы и пр.).

Второй фактор. Научно-технический прогресс, успехи инженерно-строительного дела привели к модернизации, новым приемам формирования функционально-пространственных решений даже в устоявшихся по облику объектах и системах (торговые пассажи, гостиничные атриумы, крупные спорткомплексы).

Третий фактор. Появились и утвердились новые формы общественного сознания, культуры, изменилась эстетическая ориентация самых широких масс, прежде всего молодежи («технизация» внешних форм, рок-культура, абстрактное изобразительное искусство, китч как вид массовой культуры), что привело к появлению невиданных ранее архитектурно-дизайнерских решений, трансформации и модернизации старых (аудиовизуальные шоу в памятниках архитектуры и истории, дискотеки, мото- и авторалли, гонки и т. д.).

Все названные изменения за последние полвека, полностью реализованные современными средствами массового производства и информации, фактически создали новую среду общественного сектора в мировом масштабе. Процесс этот продолжается неослабевающими темпами: каждые 2–3 десятилетия материальная база общественной среды в развитых странах удваивается, причем всякий раз – в новых архитектурно-дизайнерских формах. Но, в отличие от производственной материальной базы, эти предметно-пространственные накопления в общественном секторе не заменяются новыми, а сохраняются, пополняясь более современными видами. Происходит постоянное

общее умножение среды этого сектора при соответствующих изменениях его внутреннего содержания и внешних форм.

Все это означает изменение общественного сознания и его материальной базы и приводит к новому характеру самого общения, его демократизации, преобладанию новых цивилизованных форм в духе их раскованности, непредвзятости, взаимного уважения к традициям и новаторству, приоритета ценности каждой личности, ее активной вовлеченности в средовые процессы.

Поэтому среда общественных пространств в наше время является своеобразным полигоном, лабораторией изобретения и проверки нетрадиционных начинаний в средовом дизайне и становится в глобальном средовом контексте как бы инициатором свободы и гуманистичности организации общества.

Промышленная среда. Не меньшую роль в трансформации человеческого общества, но уже в другом плане, имеет **промышленная** (производственная) **среда** – средовые объекты и системы, предназначенные для выполнения производственных и обслуживающих процессов. Номенклатура такого рода объектов чрезвычайно разнообразна (добыча и обработка полезных ископаемых, металлургия, энергетический комплекс, химия, станкостроение, переработка сельскохозяйственных продуктов, изготовление товаров народного потребления, предприятия бытового обслуживания, объекты транспорта), что определяет бесчисленное количество соответствующих технологий, предъявляющих собственные требования к их предметно-пространственной организации.

Контрольные вопросы

1. Какие предпосылки в конце XIX – начале XX века привели к появлению новых видов оборудования и предметов с новыми функциональными возможностями для дизайна?

2. В XX веке начался массовый выпуск стандартных изделий, серийной промышленной продукции, на смену ремесленному типу производства. Поэтому дизайн называют детищем этого века?

3. Прав ли дизайнер Томас Мальдонадо (1969), который считал, что дизайн – «творческая деятельность, цель которой – определение формальных качеств предметов, производимых промышленностью»?

4. Приведите классификацию видов дизайна (по В.Ю. Медведеву, 2009).

5. Приведите характеристику (по выбору студента) двух видов дизайна из перечисленных: индустриальный дизайн, дизайн одежды и аксессуаров, арт-дизайн, графический дизайн, архитектурный дизайн, ландшафтный дизайн, средовой дизайн.
6. Мода как массовое явление и ее циклы.
7. Относятся ли к дизайну одежды уникальные произведения от кутюр и серийно выпускаемая продукция прет-а-порте (pret-a-porter).
8. Значение промышленной графики в среде коммуникативного дизайна.
9. Фирменный стиль. Основные элементы фирменного стиля и их функции.
10. Назовите специализацию дизайн-деятельности по основным группам.
11. Объясните понятия: существующие и перспективные направления дизайн-деятельности.
12. Какие направления дизайна относят к перспективным?
13. На основании таблицы 1 приведите характеристики утилитарного, эстетического начал и их гармонии.
14. Дайте характеристику распространенным типам объектов архитектурной среды, к которым относятся городской дизайн, интерьерный дизайн, дизайн производственной среды.
15. Охарактеризуйте жилую среду.
16. Приведите типологию форм среды общественного назначения.
17. Охарактеризуйте значение и особенности промышленной среды.

Лекция 2 (тема 1.2)

Традиционный типологический подход: градостроительное, объемно-планировочное, функциональное, композиционно-художественное и конструктивно-технологическое решение. Методологические алгоритмы проектирования в среде. Интегральные подходы и художественные ракурсы современной науки. **4 часа.**

План

1. Традиционный типологический подход к архитектурной среде. Типология видов и форм среды как достоверный способ объективного описания окружения человека.
2. Проявление традиционного типологического подхода.
3. Интегральные подходы и художественные ракурсы современной науки.

1. Традиционный типологический подход к архитектурной среде. Типология видов и форм среды как достоверный способ объективного описания окружения человека

Для определения современных тенденций и перспектив развития проектирования архитектурной среды необходимо множество представлений свести в общую систему, всесторонне описывающую свойства и характеристики объектов дизайнерского проектирования. Ведь предметное окружение человека воплощает огромный объем информации о Вселенной и обществе, об отношениях между людьми, служит одним из средств коммуникационной деятельности, связывающей людей через пространство и время.

Типология – особый раздел всякой науки, изучающий характерные разновидности какого-либо ряда родственных предметов или явлений. Эти явления образуют своего рода последовательность типов – образцов объектов, качественно отличающихся друг от друга в зависимости от изменения определенного критерия. Именно тот или иной критерий положен в основу изучения системы свойств и параметров данного типологического ряда.

Люди создают города, а городская среда в чем-то создает и нас. В этой целостности, которую образует среда, соединяющая материальное окружение и поведение людей, существует и искусство архитектуры. Архитектура способна дать ощутимые предметные формы

тому идеалу, городу мечты, который может стать общим ориентиром для различных видов деятельности. Архитектура оперирует пространством природы, создавая из него выразительное архитектурное пространство. Архитектор в первую очередь создает пространство – искусственную среду для жизненных процессов. Пластика формы архитектурной среды выступает основным художественным средством взаимосвязи между организуемым пространством и его материальной оболочкой.

Поэтому архитектурная среда – пространственная ситуация, проработанная с позиции зодчества, с учетом производимого эмоционально-художественного впечатления, с помощью специфических средств архитектуры – тектоники, композиции, специальных приемов пластической детализации и т. д.

Основным способом формирования всех видов архитектурной среды является **средовой подход**. Средовой подход требует рассмотрения архитектурной среды как результата освоения человеком его жизненного окружения. Деятельность и поведение человека принимаются как определяющий фактор, связующий отдельные элементы среды в целостность, в органическое единство всей системы визуально-чувственных и функционально-рациональных условий места (Котельников, 2011).

По мнению Н.П. Котельникова (2011), образ среды формируется в нашем сознании по законам содержащихся в нем архетипов – инвариантов средового восприятия и устойчивых мотивов средового поведения, хранящихся в глубинных слоях нашей души.

Средовой подход наделяет проектную деятельность повышенной концептуальностью, поэтому существует необходимость концептуальной информатики и концептуальной ориентации проектирования как методов системы проектирования и образования. Синтезируются проектные установки средового подхода, при котором человек включается в атмосферу предметно-пространственной ситуации, имеет причастность к ее духовной и эмоциональной жизни, а также к протекающей практической деятельности.

Структурной единицей средового проектирования становится не материальная и выделенная в пространстве вещь, а поведенческая ситуация, в которой «задействованы и люди, и вещи, и их взаимодействие, и настроения, и эмоции этих людей» (Котельников, 2011). Любая ситуация – процесс, развивающийся во времени и пространстве. Тактика средового проектирования основана на погружении проекти-

ровщика внутрь рассматриваемого объекта со всеми его сложными переплетениями. Так рождается главный метод, применяемый в средовом подходе, – метод включенного проектирования (Котельников, 2011).

Наиболее достоверным способом объективного описания окружения человека является **типология видов и форм среды**. Под этим понимается организованное перечисление средовых объектов или систем, описывающих фрагмент среды через общие принципы его построения (структуры) и характеристики составляющих. Выполняется системное разделение совокупности средовых ситуаций, окружающих человека, на характерные стереотипы.

2. Проявление традиционного типологического подхода

Проявление традиционного типологического подхода возможно через градостроительное, объемно-планировочное, функциональное, композиционно-художественное и конструктивно-технологическое решения. Также составляются их закономерно организованные последовательности (классификация), отражающие изменение ведущих для данного класса (ряда объектов) критериев (признаков).

Для составления нужной типологической конструкции ландшафтный дизайнер пользуется нужной типологической конструкцией различными классификационными критериями (пространственными, функциональными, инженерно-конструктивными), сопоставляя по принципу «фрагмент – целое»; «проект – постройка», «памятник – окружение».

Архитектурная среда – особое утилитарно-психологическое состояние архитектурного пространства, где в едином целом слиты ощущения комфорта и красоты, надежности и изменчивости, приспособленности к определенной функциональной деятельности и свободы.

Архитектурная среда двояка. С одной стороны, это всегда пространственное образование, предназначенное для некоего житейского, общественного или производственного процесса. С другой стороны, она неотделима от специфического для данного процесса дизайнерского оснащения – предметного наполнения, технологического или инженерного оборудования.

Архитектурная среда – это всегда синтез пространственной ситуации и насыщающих ее инженерно-технических, предметных и декоративных структур, что определяет две стороны их укрупненных

характеристик: субъективную, или потребительскую, связанную с нуждами пользователя и установками проектировщика, и объективную, направленную на материально-физическое, эстетическое строение и благоустройство пространственной среды. В процессе проектного преобразования среды профессиональные знания и умения направлены на изменение объективных ее характеристик, но складывается она из субъективного представления проектировщика об идеальном состоянии архитектурной среды.

По мнению Н.П. Котельникова (2011), **любой средовой объект может быть представлен через описание основных четырех характеристик его художественного образа:**

1) **эмоциональную окрашенность**, запоминающуюся и создающую разное настроение;

2) **набор средств формирования среды**, отвечающий определенному настроению, атмосфере;

3) **принцип соединения всех слагаемых среды**, отвечающий данной атмосфере и некоему исходному стереотипу;

4) **свое место и определенную последовательность слагаемых среды.**

Дизайн архитектурной среды имеет характерные особенности и специфические задачи.

Первый круг задач связан со стремлением к осознанному конечному результату, многократно проконтролированному, который должен быть понят и представлен достаточно четко в начале работы. Необходимо усиление предпроектных разделов творческого процесса, внутри которых еще нет конкретных форм, конструкций, определенной организации функций в среде, но устанавливаются и формулируются проектные установки и принципы будущих проектных решений.

В результате рождается такой **вид архитектурно-дизайнерской деятельности, как дизайн-программа**, создание которой всегда опережает эскизирование: клаузура (быстрое воплощение идеи) и форэскиз (идея с уже более глубокой смысловой проработкой, но эскизной подачей).

Сегодня проектирование сложных средовых систем начинается с составления **дизайн-программы – предпроектного осмысления средовых ситуаций**. От принятых в архитектуре предпроектных работ дизайн-программа отличается тем, что в ней не только фиксируют общие задачи и установки проекта (проектное задание), но и фор-

мулируют принципы возможного решения, как функционально-технологические, так и идейно-образные. Дизайн-программа может быть представлена в разных формах: в виде описаний, графических схем, живописных изображений, макетов и т. п. Дизайн-программа всегда так или иначе конкретизирует суть предложений по разрешению поставленных перед проектировщиком задач и средства их преодоления. Она намечает проектную модель единственно возможной программы пути. Начинается работа с выявления противоречий в средовой ситуации, требующих согласования и разрешения. Осмысливаются эти противоречия в форме эмоциональных или функциональных логических оппозиций (противопоставления разных сторон единого процесса или явления).

Затем **набор этих оппозиций формулируется в виде своеобразного лозунга, метафоры, флага** будущего проекта или его существенной части. Объединяя оппозиции проектной мысли, та или иная **метафора** мобилизует усилия проектировщиков в определенном направлении, **заставляет выбрать оптимальный вариант проектного решения**. Кроме того, содержание **дизайн-программы** также включает ряд организационно-пространственных принципов, которые помогают совершенствованию собственно проектных разработок в целом.

Второй круг задач связан с тем, что в архитектурно-дизайнерском проектировании **их главный массив** составляют процессы, явления и объекты динамичные, переходящие, меняющие либо содержание, либо форму. Речь идет об общих принципах учета динамичности жизненных процессов, происходящих в среде.

Яркими представителями **процессуальных средовых структур являются разного рода выставки и праздники**, которые на некоторый период времени становятся доминантой средового образа. Их типология представительна, например, выставки могут быть представлены от солидных национальных павильонов на всемирных выставочных форумах до тематических экспозиций торговых, культурных, научно-технических, переезжающих из города в город. Разнообразие выставок имеет **одно главное свойство, определяемое ведущей функцией – информационной**, которая должна быть подчинена главной идее выставки и органично растворена в экспозиционной среде.

Основными **принципами**, которые необходимо учесть при создании экспозиции, являются:

- 1) сильное первое впечатление;

- 2) продуманный сценарий смены впечатлений у зрителя во время движения по экспозиции;
- 3) разнообразие форм и методов показа экспонатов;
- 4) единство средств и приемов их расположения и оформления;
- 5) законченность композиции залов и тем;
- 6) согласованность графика движения посетителей с программой смены впечатлений;
- 7) мобильность образного решения и трансформация технологического обустройства.

Существующее сегодня множество праздников можно разделить на ряд видов, которые отличаются сферой локализации, количеством и составом участников, оборудованием, атмосферой, что и определяет особенности оформления праздничной среды.

Праздник есть явление многомерное, поэтому приспособление городских пространств к праздничным целям требует правильного выбора и организации пространственных условий, места в городе. Степень сложности пространственной организации среды праздника предопределена составом праздничных функций, которые трансформируются в систему открытых и закрытых пространств, обслуживающих проведение праздничных мероприятий. Непрерывность праздничного действия является важнейшим функциональным требованием, благодаря которому обеспечивается динамичность процессов и целостность среды. Целостность праздничной атмосферы достигается функциональной и организационной трансформацией оборудования, технологического оснащения и художественно-декоративного оформления.

Цель праздничного оформления сводится к трансформации будничного образа среды в более выразительный и яркий. Для этого задействуется весь мыслимый диапазон творческих предложений – от элементарного украшения среды до ее всеобъемлющей театрализации, когда зритель как бы непосредственно вступает в специально сочиненное пространство. Это особый вид художественного творчества, комплексно использующий средства различных видов искусства, так или иначе функционирующих в пространстве праздника – от театра до графического дизайна.

При оформлении праздника нужно помнить, что **строй праздника определяет** не информационная или какая-либо другая полезная функция, а **его эмоционально-нравственное содержание**, делающее праздник явлением временного ряда.

Третий круг задач, которые решает проектировщик среды, связан с **особой художественной ролью** собственно дизайнерских вне-архитектурных компонентов, которые участвуют в становлении образных характеристик среды. Причем они действуют не только опосредованно – как источник эмоциональных ощущений или основа представлений о комфортности, но и напрямую – как элементы композиции. Эти обстоятельства требуют специального художественного осмысления не только предметного наполнения среды, но и принципиальных основ композиционного включения этого предметного наполнения в художественную структуру среды, понимания их взаимосвязей, определяющих эстетику соединения предмета и пространства между (Котельников, 2011).

В прошлые времена эти функции как бы распределялись между разными видами наполнения среды: оборудование (мебель, городское) завершало пространственные построения; произведения искусства (живопись, скульптура) отмечали ядра композиции; бытовой дизайн (посуда, ткани) обогащал облик среды.

Сегодня наблюдается тенденция отказа от такого жесткого разделения: типология средств формирования среды перестала быть его базой. **Создается более широкая типологическая база, позволяющая использовать новые неожиданные приемы и формы сочетания архитектурного интерьера и произведений прикладного и декоративного искусства.** Особенностью проектной работы с дизайном архитектурной среды является то, что архитектор-дизайнер имеет дело не с отдельными элементами среды, а с их комплексом, настолько сложным, что простые интуитивные построения, как правило, не дают ожидаемого эффекта. Следует отметить, что решением этих трех задач, связанных с появлением новых разделов проекта, новых объектов проектирования и новых элементов формирования композиции не ограничивается типология специфических особенностей проектирования средовых систем. Например, к числу **своеобразных средовых образований** относятся также так называемые **рассредоточенные интерьерные системы**. Среди них – **сеть станций метрополитена**, которая сочетает в себе индивидуальное архитектурно-дизайнерское решение средового объекта, привязанное к особенностям конкретного места, и черты, указывающие на принадлежность данного объекта к большой транспортной системе. К числу такого же рода проникающих структур можно отнести **целостное формирование предметного наполнения среды крупного город-**

ского района, создание компактной связи внутренних и внешних пространств, колористической увязки крупных средовых систем – улица, квартал, район.

В последнее время чрезвычайно важное место в числе средств формирования современного облика архитектурной среды занимают **комплексные системы художественного искусственного освещения**. Ночная иллюминация городских площадей и улиц не просто изменила условия их эксплуатации, но и отвергла прежние представления проектировщиков и зрителей о тектонике и статичности архитектурных композиций, поставила под сомнение непреложность ощущений законов гравитации, отраженных в традиционной логике архитектурных форм.

Процесс освоения нового видения контуров и масс архитектурно-дизайнерских построений и их детализовки одинаково активно идет и в городской открытой, и в интерьерной закрытой среде, давая все новые примеры нетривиального подхода к проектному преобразованию мира.

В сфере художественного проектирования архитектурной среды, как нигде в художественном творчестве, нужен весь комплекс знаний и умений проектного подхода к действительности – от научно обоснованного изучения и анализа ситуации до поиска и реализации проектного замысла. Одним из современных подходов преобразования архитектурной действительности является **средовой подход**, который воплощается в особом виде проектной деятельности – **дизайне среды** (Котельников, 2011).

Выявленные в результате типологического исследования конкретные классы и формы позволяют теоретикам и практикам проектирования с наибольшим эффектом изучать объекты данного класса и создавать наиболее яркие и совершенные проекты по их преобразованию. Для этого пользуются собранными и систематизированными знаниями об аналогах своих разработок, о тенденциях их изменения и развития, которые представляются наиболее характерными при сравнении всех элементов данной типологической цепочки. От проектировщика прежде всего зависит материально-пространственная организация средового объекта и формирование его предметного наполнения. Все многообразие возможных типологических разновидностей архитектурной среды может быть представлено как относительно стройная система объектов, в основании которой лежат более или менее стандартные житейские ситуации. Именно это свойство сис-

темности средовых объектов, последовательное усложнение содержания и формы композиционных построений и составляет базу теории профессиональной подготовки в области дизайна архитектурной среды (Котельников, 2011).

3. Интегральные подходы и художественные ракурсы современной науки

Феномен «среда» дизайнером понимается как постоянно взаимодействующее единство, осуществляемое в деятельности дизайнера с самими рамками – предметно-пространственным каркасом.

При этом проявляются критерии систематизации форм среды (интегральные подходы, признаки) оценок: пространственный охват (по размаху) и технологическая, социальная направленность (по типологии назначения).

Первый критерий систематизации форм среды определяет **масштабно-пространственную шкалу типологических форм**:

1. Представление о городе, населенном пункте, ландшафтной ситуации, то есть в географическом смысле более крупные единицы пространства (образования, которые эмоционально и зрительно связаны с потребителем).

2. Крупный средовой комплекс или система (район, парк).

3. Отдельный средовой элемент (магистраль, двор, дом).

4. Единичный интерьер.

5. Фрагмент единичного интерьера или помещения (рабочее место, зона в комнате).

Второй критерий систематизации форм среды имеет для дизайнера более привычную типологию назначения, когда функция представлена как технология деятельности, а пространственные параметры задаются соответствующими технологическими требованиями (производственные, административные, торговые, жилые объекты).

Третий критерий – композиционно-художественный и художественный.

Сущность и особенности дизайна как **одного из видов проектно-творческой деятельности, ориентированной на художественное освоение разнообразной продукции промышленного производства**, заключается в формировании материально-художественной культуры вместе с другими видами предметного творчества.

Деятельность дизайнера (как и архитектора) может ограничиваться приданием утилитарному объекту лишь эстетической ценности, а может подниматься до решения более сложной задачи – **формирования художественной образности** и, следовательно, – **художественной ценности** (Иконников, 1990; Медведев, 2009).

Однако далеко не всегда художественная ценность необходима в предметном окружении человека. В ряде случаев вещам и сооружениям бывает достаточно обладать определенной эстетической ценностью, чтобы эффективно осуществлять функции гармонизации среды. В других случаях необходимо, чтобы объекты дизайна (архитектуры) становились одновременно и **носителями художественных значений в целях художественно-образного осмысления их культурной роли** в разных ситуациях жизнедеятельности людей. Различие между этими ситуациями определяется теми задачами, которые ставятся дизайнерами в зависимости от утилитарно-технической сущности объектов, функционирующих и воспринимаемых в определенной пространственной среде. Чем меньше возможности сосредоточенного эстетического восприятия и духовного осмысления объектов в процессе их использования, тем меньше и потребность в придании им художественной ценности, т. е. **художественно-образного значения**. При краткости, эпизодичности целенаправленного эстетического восприятия объекта достаточно его формально-эстетической гармонизации, реализуемой на основе принципов композиции, следование которым обеспечивает достижение красоты гармонично организованной структуры и формы.

Чем больше объект дизайнерского творчества рассчитан на его лицезрение и духовное осмысление, тем шире возможности в организации духовной атмосферы, соответствующей определенной жизненной ситуации и среде, что достигается приданием объекту художественно-образного значения, глубина и сила которого делают вещь (сооружение) носителем художественной ценности (Иконников, 1990).

Многие виды и типы изделий бытового назначения (такие как индивидуальные средства транспорта, мебель, светильники, посуда, часы, телефоны, аудио- и видеоаппаратура, книги, журналы, одежда, белье, головные уборы, обувь, текстильные изделия, игрушки, сувениры, украшения человека и жилища) могут и по отдельности обладать не только эстетической, но и художественной ценностью (равно как и многие объекты дизайна, имеющие не индивидуально-бытовое, а общественно-бытовое назначение).

Гораздо большие возможности достижения художественной образности представляют дизайнерам комплекты, ансамбли, предметно-средовые и предметно-процессуальные системы, предназначенные для функционирования и восприятия в разных сферах жизнедеятельности людей.

Эмоциональное воздействие художественных образов подобных комплексных объектов дизайна (как и архитектуры) неизмеримо сильнее, чем отдельных объектов с их локальной художественной ценностью.

Выявление в художественной образности вещи ее утилитарно-технической сущности представляет собой осмысление внутренних связей, присущих самой вещи как объекту ценностного отношения. В то время как выражение ее социально-культурного смысла для субъекта является осмыслением совокупности духовно-ценностных свойств, отражающих внешние связи вещи в системе культуры (Медведев, 2009).

По мнению Ю.Б. Соловьева (1983), художественно-образное проектирование ориентировано на отражение именно культурного смысла вещи в проектном образе. В композиционном формообразовании объекта дизайна смыслообразование является одним из ключевых аспектов решения проектной задачи в целях достижения гармонии формы и двуединой сущности вещи. «Главный смысл вещи – это ее роль, которую она призвана выполнять в целостном социально-культурном контексте жизнедеятельности. Моделирование главного смысла в проектном образе вещи – это и тема проектной разработки, и суть процесса смыслообразования. Дизайнер в своем воображении моделирует позицию и мир будущих потребителей проектируемого объекта. Создаваемый дизайнером художественный образ вещи – результат мысленного диалога дизайнера с потребителем будущей вещи. Для решения задачи превращения проектируемой вещи в определенный смысловой тип дизайнер применяет ряд образных средств, таких как метафора, метонимия, символ, аллегория, омоним и синоним. Использование таких средств смыслообразования дает дизайнеру возможность выявить скрытые социально-культурные значения объекта проектирования» (Иконников, 1990).

В одном из подразделов цитируемой работы (Иконников, 1990), посвященном художественно-образному проектированию, на конкретных примерах рассмотрено использование различных средств смыслообразования в зависимости от способа поиска идеи проекта.

При соотнесении проектируемой вещи с **культурным образцом** на основе сходства главных смыслов могут быть в качестве образных средств использованы метафора (образец – вещь), символ (образец – форма жизнедеятельности), омоним (образец – художественная форма). При соотнесении вещи с **окружением** в качестве образных средств могут использоваться метонимия (предметное окружение), аллегория (ценностно-смысловое окружение), синоним (окружение выразительных форм).

Семиотика – это теория и изучение знаков и символов, особенно как элементов языка или других систем общения. Общие примеры семиотики включают дорожные знаки, смайлики и эмодзи, используемые в электронном общении, а также логотипы и бренды, используемые международными корпорациями для продажи нам вещей – они называют это лояльностью к бренду.

С позиций семиотики творческий процесс завершается воплощением замысла в художественном тексте. Такой текст представляет собой систему знаков, в которых закодирована художественная информация. На основе заключенного в этой информации смысла формируются внезнаковые образования – художественные образы.

Разные виды искусств имеют свои языки и передают художественную информацию через свою систему знаков. Присущие видам и жанрам искусств и их произведениям характерные для них знаковые системы обеспечивают возможность коммуникации, общения субъектов посредством и по поводу объектов – произведений художественного творчества (в том числе дизайна) (Медведев, 2005, 2009).

В таблице 2 наглядно представлен переход от утилитарно значимых **объектов предметного творчества** к художественно значимым, а также раскрыты особенности выражения сущности в форме тех или иных групп объектов, создаваемых разными видами творчества.

Объекты почти каждого из приведенных видов предметного творчества могут приобретать помимо указанных ценностных значений также и **символическое значение, связанное в той или иной степени с утилитарным и/или эстетическим ценностным значением.**

Символические значения видов предметного творчества, связанных со **знаковыми функциями** вещей и сооружений разных классов, групп, видов и типов. Например, **класс технических объектов**, семиотически нейтральных, постоянно или периодически доступных зрительному восприятию, но имеющих лишь сугубо инстру-

ментальную (рабочую) функцию, **способность которых нести и передавать «сообщение» сведена к минимуму.**

Таблица 2 – Спектральный ряд видов предметного творчества и ценностных значений их объектов

Вид предметного творчества	Ценностные значения и отражение сущности объектов творчества
1. Инженерно-техническое проектирование промышленной продукции	Доминирование практической полезности. Отражение в форме и конструкции целесообразности и утилитарной значимости объектов при отстранении от эстетической значимости
2. Инженерно-техническое проектирование строений, сооружений	
3. Инженерная архитектура	Превалирование утилитарной ценности. Выражение в форме и конструкции объектов красоты целесообразности
4. Инженерный дизайн	
5. Архитектура	Гармония утилитарной и эстетической ценностей. Художественно-образное выражение в форме объектов единства красоты и пользы
6. Дизайн-архитектура	
7. Дизайн	
8. Прикладное искусство	Превалирование эстетической ценности. Выражение в форме объектов приоритета художественной значимости при вторичности практической полезности
9. Декоративно-прикладное искусство	
10. Арт-дизайн	Доминирование эстетической ценности. Отражение в форме объектов в основном художественной значимости при отстранении от практической полезности
11. Декоративное искусство (в том числе искусство орнаментации)	

Другой класс объектов **специально предназначен быть знаками с общепринятым (конвенциональным) информационным значением.** Основная функция таких вещей и сооружений – **инфор-**

мационно-знаковая. Они специально рассчитаны на передачу определенных общепринятых и общепонятных сообщений. Роль формы у них вторична. Важно значение, которое они передают. Примерами могут служить жезл машиниста поезда или регулировщика уличного движения; знаки дорожные (предупреждающие, предписывающие, указательные, запрещающие); светофоры, семафоры на транспортных магистралях, бакены на фарватере реки и т. п. Многие из подобных знаков лишены эстетической ценности.

Близки к таким объектам **денежные знаки** (купюры и монеты); **знаки различия** военнослужащих и чиновников на их форменной одежде; **флаги и гербы** государств, их регионов, спортивных обществ (клубов), общественных организаций, политических партий; **ордена и медали**; **торговые марки** различных промышленных и торговых фирм; **филателистические знаки** (марки) и т. п.

Воплощением подвижности, многозначности, изменчивости **знаковых систем** в современном обществе является **механизм действия моды** – специфической формы социальной регуляции массового поведения людей в условиях развития массовой культуры, обусловленной во многом развитием разнообразных средств массовой информации, рекламирующих продукцию массового производства (Медведев, 2005).

Это все знаки-символы. Несмотря на то, что большинство из них имеет и эстетическую значимость (как художественные композиции), основная их функция – знаково-символическая со строго **конвенциональным смыслом** (Медведев, 2004).

Возможность выполнять знаково-коммуникативную функцию позволяют вещи в современном мире предметности культуры играть роль символов социально-статусных отношений. В этой роли изначально присущая вещам потребительная ценность (заданная при их создании) заслоняется и даже подменяется престижной ценностью, искажая естественные ценностные ориентации личности в культуре общества.

Дизайн в семействе архитектурных искусств как видов предметного художественного творчества. В традиционном искусствоведении, изучавшем историю искусств как историю эволюции стилей, архитектура рассматривалась в ряду изобразительных искусств: **доиндустриальная архитектура** (общественно значимых светских и церковных зданиях и ансамблях; господствовавшие в культуре того времени духовные ценности, эстетические идеалы, ми-

ропонимание и мироощущение); **готическая архитектура**, особенно высокая и поздняя готика (высокая степень живописности и скульптурной пластичности); **ренессансная архитектура** (отличавшаяся национальным своеобразием в Италии и Франции, Англии и Германии); **архитектура пышного барокко и затейливо-утонченного рококо** (имеющая отличия в разных странах Европы); **архитектура периодов ампира, историзма и модерна** (конца XIX – начала XX века); **индустриальная архитектура** (XX – начала XXI века; обладают своеобразной декоративностью, но достигается она уже иными приемами и средствами).

Несмотря на то, что функционально-практическая обусловленность произведений архитектуры осознавалась искусствоведами, она заслонялась в их восприятии социально-культурным смыслом и эстетической значимостью изучаемых объектов. Не возникало соображения о качественном отличии объектов архитектурного творчества, обладающих помимо эстетической ценности утилитарной ценностью, от объектов изобразительных искусств. И тем более о родстве архитектуры и прикладного искусства, позволяющем выделить их в самостоятельное семейство мира искусств.

Еще в искусствознании и эстетике XVIII и XIX вв. сформировалось и закрепилось деление искусств на чистые и прикладные, высшие и низшие. К **высшим искусствам**, свободным от всякой утилитарности, относили поэзию, музыку, изобразительные искусства и архитектуру (несмотря на практическую полезность ее произведений). К **низшим искусствам** – произведения прикладного искусства. Так противопоставлялось высокое искусство и ремесло, создававшее вещи различного назначения из разных материалов.

По-видимому, это объясняется тем, что объекты прикладного искусства, формирующие многообразное **предметное окружение человека в его повседневной жизни** (с учетом образа и стиля жизни разных слоев общества), имели разный художественный уровень (после привыкания к ним их владельцы редко становились источником утонченного эстетического переживания, наслаждения), **в отличие от произведений изобразительных искусств, музыки, литературы, театра, к которым люди обращаются специально в целях удовлетворения своих эстетических потребностей разного рода.**

Массовое промышленное изготовление самых разных видов изделий как производственного, так и бытового назначения, получившее значительное развитие в XIX веке и гораздо большее в XX веке,

привело к вытеснению ремесленного и мануфактурного способов создания вещей машинным. А это повлекло за собой резкое сужение сферы творчества прикладного искусства, место которого с конца XIX века занимает дизайн – новый вид предметного художественного творчества.

Но если прикладное искусство все же относили к миру искусств, пусть и не таких художественно значимых, как изобразительные искусства и архитектура, то произведения дизайна, создаваемые серийно машинной индустрией, долгое время не находили возможным считать искусством. Причиной этого, по-видимому, явилось отсутствие отпечатка индивидуальности творца произведения (свойственного изделиям прикладного искусства) в массовой стандартизированной продукции индустриального производства, выпускаемой по проектам дизайнеров. И помимо этого – явное отражение в этой продукции ее утилитарно-технической значимости наряду с социально-культурной.

Дизайн не признавали искусством, поскольку он не отвечал критериям художественности, свойственным произведениям прикладного, декоративного и изобразительных видов искусств. Требовалась иная позиция, иной подход к выбору такого критерия, основанный на выявлении сущности дизайна как творческой профессии и определении его места в системе пространственных искусств.

М.Ф. Каган (1972, 1996) в монографии «Морфология искусства. Историко-теоретическое исследование внутреннего строения мира искусств» (1972) ввел понятия монофункциональности и бифункциональности искусств разных семейств, видов и разновидностей, классифицируя их по онтологическому и семиотическому критериям и рассматривая классы искусств в плоскости движения от изобразительного к неизобразительному способу художественного формообразования.

Под **монофункциональными искусствами** понимаются искусства, имеющие **чисто художественное назначение**, а **бифункциональными** искусствами логично считать искусства, в которых **сочетаются художественная и утилитарная функции** (с разной степенью весомости их в разных произведениях). Следует уточнить, что утилитарность может иметь как материально-практическое значение, так и духовное, например, дидактическое, информационное, педагогическое, пропагандистски-агитационное и т. д.

Архитектура, дизайн и прикладные искусства являются по своей сущности бифункциональными, утилитарная функция кото-

рых чаще всего имеет материально-практический смысл, хотя может иметь и духовное значение. **А художественная функция проявляется не в изображении окружающего мира** (как в изобразительных искусствах), а в выражении **в форме произведений этих видов искусств их социально-культурного значения для людей.**

Автор упомянутой монографии предложил убедительное наименование данного семейства искусств – **архитектонические искусства.**

На основе этого в классе пространственных искусств выделяются семейства **изобразительных и архитектурных искусств**, что позволяет не рассматривать архитектуру, как это делалось прежде, в группе изобразительных искусств, а дизайну вместе с прикладным искусством занять свое место в мире искусств.

Но дизайн, как и индустриальная архитектура, связан органически не только с художественным, но и техническим творчеством, ибо ориентирован в отличие от прикладного искусства на машинное производство. По своей сути он является художественно-техническим проектированием.

Следовательно, дизайн необходимо рассматривать не только в мире искусств, но и в системе, роднящей художественно-техническое творчество с миром техники. Это сфера **предметного творчества.**

Такие **виды предметного художественного творчества, как прикладное искусство, арт-дизайн и декоративное искусство,** нередко характеризуют как **сознательно ориентированные на достижение оригинальности, неповторимости художественного решения посредством содержательно- и формально-эстетических приемов композиции.**

Оригинальность композиционного замысла и его воплощения, приобретающая в объектах этих видов предметного творчества самостоятельную художественную ценность, может быть достигнута благодаря использованию новых приемов организации структуры и формы вещи, своеобразию пластических, цветофактурных и графических элементов композиции, применению изобразительных, ритмо-орнаментальных, абстрактно-геометрических и символических языков, свойственных разным видам пространственных искусств.

Но оригинальность может быть присуща и всем остальным видам предметного творчества, в том числе и инженерно-технического, хотя достигается она в их объектах иными средствами и может обладать внехудожественной ценностью. **Это новизна утилитарно-**

технически обусловленной формы и конструкции объекта разработки, особенности конструктивно-компоновочной схемы вещи (сооружения), новизна технологии изготовления и отделки, выявленная в форме, так же как и визуально воспринимаемые особенности новых материалов, покрытий и их сочетаний. Это и выявление в форме новой функции вещи (сооружения) или нового способа пользования вещью с новой, измененной или ранее известной функцией.

Выявление художественно-образными средствами всех перечисленных признаков оригинальности утилитарного и функционально-технического характера вместе с отражением в форме нового культурного смысла вещи (сооружения) в той или иной ситуации ее использования и восприятия, в конкретной среде присуще инженерной архитектуре, инженерному дизайну, архитектуре, дизайн-архитектуре и дизайну. Достигается это (так же, как и в художественно ориентированных видах архитектурных искусств) разнообразными средствами и приемами композиции со всеми ее элементами при использовании синтетического технико-эстетического языка архитектуры и дизайна как с неизобразительными (абстрактно-геометрическими), так и с изобразительными компонентами.

Однако объекты инженерно-технического и художественно-технического творчества могут и не обладать оригинальностью, ярко выраженной новизной, а представлять собой в той или иной степени модифицированные, варьируемые видоизменения и повторения уже известных решений. Действительно новое, как в научно-техническом, так и художественном творчестве, новое на уровне открытий, изобретений, художественных концепций и стилевых направлений – явление редкое.

Следовательно, приписывать всей сфере **предметного художественного творчества инновационность** как основополагающий принцип деятельности было бы необъективно. Следует признать относительность степени новизны, оригинальности в предметном художественном творчестве, как и во всей обширной сфере мира искусств, формирующих ареал художественной культуры.

Несмотря на объективно существующую размытость границ областей спектрального ряда видов предметного творчества, плавность перехода от одного к другому виду, основные группы их объектов могут быть **выделены и систематизированы по характерным, свойственным им признакам**.

Систематизация, охватывающая архитектурные искусства, представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Систематизация основных групп объектов предметного художественного творчества по признакам, свойственным разным видам архитектурных искусств

Виды архитектурных искусств	Основные группы объектов предметного художественного творчества
1. Архитектура	Пространственные, утилитарно и эстетически значимые крупномасштабные объекты: поселения (города, поселки, села); здания жилого, общественного, производственного назначения; различные сооружения, их комплексы; архитектурные ансамбли; большие средовые системы, интегральные формы среды
2. Дизайн-архитектура (средовой дизайн)	Предметно-пространственные разномасштабные, утилитарно и эстетически значимые объекты архитектурно-дизайнерского проектирования: объекты дизайна городской среды, транспортной среды; экспозиций, шоу, массовых праздников, спортивных состязаний; ландшафтной среды; интерьеров помещений в зданиях разного назначения
3. Дизайн промышленных изделий	Объемные и плоскостные разномасштабные, утилитарно и эстетически значимые промышленные изделия разных видов бытового, общественного и производственного назначения, разной степени технической сложности и разной серийности выпуска: их комплексы, комплексы и системы
4. Дизайн простых изделий	Объемные и плоскостные разномасштабные, в разной степени утилитарно и эстетически значимые, технически простые изделия бытового назначения разных видов, рассчитанные или на промышленное, или на ремесленное изготовление
5. Прикладное искусство	
6. Декоративно-прикладное и декоративное искусство	Объемные и плоскостные разномасштабные, преимущественно эстетически значимые, технически простые изделия бытового и общественного назначения, рассчитанные на ремесленное изготовление
7. Арт-дизайн	

Можно заключить, что **объектами архитектуры** являются пространственные сооружения крупного масштаба (поселения, здания, ансамбли, большие средовые системы), в то время как **объектами дизайн-архитектуры** – предметно-пространственные комплексы разного масштаба; **объектами дизайна** – объемные и плоскостные промышленные изделия разной степени технической сложности, их комплексы и системы.

Объектами как дизайна, так и прикладного искусства могут становиться технически простые изделия бытового назначения, рассчитанные в качестве объектов дизайна на промышленное изготовление, а в качестве произведений прикладного искусства – на ремесленное изготовление.

Что касается объектов декоративно-прикладного, декоративного искусства и арт-дизайна, то ими могут быть только технически простые вещи, рассчитанные на ремесленное изготовление. В последней группе объектов в отличие от всех остальных, характеризующихся и утилитарной, и эстетической значимостью, доминирует эстетическая значимость.

Инженерная архитектура и инженерный дизайн не включены в таблицу 3, поскольку основные группы их объектов по совокупности признаков аналогичны архитектуре и дизайну. Но отличает их превалирование утилитарной значимости над эстетической.

В современном предметном художественном творчестве **поле дизайн-деятельности является доминирующим** по сравнению с таковым у других видов архитектурных искусств, особенно если принять во внимание все расширяющуюся область синтеза архитектуры и дизайна – архитектурно-дизайнерское проектирование разнообразных средовых объектов.

Дизайн, архитектура и прикладное искусство, будучи родственными видами предметного художественного творчества, в своем развитии оказывают заметное влияние друг на друга, испытывая при этом влияние, с одной стороны, сферы инженерно-технического творчества, а с другой – сферы изобразительных искусств: **индустриальные и кустарно-ремесленные** способы изготовления предметов.

В дизайне и архитектуре в значительной степени проявляется стремление к новаторству, оригинальности, обусловленное влиянием факторов как научно-технической, так и социально-культурной сторон прогресса. Вместе с тем в некоторых технически простых объектах дизайна возможно обращение к тем или иным традициям формо-

и стилеобразования (в том числе народного творчества), их переосмысление, переработка и воплощение в новых разработках.

В отличие от народного декоративно-прикладного искусства, базирующегося на определенных художественно-ремесленных традициях, характерных приемах изготовления, декорирования и отделки вещей, создаваемых из соответствующих материалов, профессиональное прикладное искусство в значительной мере отошло от традиций народного стилеобразования.

Оно более склонно к поискам нового, экспериментированию с разными формами, материалами, технологиями отделки, испытывая, с одной стороны, влияние дизайна, а с другой – изобразительных искусств, служа при этом самовыражению и самоутверждению авторов произведений.

Это роднит профессиональное прикладное искусство с арт-дизайном, в объектах которого проявляется принципиальная «антимасковость», неповторимость и отражается эстетизм творческой личности.

Взаимовлияние и взаимодействие разных видов предметного художественного творчества порождает многообразие направлений формо- и стилеобразования в этой области материально-художественной культуры, что в принципе должно способствовать расширению возможностей наиболее полного удовлетворения разнообразных эстетических потребностей, запросов и предпочтений людей в соответствии с их образом и стилем жизни.

Контрольные вопросы

1. Возможно ли считать типологию видов и форм среды наиболее достоверным способом объективного описания дизайна окружения человека?

2. Согласны ли вы с понятием, что феномен «среда» понимается дизайнером как постоянно взаимодействующее единство, осуществляемое в деятельности дизайнера, с рамками предметно-пространственного каркаса?

3. Почему проявляются два критерия систематизации форм среды: пространственный охват (по размаху) и технологический: социальная направленность (по типологии назначения).

4. Принципы систематизации критериев форм среды.

5. Систематизация форм среды по первому критерию, определяющему масштабно-пространственную шкалу типологических форм.

6. Согласны ли вы с определением: семиотика – это теория и изучение знаков и символов, особенно как элементов языка или других систем общения?

7. Пользуясь таблицей 2, объясните переход от утилитарно значимых объектов предметного творчества к художественно значимым.

8. Приведите примеры символических значений видов предметного творчества, связанных со знаковыми функциями вещей и сооружений разных классов, групп, видов и типов. Например, класс технических объектов. Их функция сугубо инструментальная (рабочая)?

9. Класс объектов, специально предназначенных быть знаками с общепринятым (конвенциональным) информационным значением. Основная функция таких вещей информационно-знаковая? Возможно ли к ним отнести светофоры, семафоры на транспортных магистралях, бакены на фарватере реки?

10. Возможно ли отнести также к этому классу денежные знаки (купюры и монеты); знаки различия военнослужащих и чиновников на их форменной одежде; флаги и гербы государств, их регионов, спортивных обществ (клубов), общественных организаций, политических партий; ордена и медали; торговые марки различных промышленных и торговых фирм; филателистические знаки (марки)?

11. Можно ли такие знаки назвать знаками-символами, основная функция которых знаково-символическая со строго конвенциональным смыслом?

12. Согласны ли вы, что под монофункциональными искусствами понимаются искусства, имеющие чисто художественное назначение, а бифункциональными искусствами логично считать искусства, в которых сочетаются художественная и утилитарная функции?

13. Являются ли архитектура, дизайн и прикладные искусства по своей сущности бифункциональными?

14. Почему М.Ф. Каган (1972) предложил архитектуру, дизайн и прикладные искусства отнести к семейству искусств – архитектурно-художественные искусства?

15. Возможно ли назвать дизайн художественно-техническим проектированием?

16. Можно ли дизайн рассматривать не только в мире искусств, но и в системе, роднящей художественно-техническое творчество с миром техники, то есть сфере предметного творчества?

МОДУЛЬ 2. Конструктивные особенности объектов дизайна. Методы и приемы архитектурно-дизайнерского проектирования

Лекция 3 (тема 2.1)

Философия среды и гуманистические ценности. Социальные утопии в формировании представлений об идеальной среде. Историко-культурная среда города. Человек и среда. Медиасреда современного города. Игровая среда города. **4 часа.**

План

1. Философия среды.
2. Гуманистические ценности.
3. Историко-культурная среда города. Человек и среда.
4. Медиасреда современного города.
5. Игровая среда города.

1. Философия среды

Среда (франц. *Milieu*) – окружающий мир; понятие, введенное в философию и социологию Ипполитом Тэном. Ипполит Тэн – французский философ, социолог искусства, историк. Родоначальник культурно-исторической школы.

Теория среды признавала человека глубоко зависящим от окружающего его мира и поэтому морально совершенно неответственным. В настоящее время среду рассматривают как противоположный полюс врожденной способности, как пространство и материал для развития личности.

Архитектурно-дизайнерская типология средовых объектов оперирует всеми элементами и объектами архитектурной среды, множественностью форм и явлений, охватывающих весь окружающий мир. Этот окружающий мир она изучает как двояко организованную и выраженную систему: **материально-пространственную и художественно-эстетическую**. Поэтому количество типологических рядов форм архитектурной среды очень велико, а **критериями анализа** становятся пространственные, функциональные, инженерно-конструктивные и художественные ее особенности, которые сопоставлены по принципу «фрагмент – целое», «проект – постройка», «объект – окружение» и т. д.

Критерии типологической классификации среды. Понятие среды многогранно: его можно рассматривать с **позиции структуры** (пространство, наполнение, визуальная организация, идейно-образное содержание), с точки зрения **назначения** (производственная, жилая, рекреационная, общественная), с **уровня потребления** (открытые пространства, городская среда, интерьерная среда).

Современная наука, по мнению Н.П. Кожевникова (2011), представляет феномен «архитектурная среда» как неразрывное единство осуществляемой в ее рамках общественной и личной деятельности с самими этими рамками – предметно-пространственным каркасом. Поэтому **первичными** при составлении **типологической классификации архитектурной среды** следует считать характеристики **вмещаемых ею видов и форм деятельности**. Здесь мы имеем дело с двумя типами оценок проявления деятельности в жизни общества.

Первый тип. Связан с пространственным охватом или размахом деятельности.

Масштабно-пространственная шкала типологических форм начинается с представления **о городе в целом как населенном пункте и ландшафтном таксоне**. Затем следует понятие **«фрагмент застройки»**, включающий **район, квартал, ансамбль, комплекс**. Далее выделяются **отдельные средовые объекты: магистраль, площадь, двор, дом и т. д.** Затем следует **единичный интерьер: жилой, общественный, производственный и др.** Завершает масштабно-пространственную шкалу **фрагмент единичного интерьера или помещения – условное рабочее место**.

Второй тип. Связан с функциональными признаками или социально-технологической направленностью деятельности. **Второй тип оценок составляет наиболее привычную для проектировщика типологию значений, где социальная функция одновременно выступает и как технология той или иной деятельности: производственной, административной, торговли, жилья и т. д.** Иначе говоря, на общее качество «социальности» объекта всегда накладываются другие функциональные или технологические требования. Например, цех химического предприятия принципиально отличается от цеха машиностроительного или хлебозавода, а улица транспортного назначения не похожа на улицу пешеходную или улицу торгового назначения.

В реальной среде оба типологических ряда (и масштабно-пространственный, связанный с изменением величины средового

объекта, и социально-технологический, учитывающий деформацию ведущей функции) как бы пересекаются, составляя своеобразную типологическую матрицу, где по вертикали учтены масштабные характеристики того или иного типа среды, а по горизонтали – его назначение. Эта матрица может быть многократно «мультиплицирована» или развита за счет дополнительного учета ведущих функций системы средовых объектов.

Почти каждый средовой объект независимо от его размера и назначения можно классифицировать и трактовать с позиций ожидаемого **эмоционально-идейного впечатления**, которое он производит на зрителя. Это зависит от той **роли**, которую данная территория играет **в контексте города** в целом. Ее облик может нести черты **эпической мемориальности, деловой сосредоточенности, праздничной ярмарочной веселости или тихого уюта**. Эта схема сопоставительного анализа эмоциональных характеристик разных форм архитектурной среды трехгранная по основным видам эмоций: **монументальности или парадной представительности; деловитости или волевой целеустремленности; интимности или камерной защищенности**. Каждая грань полученной треугольной матрицы представлена той или иной эмоцией, максимально и минимально выраженной в среде.

Более уверенно определяются типологические различия в некоторых **других системах классификации** средовых архитектурных объектов. Например, по степени завершенности проектно-строительных работ; по преимущественному набору средств формирования архитектурной среды; по ведущим геометрическим характеристикам средовых объектов; по количеству включений в современную средовую ситуацию элементов исторических реалий и т. д.

Каждая из этих специфических типологических систем выдвигает свои требования как к квалификации и опыту проектировщика, так и к типу его творческой личности. Например, для **работы с исторической средой** нужен особый склад ума, незаурядная эрудиция, умение понять художественное содержание исторического объекта и его роль в современной ситуации, чтобы тактично вписаться в него с новыми элементами или функциями. **Среда ландшафтных ситуаций** требует специфических знаний обо всех компонентах ландшафта, их сезонных и возрастных деформациях, системе взаимосвязей живых форм, которые выливаются в особую форму экологического восприятия и проектного преобразования архитектурной среды.

Проектное отношение к действительности, характерное как для архитектора-дизайнера, немыслимо без дополнительного к собственным проектным навыкам гигантского багажа знаний о самых разных ее сторонах, условиях существования, функционирования и развития этой действительности. С одной стороны, это предстает в виде с трудом управляемого хаоса концепций и подходов. Но, с другой стороны, специфика мировоззрения архитектора-дизайнера заключается в умении из всего многообразия свойств архитектурной среды выделить те, которые могут подчиниться его композиционным решениям. С этих позиций наиболее заметный водораздел между типами архитектурной среды лежит в представлениях об открытом городском пространстве, или экстерьере, и пространстве закрытом – среде помещения, которое определяется понятием «интерьер». Эти две основные формы архитектурной среды различаются целой гаммой условий и факторов проектирования, которые создают практически несовпадающие возможности ее художественной интерпретации, а стало быть, особые формы навыков работы с открытыми и закрытыми типами среды.

2. Гуманистические ценности

Проблемы, связанные с гуманистическими ценностями, привлекают внимание исследователей из самых различных областей научного знания. Философы, социологи, педагоги, культурологи, психологи отмечают, что в стране складывается новая морально-нравственная атмосфера, идет переоценка ценностей, их творческое переосмысление. В этой связи гуманистические ценности приобретают особое значение. Осознание того, что именно является ценностью, становится решающим фактором, предопределяющим развитие личности.

Проблема ценности зародилась в рамках философской науки и положила начало ее **специальной области – аксиологии (теории ценности), которая исследует природу ценностей, их место в реальности, структуру ценностного мира, их отражение в структуре личности.**

Различные исторические эпохи и разные философские системы накладывают свой отпечаток на понимание ценностей. В античной и средневековой философии ценность трактовалась как атрибут либо объект, существующий в качестве идеала. Ценность носила объективный характер и не имела зависимости от человека. Об этом упо-

минали в своих трактатах древнегреческие философы Платон и Аристотель.

В Средние века понятие «ценность» приобретает духовный характер. Философы Средневековья (Августин, Фома Аквинский, Данте и др.) считали, что конечной целью, следовательно, высшей ценностью является Бог.

Только в эпоху Возрождения ценность приобретает субъективный, оценочный характер. При смене исторических эпох всякий раз возникал вопрос об образе человека, соответствующего духу времени. В период Просвещения благодаря И. Канту понятие «ценность» (wert «абсолютная ценность») впервые было введено в научный оборот. Философы и педагоги того времени (М. Монтень, И. Кант, А. Дистервег) начали говорить о системе ценностей, которая была обусловлена экономическими условиями деятельности общества, а также ценность стали понимать как определенное отношение между субъектом и объектом.

3. Историко-культурная среда города. Человек и среда

1. Жилая среда – комплекс открытых и закрытых пространств, предназначенных для проживания человека, оборудованных и оснащенных в соответствии с образом жизни, социальными и личными интересами людей, пользующихся жильем.

Современные взгляды на жилую среду выделяют в ней:

1. Личные помещения (индивидуальные, семейные, групповые ячейки – комнаты, квартиры, дома и т. д.), их комплексы (жилые многоквартирные дома, гостиницы, общежития и прочее), общественные помещения (учреждения культуры, здравоохранения, бытового и торгового обслуживания).

2. Принадлежащие им открытые пространства (проезды, жилые дороги и т. д.).

Общая структура жилой среды должна обеспечить каждого живущего в ней долей общественных и личных пространств, составляющих единый комплекс, соответствующий стандартам и возможностям общества и отвечающий современным санитарно-гигиеническим требованиям.

Основные черты жилой среды:

*Обеспечение основных функций жилища (еда, сон, быт, общение, воспитание, обучение, отдых, самообразование и т. д.) происхо-

дит по разным пространственным зонам и ячейкам, имеющим предметное наполнение (мебель, бытовые приборы, личные вещи и т. д.). Причем наполнение жилого пространства индивидуально.

*Близкий по интересам человека, интимный масштабный строй, связанный с пространственными параметрами и размерностью жилых ячеек и размерностью оснащения среды.

*Приватный, частный характер ее использования, предполагающий высокую степень изолированности личных пространств, особый эмоциональный климат, обеспечивающий спокойствие, тишину, свободу выбора деятельности для каждого проживающего.

*Жилая среда представляет собой самый эргономически жесткий тип среды, так как особенности строения и физиологии человека, нормы его поведения и другое задают четкие требования к компоновке и размерности оборудования жилища, пространственной организации и параметрам физической среды (аэрации, температуры воздуха, инсоляции помещений и т. д.).

Архитектурно-дизайнерское проектирование в жилой среде ведется **по прототипам**, следуя выработанным мировым опытом стандартам (минимально допустимым размерам ячеек, дифференцированным по семейным, возрастным и другим критериям, необходимым набором их оборудования, нормам температурного режима, освещенности и т. д.).

II. Среда общественного назначения. Среда общественных зданий и сооружений – средовые объекты и системы, предназначенные для общественной жизни, торговли, административной, деловой и культурно-просветительской деятельности.

Типология форм среды общественного назначения включает комплексы разного характера: музеи, деловые и торговые центры, административные здания, институты, клубы по интересам и т. д. Она включает с позиций пространственной организации, кроме зданий и сооружений, открытые пространства; в зависимости от функций обслуживания (магазины, почты, общественное питание и т. д.); зрелища (театры и кино); здания управления, науки и образования; а также транспортные сооружения (вокзалы, аэропорты и т. д.).

Общей чертой этих объектов среды общественного назначения является создание условий для различных форм общения разных групп населения: обмен информацией, товарами, услугами, выработка современных решений, личного или коллективного контекста с культурными ценностями, историческим наследием и т. д.

III. Производственная (промышленная) среда. К производственной (промышленной) среде относятся средовые объекты или системы, предназначенные для выполнения производственных и обслуживающих процессов. Номенклатура такого рода объектов разнообразна: добыча и обработка полезных ископаемых, металлургия, энергетический комплекс, химия, станкостроение, переработка сельскохозяйственных продуктов, изготовление товаров потребления, предприятия бытового обслуживания, объекты транспорта и др.).

Современная практика формирования производственной среды имеет свои особенности: активное использование производственных построек прошлого при соответствующей **реконструкции и озеленении**; многообразие конструктивно-пространственных решений промышленных зданий и сооружений; усиленный поиск специалистов промышленного дизайна в области форм производственного оборудования от пластических или цветовых решений до выявления декоративно-художественных качеств функционально необходимых технологических устройств; **широкое использование нетрадиционных форм дизайна – ландшафтного, монументально-декоративных средств, исторических реминисценций.**

Высокая подвижность, прогрессивность основы промышленной среды предполагает влияние и даже доминантность ее образов в современном художественном движении.

4. Медиасреда современного города

Доминантной характеристикой **современного города** является новый тип **городского** жителя – медиагорожанина. Медиагорожанин – человек нового поколения, с новыми паттернами поведения и новыми средствами общения. Образ жизни такого гражданина не укладывается в традиционные рамки распорядка суток.

5. Игровая среда города

Игровая концепция моделирования городской среды. Архитектурное искусство представляет собой процесс, при котором человек с его чувствами и ощущениями рассматривается в единстве с окружающей его средой. Такой подход к формированию пространственной среды человека в истории развития архитектуры не всегда являлся актуальной проблемой для зодчих.

Контрольные вопросы

1. Почему французского философа Ипполита Тэна считают основателем философии среды? Может быть, он в философию и социологию ввел понятие «среда» (франц. Milieu) – окружающий мир?

2. С какими процессами в обществе связано, что гуманистические ценности приобретают особое значение? Может быть, осознание, что именно то, что является ценностью, становится решающим фактором, предопределяющим развитие личности?

3. Назовите основные черты жилой среды.

4. По какому принципу комплексы разного характера – музеи, деловые и торговые центры, административные здания, институты, клубы по интересам и т. д. относятся к типологии форм среды общественного назначения?

5. Какие особенности имеет современная практика при формировании производственной среды?

6. Дайте определение и объясните роль дизайн-программы в архитектурно-дизайнерской деятельности.

7. Охарактеризуйте организацию экспозиционной и праздничной среды как явления временного ряда.

8. Дайте определение типологии форм архитектурной среды.

9. Каковы структурные связи между категориями «среда» и «композиция»?

10. Перечислите объективные и субъективные факторы, влияющие на типологическую классификацию форм архитектурной среды.

11. Дайте характеристики основным критериям, по которым осуществляется классификация форм архитектурной среды.

12. Назовите дополнительные критерии типологической классификации форм архитектурной среды.

Лекция 4 (тема 2.2)

Историческая справка. Городские рекреации. Эмоционально-художественное восприятие городского пространства. Эстетика городской среды. Образ города. Колористическая среда города. **2 часа.**

План

1. Историческая справка.
2. Городские рекреации.
3. Эмоционально-художественное восприятие городского пространства.
4. Образ города.
5. Колористическая среда города.

1. Историческая справка

Важную роль в жизни человека и общества всегда играли рекреационные процессы. Однако в прошлом рекреационная среда создавалась для очень узкого круга. Практически она стала формироваться как самостоятельная общедоступная средовая инфраструктура лишь с XIX века в результате развития сети публичных библиотек, клубов, озелененных пространств в городах.

В последние полвека наблюдается особенно мощный рост рекреационного комплекса, что связано, с одной стороны, с повышением напряженности производственного труда, перегрузками в образе жизни и, с другой стороны, с повышением уровня общественного благосостояния, ограничением длительности рабочего дня, увеличением отпусков и т. д.

В результате индустрия развлечений, индустрия туризма, спортивный бизнес стали самостоятельными и существенными факторами современной экономики, что в свою очередь подхлестнуло рекреационный бум во всех средах жизни, в том числе и средовых построениях.

2. Городские рекреации

Одной из разновидностей окружения городского жителя является **рекреационная среда**, особым образом влияющая на формирование современного мира.

Городские рекреации – это рекреационная среда, **средовые объекты и системы**, предназначенные для **отдыха человека**, вос-

становления его сил и возможностей после трудовой деятельности, болезней и т. д.

Основные черты рекреационных форм

- Проникновение в другие типы среды, сращивание с ними (холлы в гостиницах и общежитиях; площадки отдыха в жилых дворах, бульвары и парки в городской среде; реабилитационные площадки в производственных комплексах: спортивные, физкультурные, развлекательные учреждения в общественной сфере; дачные поселки; дома отдыха как часть природных образований).

- Иерархичность структуры рекреаций, в которой в основании пирамиды находятся частные специализированные формы рекреации, привязанные к окружающим их типам среды как их элемент, а на вершине пирамиды – собственно рекреационные крупные комплексы, наоборот, привлекающие для своего функционирования подразделения других средовых систем (жилье как часть санатория, рестораны, зрелищные учреждения в парке и т. п.).

- Совместная работа интерьерных и открытых пространств с **преобладанием роли открытых пространств**, наиболее тесно связанных с самыми мощными факторами восстановления сил – природными факторами. Как следствие этого, обязательное привлечение к организации рекреационной среды компонентов естественной природы, ландшафтных структур и комплексов от озеленения отдельных помещений отдыха на производстве до устройств охотничьих заказников, туристических маршрутов в заповедниках и других местах нетронутой природы.

- Активное обращение к формам отдыха, связанным с использованием культурных ценностей (театр, самодеятельность); историческое наследие (туризм, музеи), самообразование (выставочные комплексы); физкультурно-спортивная деятельность, которая формально относится к общественной жизни человека, но фактически способствует разнообразию и полноценности образа жизни в целом.

Однако **главным специфическим свойством рекреационной среды** следует считать ее **эмоционально-образную контрастность по отношению к общему окружению**, а именно, к характеру той деятельности, от которой надо отдыхать. Это обстоятельство должно учитываться дизайнером независимо от типа рекреации и ее масштабного уровня.

Формы рекреационной деятельности

1. **Активная** (физкультура, спорт, самодеятельность, любительские занятия и т. д.).

2. **Пассивная** (кино, телевидение, интернет, автотуризм и т. д.).

Грань между активной и пассивной формами рекреационной деятельности довольно условная. Как правило, обе формы, кроме специально отведенных и оборудованных для их пространств, имеют солидную обслуживающую базу, которая со временем становится все более мощной и технически изощренной (выставочные комплексы, индустрия развлечений, туризм).

3. Эмоционально-художественное восприятие городского пространства

Категория «эстетическая ценность» в дизайне выражает особое значение объекта, выявляемое человеком в ситуации эстетического восприятия, эмоционального, чувственного переживания и оценки степени соответствия объекта эстетическому идеалу субъекта эстетического отношения.

Эстетическая ценность характеризует объект в его отношении к субъекту, а эстетическая оценка определяет социально-психологический и социально-культурный аспекты отношения субъекта к объекту. Эта оценка зависит как от объективно существующих и чувственно воспринимаемых субъектом особенностей морфологии (структуры и формы) вещи как носителя эстетической ценности, так и от комплекса ценностных установок субъекта, которые под воздействием различных сложно взаимосвязанных факторов могут изменяться.

Эстетическая ценность вещи может рассматриваться и как проявление особой эстетической функции объекта дизайна, соответствующей эстетическим потребностям человека в красоте окружающей его в разных сферах жизнедеятельности предметно-пространственной среды и вещей как ее компонентов.

Художественная ценность произведения дизайна возникает в результате художественного осмысления и эстетических, и внеэстетических ценностных смыслов разрабатываемого объекта. Выявление в форме художественно-образными средствами всех составляющих, характеризующих для потребителей утилитарно-техническую ценность вещи, представляет собой осмысление внутренних связей, при-

сущих самой вещи как объекту ценностного отношения. Выявление же в форме вещи ее социально-культурного смысла для субъекта означает художественное осмысление совокупности духовно-ценностных свойств, отражающих внешние связи вещи в системе культуры.

Разнообразие оттенков эмоционально-художественных характеристик рекреационных сооружений: от обстановки массового зрелища до тишины музейного зала; от паркового комплекса до зала игровых автоматов.

Направления в функциональной и предметно-пространственной организации рекреационной среды

а) Выделение зон для свободного выбора разных форм спокойного, незапрограммированного поведения (прогулки, созерцание, беседы и т. д.), контрастирующих с напряженной атмосферой городского образа жизни.

б) Введение в содержание отдыха игрового начала, предполагающего вовлеченность потребителя в процесс, заинтересованность в его результатах, что практически отключает человека от привычных забот.

в) Прямое или скрытое программирование рекреационной деятельности, своеобразная композиция соответствующих процессов (маршрут движения на выставке, сценарий городского праздника и др.).

г) Сочетание в практике проектирования специализированных рекреационных мини-пространств, вошедших в среду другого назначения, с крупными рекреационными комплексами, где в необходимой пропорции представлены разные формы отдыха, например, от зоны массовых развлекательных устройств до садово-парковых композиций с минимальной посетительской нагрузкой.

д) Активное использование временных мобильных форм дизайна, призванных обслуживать эпизодические или периодические события в жизни города или района (праздники, ярмарки, выставки и др.), как правило, основательно преобразующих привычный образ обычной среды.

4. Образ города

Город – одновременное существование разных стилей. Современные дома соседствуют со зданиями предшествующих эпох. Архи-

тектурный образ города возникает из художественных наслоений, смешения разных стилей. Один и тот же город меняет свой облик с течением времени, сохраняя при этом что-то неизменное, идущее из дня вчерашнего в день завтрашний. Город должен иметь свое лицо.

5. Колористическая среда города

Термин «колористика» имеет два значения. Во-первых, это наука о цвете, значительно расширяющая рамки традиционного цветоведения, которая опирается на физические основы цвета и психофизиологию его восприятия. Она развивает такие новые понятия, как формообразование, колористическая культура (цветовые предпочтения, цветовой язык, цветовая гармонизация производственных структур), и адресована практически всем сферам жизни общества, **создающего свое предметно-пространственное окружение.**

Во-вторых, многоцветие и полихромия объектов, **формирующих цветовую среду предметно-пространственного окружения человека.** Она влияет на представление о его пространственном выражении, утилитарной функции, духовном содержании, возбуждая определенные эстетические переживания.

Поэтому с полным правом можно говорить о феномене колористики как о цветовой среде природного окружения или как о результате профессионального действия в искусственно создаваемом окружении человека.

Для дизайнера, по нашему мнению, более близким является второе значение этого термина, то есть колористика предметно-пространственной среды.

Колористика **предметно-пространственной среды** понимается как целостная система множества цветов элементов природного окружения с внесенными в нее цветами создаваемых человеком объектов – архитектурных и дизайнерских, произведений пластических искусств и других составляющих, образующих **подвижное цветопространственное поле.**

Это поле может образовываться спонтанно как в природном окружении (**пассивная полихромия**), так и может формироваться целенаправленно, как в искусственно создаваемом окружении (**активная полихромия**). Прослеживаются две постоянно существующие, конкурирующие и взаимодействующие линии, отражающие диалектику развития колористики предметно-пространственной среды.

Контрольные вопросы

1. Укажите характеристику в представлениях об открытых пространствах (вместо искусственного покрытия над головой людей только небо, например, в парках, жилых дворах, на улицах и площадях). И, наоборот, о закрытых пространствах (охватывающих понятие «интерьер» (помещения, здания)).

2. По каким причинам рекреационная среда практически стала формироваться как самостоятельная общедоступная средовая инфраструктура лишь с XIX века – в результате развития сети публичных библиотек, клубов, озелененных пространств в городах?

3. Почему совместная работа интерьерных и открытых пространств, **с преобладанием роли открытых пространств**, наиболее тесно связана с самыми мощными факторами восстановления сил – природными факторами?

4. Назовите направления в функциональной и предметно-пространственной организации рекреационной среды.

5. Дополните представленный образ города.

6. Почему **цвето-пространственное поле** может образовываться спонтанно, как в природном окружении (**пассивная полихромия**), так и целенаправленно, как в искусственно создаваемом окружении (**активная полихромия**)?

Лекция 5 (тема 2.3)

Конструктивные особенности объектов дизайна. Дизайн среды внутренних архитектурных пространств. Дизайн среды открытых архитектурных пространств. **2 часа.**

План

1. Конструктивные особенности объектов дизайна.
2. Дизайн среды внутренних архитектурных пространств.
3. Дизайн среды открытых архитектурных пространств.
4. Городское пространство.

Есть и другие критерии формирования типологических систем в зависимости от комплектности и множественности задач средового проектирования. Например, представления об **открытых пространствах**, где вместо искусственного покрытия над головой людей только небо (в парках, жилых дворах, на улицах и площадях). И наоборот, **закрытых пространствах**, охватывающих понятие «интерьер» (помещения, здания).

Технология в интерьерах зданий отвечает особенностям объемно-пространственной основы среды (театральный зал, цех, ресторан, жилая комната и другие объекты). В городских интерьерах их функция типизирована, укрупнена, для нее характерны устоявшиеся базовые формы (улица, площадь), и их вариации связаны не с функцией (улица – всегда коммуникация), а с ее конкретикой (напряженность и особенности обслуживания пешеходно-транспортного потока).

Типологическая классификация средовых объектов не только описывает их строение и состояние, но и определяет характерные черты дизайнера, профессионально занимающегося дизайном среды.

1. Конструктивные особенности объектов дизайна

Одно из основных отличий архитектурных **объектов дизайна** от подавляющего большинства других объектов проектного творчества – это его **существование как единства внутренних и внешних оболочек, по-своему взаимодействующих с человеком.**

При этом, если под архитектурным объектом подразумевают отдельное здание, его объемно-пространственные характеристики определяются его интерьерами, совокупностью его внутренних пространств.

Одно из основных отличий архитектурных объектов от других произведений проектного творчества заключается в единстве их внутренних пространств и внешней оболочки. Ведь все объемно-пространственные характеристики любого архитектурного здания или сооружения определяются его интерьерами, всей совокупностью его внутренних пространств. А экстерьер здания выступает связующим звеном между интерьерами и окружающей архитектурный объект средой. Таким образом, само по себе деление на интерьер и экстерьер достаточно условно. И все же грань между внутренним и внешним пространством здания существует.

Экстерьер же здания выступает в роли связующей внутренних пространств, окружающих архитектурный объект.

2. Дизайн среды внутренних архитектурных пространств

Несмотря на размытость грани между внутренним и внешним пространством здания, эта грань существует. Более того, большая часть активных процессов жизнедеятельности человека происходит во внутренних помещениях.

Именно поверхности и предметное наполнение внутренних пространств наиболее тесно взаимодействуют с человеком; и именно содержание этих процессов определяет структуру интерьерных пространств. Как следствие, типология этих пространств определяется, в первую очередь, их функциональным назначением.

При этом большая часть активных процессов жизни человека происходит во внутренних помещениях. Как следствие, типология этих пространств определяется в первую очередь их функцией.

Типология интерьеров и человеческие потребности находятся в прямой связи между собой, поскольку именно человеком формируется социальный заказ на создание необходимых ему пространств для жизнедеятельности.

Поскольку все процессы жизнедеятельности человека состоят из ряда циклов, объединенных технологическими цепочками, то первичные пространства интерьера объединяются в более крупные образования, усложняются по содержанию и объемно-пространственному решению. Пространства условных рабочих мест, объединяясь в те или иные интерьерные системы, последовательно образуют функциональные зоны, помещения, группы помещений, здания, комплексы и т. д. Свое типологическое название эти образования получают

по тому основному процессу, который в них протекает: зона отдыха, производственный цех, торговый зал, закрытый спортивный комплекс, жилой интерьер и другие.

По мнению В.Ю. Медведева (2009), процессы жизнедеятельности человека как общественного существа условно подразделяются на **три основные группы: производство, обслуживание, проживание**. Соответственно, подавляющее большинство архитектурных объектов служит обеспечению этих процессов и делится на **производственные, общественные и жилые объекты**. Проектирование каждой из этих типологических групп обладает спецификой.

Классификация форм отношений людей и видов их жизнедеятельности отражает функциональную предопределенность типологии интерьеров.

По мнению Н.П. Котельникова (2011), наиболее **общим делением видов социальной деятельности (социума) человека** является распределение ее **по трем сферам жизнедеятельности общества: труд**, связанный со всеми типами производственных зданий и сооружений; **быт**, связанный со всеми способами проживания и типами жилых домов; **отдых**, связанный со всеми видами обслуживания и типами общественных зданий и сооружений.

Каждая из сфер, в свою очередь, подразделяется на группы. **Производственные здания и сооружения и их интерьеры** включают три основные группы:

- 1) **производство вещей и техники** – промышленная (промышленный интерьер);
- 2) **производство законов и деловых решений** – административно-управленческая (деловой интерьер);
- 3) **производство знаний и подготовка специалистов** – научно-образовательная (учебный интерьер).

Жилые дома и их интерьеры подразделяются на следующие группы:

- 1) проживание в отдельной квартире или доме – **индивидуальная (жилой интерьер)**;
- 2) проживание в общежитии или гостинице – **коммунальная (гостиничный интерьер)**;
- 3) проживание в санатории или пансионате – **рекреационно-оздоровительная (лечебный интерьер)**.

Общественные здания и сооружения и их интерьеры группируются по характерным признакам потребляемого продукта и видам обслуживания:

1) концертные номера и спортивные состязания – зрелищные (интерьер зрительного зала);

2) промышленные и продуктовые товары – торговые (торговый интерьер);

3) историко-культурные ценности – музейно-экспозиционные (выставочные интерьеры);

4) транспортное обслуживание, перевозка людей и грузов – транспортные (вокзалы) интерьеры;

5) общественное питание – столовые, кафе, бары, рестораны (интерьер предприятий общественного питания);

6) бытовое обслуживание – ремонтные мастерские, студии и салоны красоты, химчистки, парикмахерские, ателье, бани (интерьер предприятий бытового обслуживания) (Котельников, 2011).

Дальнейшее развитие классификации по видам жизнедеятельности, или отраслям, по типам жизнедеятельности, или специализации, и по подтипам, или предприятиям, показывает ряд последовательно связанных уровней, объединенных характерными признаками. Завершается классификация рядом элементарных видов деятельности, которые осуществляются на одном условном рабочем месте и соответствуют одному из циклов какого-либо процесса. **Условное рабочее место – это фрагмент интерьерного пространства, в котором человек, используя соответствующее оборудование, может произвести тот или иной продукт, войти в общение с другим человеком, удовлетворить какую-либо потребность и т. д., то есть осуществить некий деятельный цикл.** Взаимодействие человека с определенной морфологической структурой внутреннего пространства обусловлено конкретным видом деятельности на условном рабочем месте и определяет те первичные пространства, которые являются исходными в формировании интерьеров и их систем. Поскольку все процессы жизнедеятельности человека состоят из ряда циклов, объединенных технологическими цепочками, то первичные пространства интерьера объединяются в более крупные образования, усложняются по содержанию и объемно-пространственному решению. Пространства условных рабочих мест, объединяясь в те или иные интерьерные системы, последовательно образуют функциональные зоны, помещения, группы помещений, здания, комплексы и т. д. Свое типологиче-

ское название эти образования получают по тому основному процессу, который в них протекает: зона отдыха, производственный цех, торговый зал, закрытый спортивный комплекс, жилой интерьер и др.

Классификация форм интерьерных пространств по геометрическим признакам. В типологической организации первичных интерьерных пространств и получаемых на их основе внутренних структур существует ряд закономерностей, согласно которым материально-физические формы условных рабочих мест играют особую роль. Именно эти функционально определенные фрагменты пространства интерьера и бесконечное множество вариантов их соединения являются основой проектного формообразования любых внутренних пространств. Все их множество может быть сведено к ряду геометрических эквивалентов пространственных построений. Основные варианты решения объемно-пространственных форм интерьера связаны с тем или иным принципом геометрического построения. Классификация геометрических признаков включает: симметрию – зеркальную, поворотную, подобия; перенос подобных форм; растяжение, сжатие или сдвиг исходной формы; изгиб плоскости; сдавливание, слом или кручение исходного объема. В коммуникационных помещениях, включающих многократно повторяющиеся функционально-технологические элементы, формообразование основано на симметричном расположении процессов, частей и деталей формы. Симметричная форма интерьера строится как результат движения в заданном направлении. При таком построении форма на всем протяжении остается неизменной. Объемные построения могут варьироваться включением действий поворота и переноса исходной формы вокруг оси и плоскости симметрии. Поворотная симметрия и перенос подобных форм наиболее характерны для пространственных построений блокированных и павильонных структур. По законам симметрии подобия строится форма, образованная подобно равными частями, переносимыми в параллельное положение с одновременным увеличением или уменьшением масштаба частей и расстояний между ними. Примерами могут служить конусообразные пространства, горизонтально или вертикально ориентированные. Асимметричные формы чаще применяются для интерьеров, включающих разномасштабные процессы. Например, при формировании торговых зданий – обслуживание в зальных помещениях и производство в системе мелких помещений. Растущая по размерам форма интерьера меняется за счет однородных деформаций преобразованием растяжения, сжатия,

сдвига, которые нужны проектировщику, чтобы организовать пульсирующие или циклические процессы с использованием смежных пространств или трансформирующихся конструкций и технологических систем. Из биологических форм заимствованы приемы построения интерьерных пространств, сущность которых заключается в деформации прямолинейных форм в криволинейные за счет изгиба, сдавливания, слома, кручения. В результате пространства сохраняют площади, но существенно меняют пластику формы интерьера. Все многообразие вариантов решения объемных форм интерьера может быть сведено к конечному ряду геометрических приемов, образованных движением элементов формы в заданном направлении и вокруг определенных точек, осей и плоскостей. Ограничение количества геометрических приемов делает возможной типологическую классификацию множественности вариантов решения объемно-пространственных форм интерьера (Медведев, 2009).

Внутренняя структура зданий. В значительно большей степени типологические особенности зданий различного назначения проявляются в большей мере в его интерьере и зависят от протекающих в нем процессах.

Примером можно привести **интерьеры помещений для научно-исследовательской и проектной деятельности.**

Научная деятельность состоит из двух взаимосвязанных форм: **теоретические и экспериментальные исследования.** Теоретический процесс традиционно требует помещения кабинетного типа, основным отличием которых, помимо наличия рабочих мест, является потребность в большом количестве информационных центров, стеллажей и т. д. Компьютеризация радикально меняет характер помещений для теоретической научной деятельности человека, связывая отдельные рабочие места, помещения и даже отдельные здания едиными компьютерными сетями, облегчая доступ к информации (Ефимов, 2006).

Экспериментальные исследования. Происходят в лабораторных помещениях, интерьер которых зависит от характера проводимых исследований. Лабораторные помещения общего типа различаются в зависимости от профиля работ по одному из видов естественных наук: физике, химии, биологии, и т. д., причем различия между науками не столько в пространственной организации помещения, сколько в аппаратуре, приборах и т. д., размещенных на стандартной лабораторной мебели. Характерная особенность интерьера лаборато-

рий общего типа – наличие большого количества коммуникаций (энергетических, вентиляционных и т. д.), к которым подключаются рабочие места, специализированные лаборатории могут иметь нестандартное оборудование (иногда крупногабаритное), требующее оболочки, создающей оптимальные условия для его функционирования (Ефимов, 2006).

Интерьер архитектурного объекта представляет собой набор организованных в соответствии с функцией объекта пространств, одновременное визуальное восприятие которых, как правило, невозможно. То есть, эстетическое восприятие интерьера представляет собой смену разнообразных впечатлений значительно более сложную, чем при восприятии экстерьера здания.

Нельзя сказать, что предметное наполнение является принадлежностью исключительно интерьерных пространств. В то же время связь элементов предметной среды с архитектурой значительно теснее в интерьере.

Предметное наполнение внутренней среды архитектурного объекта, как важная составляющая интерьера, наиболее тесно связанная с существующими в нем процессами жизнедеятельности людьми, в первую очередь определяется функциональным назначением помещения. Именно назначение диктует количество и качественный состав приборов и оборудования.

Под общим названием «мебель» подразумевается оборудование, предназначенное для непосредственного размещения на нем или в нем людей и более мелких элементов предметного наполнения интерьера.

Роль световой среды в интерьере. Светотехническое оборудование, формирующее эту среду, за последнее столетие изменилось в наибольшей степени с появлением новых источников света от простых ламп накаливания до люминесцентных и галогеновых; лампы со светоизлучающим диодом. Разнообразие источников света и материалов дает возможность создавать различную световую среду, охватывающую или все пространство интерьера, или отдельные его зоны.

3. Дизайн среды открытых архитектурных пространств

Большинство архитектурных проектов содержит решения открытых архитектурных пространств (площадей, улиц, парковых ансамблей, жилых территорий и т. д.). Они служат обоснованием ком-

позиций гражданских, промышленных сооружений или самостоятельных зон.

Обычно это **специфические объекты проектирования – открытых архитектурных пространств, к которым относятся самые разнообразные пространственные ситуации, полностью или частично не имеющие ограждений (стен) и покрытий**, поэтому непосредственно подверженные прямым природно-климатическим воздействиям (ветер, осадки, температура воздуха и т. п.).

Различают:

а) **ландшафтные (природные)** открытые пространства (сельскохозяйственные территории, рекреационные зоны, парки, акватории и т. п.);

б) **городские** (улицы, площади, жилые дворы и т. п.); в). **специальные открытые сооружения** (стадионы, технические площадки).

В среде городов и других населенных пунктах они являются необходимым дополнением к «закрытым» интерьерам зданий и сооружений, так как обеспечивают утраченную в интерьерах связь жителей с природой.

Основные отличия среды открытых пространств от среды интерьеров

- Большие размеры (ландшафтные компоненты – зелень, небосклон, не меньше, чем на порядок) обуславливают специфические условия восприятия (размытость дальних планов, условность ограждений, кулисное построение глубинной композиции), новое ощущение масштаба пространства.

- Присутствие ландшафтных компонентов – зелень, небосклон, играющие активную роль в формировании облика.

- Комплексной становится функция в открытых пространствах (главная улица – как коммуникативный канал, общественно-торговый центр одновременно является символом города).

До настоящего времени для **объектов открытых пространств нет устоявшегося термина**, их называют: фрагмент городской среды, урбанистическое пространство, внешнее городское пространство, городской ландшафт, городской интерьер, городской ансамбль и т. д., однако их смысл в контексте всегда понятен. Наиболее широкими рамками обладают три из них: **открытые (городские) пространства, городская среда и городской интерьер**, так как точнее других определяют средовую сущность объекта.

Типологическая классификация открытых пространств. В зависимости от критерия классификации можно построить несколько типологий открытых пространств.

I. Одна из них связана с открытыми архитектурными пространствами, созданными современной или исторической застройкой и представляющими собой все разновидности типов урбанизированной среды: городские пространства, включающие застройку и ландшафт; городская среда, включающая человека и освоенное им окружение; городской интерьер, соединяющий внешние пространства в единое воспринимаемое человеком эстетическое целое.

Городское пространство – это целостно и изнутри воспринимаемый конкретный тип открытого архитектурного пространства, в котором фрагменты реальных ограждений (плафон, стены) заменены условными (небосвод, панорама).

Городская среда – тип открытого пространства в виде единства этих фрагментов.

Городской интерьер – третий тип, связанный с тенденцией глобального многоцелевого благоустройства открытых пространств, стирающий грань между пространствами открытыми и закрытыми, создавая единую непрерывную ткань нужной человеку среды обитания.

Среда открытых городских пространств характеризуется большими размерами, обуславливающими восприятие (размытость дальних планов, условность ограждений, кулисное построение глубинной композиции), новое ощущение масштаба, организацию ландшафтных компонентов, комплексность функций городского интерьера (главная улица как коммуникационный канал, общественно-торговый центр и символ города одновременно).

Формирование городского интерьера подчиняется закономерностям **прямого зрительного восприятия. Простейшей формой городского интерьера** является единичный, относительно изолированный **фрагмент города: площадь, перекресток, двор, часть магистрали.**

Другая разновидность городского интерьера – система объектов, образующих не сравнимый с исходными **новый образ: система площадей, крупные ансамбли центра.**

Пространственное построение городской среды формируется на **основе «каркаса»** (уличная сеть, ландшафт, общественные центры) и заполняется **«тканью»** (застройка, здания и сооружения, заполняющие ячейки каркаса).

Особенности и специфика организации городской среды: городские интерьеры сливаются и перетекают друг в друга, составляя непрерывную цепь разных полей деятельности и впечатлений; в открытых пространствах помимо основных функций (коммуникативных, торговли) всегда появляются дополнительные (отдых, информация) со своим наполнением; помимо ландшафтной организации и благоустройства необходим учет погодных условий и корректировка микроклимата с помощью планировочных средств и объемных устройств (ветрозащитные стенки, солнечные ловушки); использование большого количества единых для всего города стандартных решений и элементов – из соображений экономических и эстетических.

В результате образ городской среды – символ своеобразия города – складывается как калейдоскоп непрерывно меняющихся картин, вобравших в себя архитектурные и природные приметы города, стиль и темп его жизни, меру и завершенность убранства и благоустроенности его улиц и площадей.

II. Другая наиболее общая классификация типов открытых пространств современного города может быть представлена предметно-пространственными системами:

- 1) местного значения, районного и городского;**
- 2) локального, линейного и дискретного типов, которые воспринимаются либо изнутри, либо с птичьего полета.**

Названные типологические категории соединяют в один признак два свойства средового объекта – его роль в городе и степень сложности структурной организации содержания и формы, образуя тем самым типологическую матрицу открытых городских пространств форм архитектурной среды.

Рассмотрим составляющие этой матрицы. Основные типы цельных локальных открытых пространств города, разделенных по степени сложности архитектурной среды:

– объекты 1-й категории – общегородского значения, которые имеют сложную структуру зонирования, определенную множественностью формирующих их функций. Габариты их измеряются сотнями метров, форма часто неправильная и геометрически усложненная. Полицентричность и многотемность – важные признаки объектов этого типа, соединяющих в сложном ансамбле различного рода самостоятельные и уникальные архитектурные объекты и объекты монументального искусства. Здесь можно говорить о совокупности

пространственно наложившихся различных средовых единиц, включающих 5–7 элементарных ячеек, которые, в свою очередь, образуют 2–3 относительно самостоятельные функциональные зоны, соответствующие интерьерам районного значения. Объединенные вместе, они образуют единый городской организм;

– **объекты 2-й категории – районного значения**, которые komponуются из 3–5 типовых ячеек местного значения, таковы крупные общественные комплексы площадью до 3–4 га, включающие доминантные полифункциональные элементы – крупные здания и сооружения, произведения монументального искусства, имеющие монотемную композиционную структуру;

объекты 3-й категории – местного значения – монофункциональны, включают 1–2 специализированные территории площадью 0,5–1 га, это перекрестки, курдонеры (парадный двор перед зданием дворца, особняка, усадебного дома), а также перед крупными общественными зданиями, жилые дворы, участки улиц с памятниками архитектуры или другими особенностями. Они образуются комбинацией исходных объемно-пространственных компонентов: благоустроенной площадки, архитектурных зданий, сооружений, объектов дизайна и монументального искусства, компонентов ландшафта. Наряду со значимостью, в соответствии с которой определяется та или иная категория открытого городского пространства, средовые объекты различаются структурной организацией их формы, в основе которой лежит геометрический принцип.

III. Исходя из пространственно-геометрического критерия, степени его дифференциации в архитектурной среде, можно сформировать следующую типологию открытых городских пространств:

– **локальные пространственные образования** – тяготеющие к центричности компактные фрагменты пространства, которые можно представить как результат единовременного кругового обзора, их соединения в различных вариантах образуют многообразие планировочных форм открытой городской среды;

– **это общественные центры, центры жилых и промышленных районов;**

– **линейные пространственные системы;**

– **целостные фрагменты городской среды**, формирующиеся при движении вдоль активной оси с расстоянием до трех километров, которые воспринимаются как последовательное наложение ряда кар-

тинных плоскостей, продиктованных вытянутой геометрией пространства с соотношением сторон 1:3 и более;

– это **магистральи, проспекты, улицы, бульвары, пешеходные пути, водные артерии;**

– **система расчлененных взаимосвязанных пространств – дисперсная система**, включающая элементы локальных и линейных систем с размерами 200–1 000 м в поперечнике, поскольку укрупнение величины системы ведет к распаду зрительных связей и ослаблению образных характеристик среды;

– это **парковые ансамбли, спорткомплексы, жилые районы, системы городских площадей.**

При проектировании архитектурной среды и ее объектов проектировщик формирует образ средового объекта, поэтому **рассмотренной типологии недостаточно для выявления художественных характеристик.**

IV. При выявлении художественных (образных) характеристик средового объекта необходимо формирование эмоционального содержания среды – **гаммы чувств и настроений**, которые вызываются в человеке его окружением. Они помогают уточнять **эмоционально-психологическую нацеленность среды** и тесно связанные с ней ощущения масштаба и масштабности; предлагают **прямое объективное сопоставление** величины того или иного средового образования с его окружением и с человеком; концентрируют в осязаемой форме **представления о значимости** этого произведения архитектурно-дизайнерского искусства для общества; **о месте и роли человека в его среде.**

Наряду с понятием масштабности размера в средовом искусстве существует более сложная категория – **масштабность содержательная** – ассоциативное сравнение объекта с предъявляемыми к нему эмоциональными и эстетическими требованиями.

При этом соизмеряется **присущий каждой конкретной среде ее собственный**, вытекающий из содержания **масштаб**: нарочито крупный, героический или, наоборот, дробный, камерный – с масштабом антропоморфным.

Наложение идеальных представлений о характере масштабных впечатлений от среды, присущих содержательной масштабности, на конкретику ее размеров **создает начало истинной масштабности среды.**

Формирование масштабной среды (пространства). Человек и его психика формируются быстрее, чем среда, где он родился, растет и работает. Пространственный принцип организации синтеза архитектуры и изобразительных искусств – это еще один путь гуманизации среды обитания. Композиционное единство требует единства замысла и совместных действий архитекторов, скульпторов, художников, дизайнеров. Нельзя не вспомнить прекрасные композиционные приемы прошлого, городские пространства, украшенные памятниками, скульптурами, фонтанами.

В масштабной для человека среде каждая градация между интимным и космическим полюсами масштабности основана на впечатлениях человека о размерностях пространства и его наполнении проектными средствами.

Классификация средств формирования открытых пространств. Под термином «проектные средства» подразумевается: с помощью чего формируется объект проектирования; из каких конкретных компонентов складывается архитектурная среда и образуются зрительные впечатления от ее восприятия.

Возможность **использования разных проектных средств формирования открытых архитектурных пространств** и их способность дополнять друг друга основаны на том, что сами архитектурно-дизайнерские средства отличаются сферой и силой выразительности, но подчиняются при этом единому композиционному замыслу.

Все видимые компоненты среды открытых пространств можно разделить на несколько групп, отличающихся функцией и происхождением.

Исходя из такого деления **на основе функционально-генетических критериев** можно представить следующую классификацию средств формирования городской среды:

1) **архитектурные или инженерные объемы и массы зданий и сооружений** – средства, которые физически вычленяют пространства средовой системы и задают первичные эмоционально-художественные впечатления от их силуэтов, величин и пропорций;
2) **архитектурные фрагменты объемов и масс зданий и сооружений** – детали оконных и дверных проемов стен, разного рода членения фасадов, архитектурные пояса, карнизы, фронтоны, их цветковое и фактурное решение – это средства декора, поддерживающие и уточ-

няющие художественную идею общей композиции здания или сооружения;

3) **плоскостные сооружения** – планировочные элементы, задающие габариты и конфигурацию средового пространства и осуществляющие градостроительную функцию, к ним относятся площадки, транспортные и пешеходные коммуникации, их покрытия;

4) **малые архитектурные формы и объекты благоустройства** – дополнительные элементы архитектурной среды, средства, обогащающие рисунок плоскостных сооружений и отмечающие границы территории, служащие ориентирами пространства и акцентами композиции, – это подпорные и декоративные стенки, мостики и ограждения, лестницы и пандусы, беседки и киоски;

5) **ландшафтные элементы и озеленение** – стабильные природные элементы среды, средства, повышающие функциональные и эстетические характеристики архитектуры, к которым относятся геопластика рельефа, водные устройства, все виды озеленения;

6) **элементы городского оборудования** – функциональные единицы архитектурной среды, средства, обеспечивающие ее жизнедеятельность, включающие эскалаторы и движущиеся тротуары, фонари и скамьи, торговые и транспортные павильоны;

7) **произведения монументально-декоративного искусства** – художественные средства, композиционные акценты пространства городской среды, к которым относятся памятники и монументы или фрагменты фасада, включающие панно и рельефы, росписи и орнаментальные композиции;

8) **информационные устройства и установки** – навигационные элементы среды, те средства, которые могут быть как самостоятельными объектами (рекламные стенды, указатели, афишные тумбы), так и частью архитектурных объектов в виде витрин, эмблем, вывесок;

9) **условные ограждения** – фоновые элементы архитектурной среды, вспомогательные средства организации открытых пространств города: вторые планы, перспективы улиц, панорамы в разрывах застройки;

10) **световая архитектура** – средства, активизирующие восприятие архитектуры в ночное время, включающие все способы и приемы искусственного освещения;

11) **сезонные и погодные воздействия** – временные природные элементы среды, те средства, которые индивидуализируют функцио-

нальные и эстетические характеристики архитектуры в зависимости от времени года;

12) **люди и транспортные средства** – динамические компоненты среды, средства, образующие особый вид заполнения открытых пространств.

Эти группы средств и соответствующие им компоненты среды открытых пространств в реальности находятся в неразрывном единстве, но образуют при этом ту или иную композиционную целостность. Их умелое использование при проектировании среды придает ей неповторимые и самобытные черты.

В городской среде проектные средства применяются в строго выборочных комбинациях в зависимости от целей и задач проектирования, а также от свойств самих этих средств. В работе с архитектурной средой имеет значение не столько обращение к определенному средству или группе средств, подсказанных ситуацией, сколько умелое их использование для достижения требуемой полноты эмоционально-художественных впечатлений от среды.

4. Городское пространство

Городское пространство – это целостно и изнутри воспринимаемый конкретный фрагмент открытого архитектурного пространства, в котором часть реальных ограждений (плафон, стены) заменена условными (небосвод, панорама и т. д.).

Развитием этого термина является термин «городская среда» – как единство архитектурных свойств фрагментов с их характерным предметным наполнением и эмоциональной окраской (улицы, площади, жилые дворы, бульвары, промышленные территории и т. д., обладающие свойствами среды, то есть обжитые, освоенные горожанами, обеспечивающие местные виды городской деятельности).

Размытость границ определяет специфику форм открытого пространства, делает создание городского интерьера особой областью архитектурно-дизайнерского творчества, стоящей на грани между градостроительным и объемным проектированием.

Специфика городской среды определяется использованием в дизайне предметного наполнения и большого количества единых для всего города стандартных решений и элементов экономического и эстетического характера. То есть единый дизайн общих для всего го-

рода деталей среды помогает соединить в ансамбль разнородные интерьеры города.

На сегодняшний день не существует общепринятой классификации открытых городских пространств, что объясняется сложностью объекта. В основу систематизации открытых городских пространств следует положить особенности их материально-физических форм, на которых базируется все разнообразие художественных впечатлений от городской среды.

Все городские интерьеры в зависимости от этапа своего развития делятся на четыре разновидности:

1. Новый, формирующийся объект – наиболее подвижная (динамичная) форма, в которой не завершено становление пространства, художественной структуры, не определена тематика архитектурных решений, но уже существует (в проекте или реально) часть его материально-пространственных компонентов, предопределяющих направленность будущего развития.

2. Обживаемый объект – большинство образующих его материальных систем сложилось, но отсутствие некоторых компонентов не позволяет полноценно воспринимать художественную структуру фактически функционирующего пространства, снижает впечатление от архитектуры. Характерен для новых районов современного города, где предстоят работы по благоустройству, озеленению, размещению декоративно-художественных элементов, информационных устройств.

3. Стабильный объект, в которых процесс формообразования завершен до последних деталей, например, центральные районы исторических городов. Правда, устойчивость таких образований далеко не абсолютна, так как жизнь города вносит свои коррективы в их благоустройство, информационное обеспечение, меняет отдельные элементы архитектурного декора (даже здания), дополняет среду новыми монументально-декоративными произведениями. Однако общее художественное построение пространства и условия его восприятия принципиально не меняются, то есть сохраняется привычный средовой образ объекта.

4. Реконструируемый объект. Изменения облика материальных компонентов интерьера по разным причинам становятся необратимыми и нарушают композиционную структуру. Он близок по содержанию трансформаций с новым, формирующимся объектом с тем от-

личием, что его существующие опорные элементы играют более важную роль, чем в новых структурах.

Градостроительный характер открытых пространств проявляется в коллективности градостроительного проектирования. Многочисленные проектные группы по отдельным разделам городского интерьера и разделении их деятельности во времени, в административном подчинении и т. д. Высокое качество работы так называемого коллективного автора требует постоянной самокоординации, вооруженной знаниями особенностей проектирования, прямым образом вытекающих из специфики архитектурного строения, возведения и использования открытых пространств (Ефимов и другие, 2005).

4.1. Типологическая классификация общественных объектов городского пространства. Общественные здания и их комплексы – это искусственная архитектурная среда, в которой протекают один или несколько взаимосвязанных процессов общественной жизнедеятельности людей. Она призвана создавать комплекс материально-физических возможностей для реализации разных форм общения и обслуживания, которые составляют суть этой сферы.

Любой общественный объект должен соответствовать своему назначению, социально-общественным условиям своего функционирования, а также инженерно-техническим и эстетическим требованиям своего времени.

Основные функции общественных зданий связаны с созданием условий для разнообразных видов и форм общения, общественного обслуживания жителей городов и сел; с обеспечением повседневных (личное потребление товаров и услуг), периодических (досуг и отдых) и эпизодических (культурные и духовные интересы) потребностей жизнедеятельности населения.

В соответствии с архитектурно-строительной классификацией общественных зданий и сооружений по их назначению установлены типы социальных групп организаций, учреждений и предприятий общественного обслуживания:

- 1) здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение;
- 2) просвещение;
- 3) учреждения культуры;
- 4) искусство;
- 5) наука и научное обслуживание;
- 6) финансирование, кредитование и государственное страхование;

- 7) управление;
- 8) общественные организации;
- 9) коммунальное хозяйство;
- 10) бытовое обслуживание населения;
- 11) торговля и общественное питание;
- 12) связь;
- 13) транспорт;
- 14) проектирование и строительство.

Согласно **классификации** общественных организаций и учреждений, по их функциям строится **типология общественных зданий и сооружений**:

- 1) учебно-воспитательные и научные учреждения (детские дошкольные учреждения, общеобразовательные школы, вузы, научно-исследовательские учреждения);
- 2) зрелищные (кинотеатры, театры, клубы, цирки, музеи, выставки);
- 3) спортивные сооружения (стадионы, спорткомплексы, крытые спортивные сооружения);
- 4) торгово-бытовое обслуживание (магазины, торговые центры, здания торгово-бытового назначения);
- 5) административные и коммунальные (здания управлений и администраций, проектные институты, гостиницы);
- 6) транспортные (гаражи, автостоянки, сооружения для пешеходов и транспорта, вокзалы);
- 7) лечебно-профилактические (больницы, поликлиники, санатории, пансионаты).

Общественные здания и комплексы предназначены для **обслуживания населения** и подразделяются на учреждения узкого и широкого профиля, монофункциональные и многофункциональные.

При проектировании общественных объектов необходимо учесть следующие **требования**: социальная, экономическая и пространственная **доступность** всех видов услуг; возможность **выбора видов услуг**, а также **времени, места и формы обслуживания**; минимизация **затрат времени на передвижение** к месту обслуживания и его ожидание; **высокое качество услуг**; физический и психологический **комфорт во время обслуживания**.

Основными приемами компоновки общественных учреждений в единый комплекс служат кооперирование и блокировка.

Кооперирование предполагает совместное использование помещений различными учреждениями и исключает дублирование однородных помещений и устройств (вестибюли, гардеробы, санузлы, склады, погрузочно-разгрузочные устройства, инженерная инфраструктура).

Блокирование основано на примыкании относительно самостоятельных частей здания – блоков – друг к другу с образованием единого пространственного организма, сохраняющего функциональную самостоятельность блоков и общих помещений. Архитектурные объекты состоят из зданий и их комплексов, инженерных сооружений и помещений.

Общественное здание – это наземное сооружение, имеющее внутреннее пространство различного общественного назначения. Здания различного назначения образуют комплексы.

Классы зданий разделяют на группы, группы подразделяют на виды, а виды – на типы зданий.

Класс общественных зданий включает в себя несколько групп, десятки видов и 3–4 тысячи типов зданий. Среда объектов общественного назначения ориентирована не на одиночного, а на коллективного потребителя. Общественные здания и комплексы предназначены для размещения в них учреждений и предприятий, обслуживающих население, представляющее определенные социальные группы.

Эти учреждения и предприятия **по количеству обслуживающих функций** предназначаются для размещения в следующих типах общественных зданий:

1) **одно учреждение узкого профиля** (магазин электротоваров, кинотеатр и т. п.);

2) **учреждение широкого профиля** (универсам, развлекательный центр и т. п.);

3) **монофункциональные комплексы**, включающие несколько учреждений **одного профиля**;

4) **многофункциональные комплексы**, включающие несколько учреждений **разного профиля**.

Планировочное построение общественных зданий учитывает **характер их услуг**, которые подразделяются на **три группы: обслуживание потребителей**, когда услуги предоставляются при тесном социально-психологическом контакте между производителем и потребителем (лечение, обучение и т. д.); **простая передача вещей или информации с кратковременным контактом** между произведе-

лем и потребителем или его отсутствием (торговля, ремонт и т. д.); **самодеятельность потребителей**, когда услуги предоставляются без участия их производителя (библиотека, спорткомплексы и т. д.).

Среда общественных зданий и сооружений – средовые объекты и системы, предназначенные для общественной жизни, торговли, административной, деловой и культурно-просветительной деятельности. Независимо от назначения они содержат три функциональные зоны: основной функции, для вспомогательных процессов обслуживания посетителей, для работающего здесь персонала. **Изменение общественного сознания и материальной базы приводит к новому характеру форм и способов общения, поэтому среда общественных пространств является своеобразным полигоном, лабораторией изобретения и проверки нетрадиционных начинаний в архитектурном проектировании.**

4.2. Типологическая классификация форм жилой среды. Жилая среда – комплекс открытых и закрытых пространств, предназначенных для проживания человека, оборудованных и оснащенных в соответствии с образом жизни, социальными и личными интересами пользующихся жилищем. Ее отличает преимущественно интимный, близкий интересам человека масштабный строй. Это самый эргономически жесткий тип среды, где проектирование ведется по прототипам, следуя выработанным мировым опытом стандартам (Котельников, 2011).

Общая типология связана с разделением образа жизни человека. Определенный образ жизни характеризует жителей города и села. Отсюда **основные типы жилой среды – городская и сельская.**

Городской образ жизни характеризуется динамичностью социальных процессов, быстрой сменой социальных норм и стереотипов, преобладанием опосредованной средствами массовой информации трансляции культуры по сравнению с естественной семейно-бытовой, относительной интернационализацией быта. Жизнь в городе сглаживает индивидуальные особенности человека.

Сельский образ жизни характеризуется стабильностью социальных процессов, традиционной преемственностью социальных норм, преобладанием способа передачи культуры от человека к человеку, сохранением национальных традиций и обычаев. Жизнь на селе закрепляет региональную и национальную культурную специфику людей.

Как для городской, так и для сельской среды присущи **единые универсальные характеристики деятельности человека**, что делает **жилую среду системой**. Социологами установлены **основные социально-функциональные типы жизнедеятельности человека**:

1) **труд** – производственно-трудовая деятельность, где работа является главным содержанием жизни семьи и требует пространственного выражения в жилой ячейке путем развития зон индивидуальной деятельности;

2) **быт** – хозяйственно-бытовая деятельность, ориентированная на семейно-бытовые интересы – уход за детьми, домашнее воспитание, которое подразделяется на две формы: парадно-престижное, связанное с торжественным протеканием основных семейных мероприятий и встреч с гостями, и семейно-бытовое, вовлекающее всю семью и друзей в бытовую и социально-культурную деятельность;

3) **отдых** – рекреационно-оздоровительная деятельность преимущественно социокультурной и досуговой направленности, требующая развития функциональных зон для отдыха и общения, активного досуга.

По форме собственности жилище человека бывает:

1) **индивидуальным**, частным;

2) **кооперативным**, предназначенным для проживания определенной социальной группы;

3) **массовым**, к которому относятся государственное, муниципальное и общественное жилье.

По пространственным формам жилая ячейка подразделяется: на квартиру, блок-квартиру, усадьбу, коттедж, жилую комнату (малосемейку).

Интерьер жилой среды включает **три типа функций: общественно-социальную** (общение, отдых, индивидуальный труд), **бытовую** (приготовление пищи, уборка, стирка, мелкий ремонт и хранение вещей) и **жизнеобеспечивающую** (еда, сон, личная гигиена, физкультура, лечение). Зонирование функций происходит по принципу либо сближения, либо изоляции групп помещений в зависимости от времени суток, возраста и пола человека. Учет социально-функциональных требований позволяет обосновать форму и структуру жилища, а сами требования зависят от характеристик самих потребителей, их социальных функций и состоятельности. Учет требований, связанных с развитием и защитой личности от внешнего контроля, а также семейных, связанных с общением с близкими людьми, по-

рождает требования к составу помещений и зонированию жилища. Важная особенность форм жилой среды – их многообразие, обусловленное разнообразием вкусов и потребностей людей, культурными и национальными особенностями народов, природными и климатическими условиями. Отсюда ее главное значение – быть генератором новых идей в области формирования среды.

Функциональная организация жилого района. Жилыми районами называются крупные комплексы жилой застройки, объединенные учреждениями культурно-бытового обслуживания в пределах радиуса доступности 800–1 000 м или 15 минут пешеходного пути. Функциональная организация жилого района включает следующую типологию:

1) **планировочный район** – законченный архитектурно-планировочный структурный элемент жилой застройки, состоящий, как правило, из нескольких микрорайонов;

2) **микрорайон** – комплекс жилых домов, группа кварталов и учреждений культурно-бытового обслуживания, удовлетворяющих повседневные потребности населения и расположенных в пешеходной доступности (в пределах 400–500 м или 5–8 минут пути);

3) **общественный центр** – объединяющий микрорайоны и обеспечивающий законченный комплекс периодического и частично эпизодического культурно-бытового обслуживания населения;

4) **границы жилого района**, которыми служат **магистральные улицы** общегородского и районного значения;

5) **жилой квартал** – функциональная структурная единица, состоящая из жилой застройки, носящей замкнутый характер, и транспортной и инженерной инфраструктуры; застройка жилого района проектируется по кварталам;

6) **жилой двор** – самая малая функционально-пространственная ячейка жилого района, включающая группу жилых домов, их благоустройство и озеленение;

7) **сеть автостоянок и внутренних проездов** для местного движения автотранспорта и пешеходного движения;

8) **школы и детские учреждения** располагаются в пределах микрорайона во избежание пересечения детьми общегородских проездов;

9) **благоустройство, озелененные участки и физкультурная база, предназначенные для отдыха населения.**

В микрорайонах обеспечивает максимальные удобства для жителей. Для отдыха населения предусматриваются озелененные участки и физкультурная база. Под обеспечением максимальных удобств подразумевается не только предоставление жилой площади в домах со всеми коммунальными удобствами, но и строительство учреждений культурно-бытового обслуживания населения – школ, детских садов и яслей, магазинов, кинотеатров, клубов, спортивных сооружений и т. п., а также организация системы общественного транспорта. Благоустройство территории квартала является неотъемлемой частью общего архитектурного решения. Рекомендуются объединять зелень в один массив, чтобы обеспечить лучший рост растений. Вертикальная планировка должна учесть рельеф местности и обеспечить сток поверхностных вод с территории квартала на улицы. При сложном рельефе устраивают террасы, подпорные стенки и озеленительные откосы. Жилой район как в организационном отношении, так и в архитектурном должен рассматриваться как целый жилой комплекс. Правильная организация застройки жилой среды может быть обеспечена лишь в том случае, если продуманы вопросы общей композиции и организация жизни населения целой группы кварталов, располагаемой между магистралями и называемой жилым микрорайоном. Проектирование систем учреждений культурно-бытового обслуживания, озеленения, движения пешеходов и транспорта представляет собой важнейшую сторону социальной организации жизни населения, без понимания которой невозможно грамотное решение планировки и застройки жилых районов.

4.3. Типологическая классификация форм производственной среды

Промышленная или производственная среда – **средовые объекты и системы, предназначенные для выполнения производственных и обслуживающих процессов.** В этих объектах наблюдается разделение производственной среды на две относительно самостоятельные **части: собственно промышленную, связанную с технологическими процессами, и обслуживающий комплекс.** Главный смысл существования **первой части** производственной среды – экономическая целесообразность, обеспечивающая высокую производительность и культуру труда. **Обслуживающий комплекс** предназначен главным образом для создания благоприятных условий производительному труду на промышленных объектах независимо от той или иной формы производственной среды (Котельников, 2011).

Обслуживающий комплекс производственной среды включает зоны общественных центров (предзаводскую территорию), территорию инженерных коммуникаций, зону вспомогательных и подсобных производств, транспортные территории, коммунально-складские зоны, санитарно-защитные зоны. **Промышленные объекты и их технологические процессы** представлены следующими типами форм промышленной среды:

- 1) отдельные **рабочие места**;
- 2) **производственные помещения**;
- 3) **здания и сооружения**;
- 4) **отдельные предприятия**;
- 5) **промышленные узлы** – группа предприятий с общими объектами;
- 6) **промышленные районы** – части городской территории, предназначенные для размещения промышленных предприятий и связанных с ними объектов либо на основе территориального объединения, либо производственного, инженерного, транспортного и хозяйственного кооперирования;
- 7) **промышленные зоны** – крупные промышленные образования, сформировавшиеся в результате срастания ряда районов, узлов, отдельных предприятий.

В настоящее время определены **три типа категорий промышленных районов** в зависимости от количества выделяемых производственных вредностей и величины грузооборота. **Первая категория** – промрайоны, в состав которых входят предприятия, выделяющие значительное количество вредностей и размещаемые на расстоянии 500–1 000 м и более от селитебной территории. **Вторая категория** – промрайоны, в состав которых входят предприятия, выделяющие незначительное количество вредностей, но связанные с большим грузооборотом и размещаемые в периферийной части города на расстоянии 50–500 м и более от селитебной территории. **Третья категория** – промрайоны, сформированные из предприятий, которые по своим санитарно-гигиеническим характеристикам выделяют незначительное количество вредностей, не оказывают отрицательного воздействия на окружающую среду, имеют небольшой грузооборот и размещаются в непосредственной близости от селитебных территорий. **С учетом вредности существуют два типа группировки предприятий: рассредоточенная** – раздельное размещение в разных частях города, удаленное от селитьбы, и **последовательная** – многоряд-

ное размещение по отношению к селитебной зоне групп предприятий по принципу увеличивающейся вредности.

Группировка промышленных предприятий может привести к увеличению концентраций производственных вредностей и созданию **санитарных разрывов** – расстояний от источников вредных выбросов в атмосферу до границ селитебных территорий или другого предприятия. **Санитарными разрывами определяется санитарно-защитная зона** – территория между границей промышленного узла и границей селитебной территории. В современном промышленном производстве технология изменяется быстро, что требует гибкости и универсальности пространственной организации производственных комплексов, которые, в свою очередь, влияют на внутреннюю организацию и организацию индивидуального рабочего места. Изучение особенностей организации производственных зданий показывает, что ощущение целостности возникает от хорошо продуманного композиционного решения с учетом разнообразных функционально-технологических факторов. Каждое из них имеет специфику, связанную с конкретными условиями производства, характером технологии, строительными параметрами и объемно-пространственной структурой.

Функциональное зонирование промышленных предприятий. Генеральный план предприятия включает следующие **функциональные зоны**, полностью обеспечивающие технологию производства: **производственную, санитарную и транспортную**. Пространственная организация промышленного предприятия тесно связана с особенностями производственной и организационной структур трудового коллектива. В промобъектах выделяют **три подсистемы, обеспечивающие функционирование предприятия**:

- 1) **подсистема цехов и участков основного производства**, связывающая в единый поток его смежные фазы – движение продукции;
- 2) **подсистема технического обслуживания производства**, обеспечивающая работу основного производства – движение услуг;
- 3) **подсистема обслуживания работников**: санитарно-гигиеническое, здравоохранение, общественное питание, культурно-массовое, коммунально-бытовое. При формировании функционально-планировочной структуры промпредприятий необходимо учитывать розу ветров и розу температурных инверсий. Промзону размещают ниже по рельефу; улицы и открытые городские пространства ориентируют в направлении господствующих ветров для усиления проветривания. При проектировании вспомогательных зданий наиболее

уместен и эффективен учет социально-функциональных факторов, количество которых связано с особенностями производства, его вредностью. В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами, отражающими вредность производства, предусматривают помещения и учреждения здравоохранения, торгового обслуживания, культурно-массового и спортивно-оздоровительного характера (Котельников, 2011).

Функционально-планировочная организация санитарной зоны включает:

- 1) **припромышленное защитное озеленение;**
- 2) **приселитебное защитное озеленение;**
- 3) **территорию планировочного использования**, в свою очередь состоящую из при заводской зоны, зоны санитарных ограничений, сопутствующих промпредприятий, коммунально-транспортных объектов, административно-общественного центра предприятия;
- 4) **земли сельскохозяйственного использования.** Важнейшее значение имеет установление оптимальных режимов взаимного функционирования отдельных планировочных элементов промышленных зон различного назначения на основе всестороннего анализа всей территории города.

Формирование крупных территориальных промышленных образований имеет важное значение для градостроительства. Создание промышленных узлов знаменует собой важный этап перехода от раздробленного строительства промышленных предприятий к их размещению в единых планировочных, функционально и технологически связанных группах. Это обеспечивает планомерное развитие композиционно-пространственных связей между промышленными и соседствующими с ними другими функциональными зонами. Принцип создания групп предприятий, объединенных узами хозяйственной кооперации, утвердился как ведущий при размещении промышленных объектов в стране.

4.4. Типология городской среды и ее интегральные формы. В проектах планировки и застройки городов для создания взаимоувязанной планировочной структуры должно быть обеспечено **функциональное зонирование территории.** **Функциональной зоной** принято называть группу зданий определенного назначения вместе с территорией их расположения. А систему их взаимного расположения – **функциональным зонированием территории.**

Городские пространства по видам их использования дифференцируют с выделением следующих зон: селитебной, общественной, промышленной, внешнего транспорта и другие.

Планировка территории **селитебной зоны** должна обеспечивать рациональное размещение жилой застройки, учреждений и предприятий обслуживания, районных, микрорайонных и квартальных центров, уличной сети, благоустройства и озеленения общего пользования в целях создания наилучших условий проживания населения и выразительного архитектурного облика города. Основным структурный элемент селитебной территории – микрорайон, границами которого являются красные линии магистральных и жилых улиц. Численность населения микрорайонов в крупных городах составляет 12–20 тыс. человек; в больших и средних городах – 6–12 тыс. человек; в малых городах – 4–6 тыс. человек. В основу организации микрорайонов заложена идея полной завершенности жизненных процессов, происходящих в их пределах. Кроме жилых зданий здесь следует размещать учреждения и предприятия первичного обслуживания: просвещения, здравоохранения, физической культуры, социального обеспечения, культуры и искусства, торговли и общественного питания, бытового обслуживания, управления и финансирования, коммунального хозяйства (Котельников, 2011).

Общественные зоны подразделяются на **общегородские, районные и микрорайонные**. Основными местами тяготения населения являются общегородские центры и зоны общественного назначения. **Общегородской центр** обычно рассматривается как главный градообразующий элемент, вокруг которого организуется план города. Он является местом сосредоточения разносторонней административной, общественной и культурной деятельности всего города и его архитектурным ядром, создающим архитектурно-художественную выразительность и неповторимость облика городской среды.

Промышленная (производственная) зона. Для крупных и крупнейших городов создается полная четырехуровневая структура функциональной организации производственной зоны. Территориальную совокупность предприятий промышленности и связанных с ними объектов и зон можно представить как ряд последовательно усложняющихся форм градостроительной организации их функций:

- 1) **участок отдельного промышленного предприятия;**
- 2) **группа предприятий с общими объектами** – промышленный узел, специализированный или разноотраслевой с размерами территории, зависящими от отраслевой направленности промузла;

3) промышленный район – планировочно обособляемая часть территории города, предназначенная для размещения промышленных предприятий и промышленных узлов;

4) промышленная зона – крупные промышленные образования, сформировавшиеся в результате срастания ряда районов, узлов и отдельных крупных предприятий. В городах полифункционального типа функционально-планировочное содержание планировочных районов и их зон определяется сочетанием и интеграцией комплексных селитебно-производственных, а в моногородах – промышленно-селитебных районов.

Транспортная инфраструктура города связана с видами транспорта и транспортными сооружениями и включает внутригородской и внешний транспорт и их территории.

Создание единой транспортной сети требует разработки объемно-планировочных решений железнодорожных, речных, морских, автобусных и авиационных вокзалов, пассажирских павильонов, городских агентств и других транспортных зданий различного назначения.

Внешний транспорт обеспечивает связь города с пригородами и другими населенными пунктами. К внешнему транспорту относят железнодорожный, воздушный, водный и автомобильный.

Основной особенностью **железнодорожного транспорта** является его способность обслуживать массовые грузовые и пассажирские перевозки. Территории сооружений и устройств железнодорожного транспорта состоят из железнодорожных путей общего пользования, подъездных путей к промпредприятиям и складам, разного рода станций (пассажирских, товарных, сортировочных) и комплекса зданий и сооружений, относящихся к этим станциям.

Железнодорожные линии в зависимости от их назначения подразделяют на три категории:

- 1) железнодорожные магистрали;
- 2) железнодорожные линии для межрайонных грузовых и пассажирских перевозок;
- 3) железнодорожные линии местного значения.

Железнодорожные станции подразделяют в зависимости от выполняемых операций на следующие: остановочные платформы и погрузочно-разгрузочные пункты, разъезды на однопутных линиях, обгонные пункты на двухпутных линиях, малые станции, участковые станции.

Пассажирские станции и вокзалы следует размещать на периферии населенного места, а **товарные станции** размещают на границе города, недалеко от селитебной зоны. В настоящее время существует множество различных железнодорожных вокзалов. В зависимости от капитальности, вместимости и эксплуатационных качеств **железнодорожные вокзалы** разделяют на **три класса: пригородные, дальнего и смешанного сообщения.**

Вокзал проектируется и сооружается как **единый комплекс**, включающий пассажирское здание, вспомогательные сооружения и перронные устройства для посадки и высадки людей, и в полной увязке с организацией движения городского транспорта на привокзальной площади.

Воздушный транспорт. В зависимости от вида воздушного транспорта различают следующие **типы воздушных портов: аэропорт, гидроаэропорт и посадочные площадки для вертолетов.** При выборе места для аэропорта решаются следующие задачи: условия безопасности полетов воздушных судов; защита населенных мест и зон массового отдыха от шума и электромагнитных излучений аэродрома; размещение городских аэровокзалов, пассажирских агентств, остановочных пунктов отправления в аэропорт и прибытия из него пассажиров; организация удобной транспортной связи между городом и аэропортом, размещение для этой цели вертолетных станций в городе и его пригородах.

Аэропорты обеспечивают следующие виды полетов: **транспортные** – воздушные перевозки пассажиров, народно-хозяйственных грузов и почты; **по обслуживанию различных отраслей народного хозяйства; учебно-тренировочные; перегоночные** – доставка воздушных судов на ремонт или из ремонта. Аэропорты бывают международные, республиканские и местные. В состав аэропорта входят здания и сооружения основного производственного и вспомогательного назначения, а также транспортные пути. К зданиям и сооружениям обслуживания пассажиров относятся аэровокзал, здание длительного ожидания, цех бортового питания, привокзальная площадь. Аэропорт состоит из летного поля, полосы подходов и территории для размещения сооружений аэропорта. **Летное поле** может быть разной формы – круглой, квадратной, эллипсовидной, полосной и зависит от количества и направлений взлетно-посадочных полос и условий подхода с воздуха. Зоны подходов выбирают по направлению господствующего ветра. Зону воздушных подходов увязывают с

зоной ограничения высоты застройки в целях обеспечения безопасности полетов.

Аэропорт размещают в стороне от населенного места, чтобы посадка и взлет самолетов не осуществлялись над городом. Связь его с городом осуществляют разными видами наземного транспорта.

Водный транспорт. Размещение портов водного транспорта осуществляют при крупных населенных местах, расположенных на берегах морей, озер или судоходных рек. **Портом называют территорию с постройками и сооружениями водного транспорта, а также прилегающую к берегу водную поверхность.**

Морской порт состоит из рейда, причального фронта и береговой территории, застроенной постройками и сооружениями порта. **Рейд** – это водная поверхность для стоянки судов и выполнения погрузочно-разгрузочных операций на плаву. Со стороны моря его ограждают молами и волноломами.

Причальный фронт – территория набережной для швартовки грузовых и пассажирских судов. В зависимости от местных условий он может быть сооружен в виде открытых причалов, бассейнов и пирсов.

Порты на озерах и водохранилищах устраивают в естественных бухтах, защищенных от волнения.

Речной порт состоит из водной площадки – акватории, причального фронта и береговой линии. Речные порты бывают руслового, внеусловного и смешанного типов.

Речные вокзалы, обслуживающие население, желательно размещать ближе к селитебной зоне. **По своему устройству они бывают трех типов: плавучие, береговые и комбинированные.**

В крупных городах иногда бывает целесообразно объединять железнодорожный, речной и автомобильный вокзалы в единый комплекс.

Автомобильный транспорт. К сооружениям на автомобильных дорогах относятся пассажирские автовокзалы, станции техобслуживания, грузовые автостанции, гаражи, авторемонтные мастерские и заправочные пункты.

Автомобильные дороги в зависимости от значения и интенсивности движения подразделяют на общегосударственные, республиканские и местные.

Автовокзал представляет собой комплекс, включающий пассажирское здание, перрон для посадки и высадки пассажиров,

внутреннюю транспортную территорию и привокзальную территорию – городскую площадь, примыкающую к автовокзалу, на которой организуются стоянки и подъезды городских транспортных средств.

Городской транспорт делится на три основные группы: рельсовый – трамвай и метро; безрельсовый – автобус, троллейбус, такси, индивидуальные машины; водный – водный трамвай, глассеры, моторные лодки.

Трамвай является одним из основных видов массового пассажирского транспорта в больших и средних городах. **Трамвайные линии** могут быть **двух типов: обычные и скоростные**. Трамвайный путь состоит из земляного полотна, нижнего строения (основания), верхнего строения (рельсов и специальных частей и узлов), водоотвода и дорожного покрытия. Расположение путей трамвая в поперечном сечении может быть: центральное – по оси улицы; одностороннее – по одной стороне улицы; двустороннее – по двум сторонам бульвара или полосы для транспорта большой скорости.

Метрополитен обладает исключительной регулярностью движения независимо от погоды, сезона года и времени суток. Только в метро счет интервалов времени между поездами ведется на секунды, а сами поезда движутся, как правило, по кратчайшим направлениям независимо от конфигурации улично-дорожной сети и наземной застройки. Линии и станции метро в основном сооружаются под землей в тоннелях мелкого и глубокого заложения. В соответствии с назначением различают конечные, пересадочные (узловые) и промежуточные станции.

Троллейбус является одним из видов безрельсового транспорта, применяется для основных направлений и имеет ту же пропускную способность, что и автобус. **Его преимущества: потребление электроэнергии вместо бензина, меньшая себестоимость пассажиро-перевозок, экологичность.**

Для бесперебойной эксплуатации городского электрического транспорта необходимо в каждом трамвайном и троллейбусном предприятии иметь трамвайное или троллейбусное **депо**, вагоноремонтные мастерские или заводы, подвижные средства технической помощи, линейные пункты для устранения мелких неисправностей трамваев и троллейбусов. Расположение и планировка **депо** должны по возможности обеспечивать сквозное движение, а его местоположение должно быть в центре трамвайной или троллейбусной сети в

целях сокращения нулевых пробегов. Стоянка подвижного состава в депо предусмотрена открытой. В помещениях производятся только осмотровые и ремонтные работы. **Городской электрический транспорт работает на постоянном токе.** Для этого сооружаются специальные тяговые преобразовательные подстанции и токопроводные устройства, включающие питающие, контактные, рельсовые и отсасывающие сети.

Пассажирские таксомоторы выполняют следующие виды перевозок: требующие особой скорости и срочности передвижения; связанные с доставкой пассажиров непосредственно от пункта поездки до пункта назначения; перевозки в районы, не охваченные и не связанные с установленными маршрутами городского транспорта; обслуживание пассажиров с большим багажом; экскурсионные и загородные.

Транспортная инфраструктура наиболее нейтральна к любым идеологическим установкам, всеохватна и потому особенно интересна для проектирования. Цель, ради которой она существует, – рациональное перемещение людей и грузов.

Городские пространства застраиваются зданиями и сооружениями, существенно различающимися по своему функциональному назначению и условиям эксплуатации. В органической взаимосвязи с функциональным зонированием создается и общее композиционное решение плана города, которое разрабатывается одновременно с проектированием системы магистральных улиц и автомобильных дорог. Основные магистральные улицы рассматриваются как главные композиционные оси плана города, а их пересечения намечают расположение общегородского центра. На селитебной территории следует формировать жилые районы, состоящие из микрорайонов, объединяемых общественным центром с учреждениями и предприятиями обслуживания районного значения. Как микрорайоны, так и жилые районы должны представлять собой законченные архитектурные ансамбли, в которых здания гармонически увязаны друг с другом и природной средой (Котельников, 2011).

4.5. Типология пешеходных городских пространств. Есть правила, которые, с учетом поведения человека, создают благоприятную среду для **пешехода**. **Во-первых**, пешеходные пространства только тогда будут удачно решены, если будут подводить к местам активного притяжения людей – театрам, торговым центрам – или располагаться по пути к подобным центрам тяготения. **Во-вторых**,

городское пространство улиц должно быть запроектировано таким образом, чтобы деятельность человека развивалась вдоль его границ, ближе к зданиям, которые будут охранять их сзади. **В-третьих**, так как люди любят смотреть на других и «себя показывать», то городское пространство мест отдыха должно быть организовано таким образом, чтобы можно было одновременно обзирать пешеходов и быть видимым для них. **В-четвертых**, пешеходные зоны необходимо планировать как последовательные городские пространства с ясными знаками ориентации, такими как башни, памятники или уличные часы.

Изложенные правила **создания благоприятной среды для пешеходов** накладываются на **типы пешеходных пространств**: форум, пешеходная улица, крытый пассаж, галерея, эспланада, набережная-бульвар, аллея, терренкур, тротуар, лестница, мостик, природно-познавательные тропы.

Форум как городское пространство массового скопления людей – это узел особого значения. Часто форум в качестве общегородской площади имеет символическое значение в городе. Старые площади были местом, куда прибывали путешественники и где устраивались народные праздники и официальные церемонии. Признаки этих функций сохранились и сегодня. Хорошо организованные пешеходные пути придают большим пространствам форума видимую замкнутость, а зоны различного назначения, оформленные средствами архитектуры и монументального искусства, способствуют оживлению площади не только во время праздников, но и в любой другой день.

Города имеют много **типов пешеходных улиц** со своим собственным значением. Есть шумные торговые улицы, монументальные улицы, выражающие значительность расположенных на них учреждений, тихие жилые улицы и пешеходные улицы – **улицы-события**. Чтобы пешеходное пространство улицы-события достигло этой цели, все ее элементы должны быть мастерски организованы. Как витрины магазинов выходят на улицу, как рестораны и кафе участвуют в ее жизни, как посажены деревья и расположены места отдыха – все это влияет на удачное решение пешеходной зоны. Важно, чтобы одно поддерживало и усиливало другое: идущего мимо пешехода привлекала оживленность кафе на тротуарах, обеспечивала данное пространство улицы и зрителем, и сценой, а посетитель ресторана или магазина не чувствовал себя выключенным из жизни улицы.

Открытое пространство улицы всегда остается лучшей городской артерией в любых климатических условиях.

Однако с XIX века существуют пешеходные пространства, которые особенно хорошо отвечают требованиям современного города, – **крытые пассажи**. Они могут быть как надземными, так и подземными пешеходными путями. Такие места для гуляний с контролируемым микроклиматом целесообразны в тех климатических зонах, где погодные условия в течение полугода неблагоприятны. Безусловно, в плотно застроенных районах города существует потребность в подземных пассажах, но улицы и открытые пространства должны сохранять свое значение. Крытые пассажи должны не подавлять другие городские пространства, а дополнять их и быть визуально и физически с ними связанными. Право выбора – быть внутри или снаружи – следует предоставить пешеходу. Сочетание различных типов среды, их взаимодополняемость только усиливает ее привлекательность.

Галереи – это пешеходные пространства, которые непосредственно примыкают к зданию или являются его неотъемлемой частью. Они могут быть открытыми или закрытыми. Их основная функция заключается в сочетании обеспечения транзита пешеходов и оптимального соединения частей большого по протяженности здания или комплекса. **В первом случае галерея выполняет роль тротуара, а во втором – кратчайшей пешеходной коммуникации в здании.** В благоприятном климате целесообразно применять галереи открытого типа, а в суровом климате – закрытого. Назначение **аллей** заключается в обеспечении удобной пешеходной связи входов в парках, садах, скверах со всеми их функциональными зонами, сооружениями и устройствами, а также в раскрытии при движении пешехода эстетических достоинств зеленых насаждений и природного ландшафта. Прямолинейные аллеи придают участку торжественность, а извилистые дорожки уместны при организации прогулочных маршрутов с видовыми точками ландшафта. Аллеи подразделяются на основные, второстепенные и дополнительные. Ширина парковых аллей зависит от количества посетителей и принимается кратной 0,75 м – ширине одной полосы движения пешехода.

В крупных парках главную аллею проектируют в виде **эспланады** шириной 25–50 м, имеющей прямолинейное или криволинейное очертание с большим радиусом поворотов. При прохождении участков со сложным рельефом эспланада расчленяется на аллеи. Эспланада, проложенная вдоль водоема, должна следовать береговой линии и

иметь асимметричный профиль. Озеленение эспланады производится так, чтобы ее центральная часть была хорошо освещена, а края чередовали освещенные и затененные участки.

В лечебно-оздоровительных парках прокладываются **терренкуры** – специальные пешеходные дороги для лечения дозированной ходьбой. **По трудности** такие дороги подразделяются на **легкие** участки длиной 500–600 м без подъема; **средние** – длиной 1 500–2 000 м с подъемом 50–100%; **трудные** – длиной 3 000–3 500 м с подъемом 100–150% и круче. Подъемы чередуются с горизонтальными участками и площадками для отдыха.

Набережные-бульвары создают благоприятные условия для пешеходов, и их зеленые коридоры, соседствуя с водой, стимулируют проветривание городской застройки. Облик города во многом зависит от привлекательности набережных. Объективными факторами, влияющими на построение ландшафта набережной, являются величина и конфигурация акватории, что влияет на протяженность набережной и ее функциональную необходимость. Набережная может иметь вид бульвара с ландшафтным озеленением или вид парадной регулярной эспланады. **В зависимости от высоты берега набережные могут быть одно-, двух- и многоярусные.** Гармонично вписанные причалы, сходы к воде, лестницы со смотровыми площадками, парапеты, ограды, ротонды (композиционный тип круглого в плане здания), скамьи, декоративные скульптуры дополняют архитектуру набережных, придавая им живописное своеобразие.

Природно-познавательные или учебные тропы создаются для того, чтобы в непринужденной форме доводить информацию о природе (места обитания животных, произрастание редких видов растений, водопады, пещеры), ее особенностях и проблемах, влияющих на экологическое воспитание человека. Классифицируют учебные тропы по сложности или организации (самостоятельные или групповые), длине и продолжительности пути, способу передвижения. Они могут быть **линейными, кольцевыми, петлеобразными и радиальными.** **По назначению учебные тропы выделяют для школьников, студентов или отдыхающих.** По основной научно-информационной направленности тропы могут быть ботаническими, зоологическими, геологическими, орнитологическими, этнографическими, природно-историческими.

Лестница является важной архитектурно-художественной частью городского ландшафта. В зависимости от назначения лестницы

выбирают ее конструкцию, размеры и форму. Главные парадные лестницы оформляются скульптурой, вазами, цветочницами, оригинальными светильниками, фонтанами, каскадами. Второстепенные лестницы, как правило, органично вписывают в окружающий ландшафт. В парках иногда устраивают лестницы-тропы, которые очень удобны для спусков и подъемов. Лестничные площадки одновременно служат в качестве смотровых, с которых открывается живописная панорама города.

Особый вид пешеходного пространства – **мостики**, соединяющие берега водоемов или оврагов и собирающие к себе, как в фокус, пучки дорожек и аллей со всех сторон и сами становящиеся опорной точкой обозрения пейзажных картин. Мостики можно сооружать каменные арочные или висячие (вантовые) с верхней платформой в одном уровне с подходами к нему. Когда же берега низки, мостики принято делать горбатыми с высоко поднятыми пролетами для свободного плавания под ними на лодках. Лучшим материалом для этих целей служит железобетон. Для создания романтических ассоциаций иногда устраивают **руинные мостики**, а над водопадами – **мостики с беседкой**. Такой мостик превращается в видовую площадку для широкого обозрения пейзажа.

Пешеходное движение – главный способ передвижения в городе. Только как пешеходы мы можем ощутить наше окружение без искажений, создаваемых скоростным движением в автомобилях. Только пешеходы могут непосредственно взаимодействовать с городской средой и тем самым обогащать ее. В этом случае городская среда превращается в городской интерьер – целостно воспринимаемый конкретный фрагмент архитектурно освоенного городского пространства. Восприятие особенностей городского интерьера во многом зависит от нацеленного внимания зрителя. Чередование установок на восприятие части или целого – единичного экстерьера или интерьерной среды – порождает специфическую задачу проектного творчества – обеспечить цельность эмоционально-художественного ряда впечатлений, соединенных открытым городским пространством. А художественная организация многоплановой конструкции «бассейна восприятия» современной городской среды фактически невозможна без активного использования средств и элементов городского дизайна (Котельников, 2011).

Контрольные вопросы

1. Почему объемно-пространственные характеристики здания определяются его интерьерами (совокупностью его внутренних пространств)? А экстерьер здания выступает в роли среды, связующей внутренние пространства, окружающие архитектурный объект?
2. Большинство архитектурных объектов делится на производственные, общественные и жилые объекты. Связано ли это с тем, что процессы жизнедеятельности человека как общественного существа условно подразделяются на три основные группы: производство, обслуживание, проживание?
3. Приведите примеры зданий различного назначения, в которых внутренняя структура зданий зависит от протекающих в нем процессов, проявляющихся в большей мере в его интерьере.
4. Что подразумевается под общим названием «мебель»?
5. Дайте определение открытых архитектурных пространств.
6. Назовите основные отличия среды открытых пространств от среды интерьеров.
7. На какие разновидности в зависимости от этапа своего развития делятся все городские интерьеры?
8. Дайте характеристику главным принципам, необходимым при формировании интерьерного пространства.
9. Каковы главные разновидности урбанизированной среды?
10. Перечислите основные типы открытых пространств современного города.
11. Постройте типологию открытых городских пространств по степени их сложности.
12. Постройте типологию открытых городских пространств по пространственно-геометрическим критериям.
13. Охарактеризуйте всю разновидность средств, применяемых при формировании городской среды.

Лекция 6 (тема 2.4)
Основы инженерного обеспечения дизайна
среды. 4 часа

План

1. Инженерное обеспечение дизайна среды.
2. Визуальный комфорт помещений и его составляющие.
3. Комплекс инженерных систем зданий и сооружений, обеспечивающих комфорт.

1. Инженерное обеспечение дизайна среды

Инженерное обеспечение дизайна среды дает знания по основам устройств, планирования эффективных, экологически безопасных инженерных систем: теплоснабжения, энергоснабжения, вентиляции и кондиционирования микроклимата зданий, водоснабжения и водоотведения, газоснабжения. А также понятия о влиянии физико-экологических факторов среды на решение проектных архитектурных и инженерных задач по созданию комфортной полноценной архитектурной среды обитания человека. Содержит сведения о санитарно-техническом оборудовании зданий: системы отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, энергосбережения; вертикальный транспорт.

Прогресс в строительстве зданий и сооружений происходит не только в части внедрения новых материалов и технологий, благодаря которым можно строить экономичнее и выше, реализуя самые смелые замыслы архитекторов.

Наиболее значительное продвижение в последние годы произошло именно в части инженерного оснащения. Из примитивного жилища здания превратились в сложные, насыщенные инженерными сетями и электроникой конструкции, создающие максимальный комфорт находящимся в них людям.

Максимальный комфорт подразумевает под собой визуальный, звуковой и физический комфорт.

2. Визуальный комфорт помещений и его составляющие

Обеспечение **визуального комфорта помещений** – чисто дизайнерская задача. Визуальный комфорт во многом определяется цве-

то-световым решением, а именно: распределением цвета, световым климатом помещения и размещением осветительного оборудования).

Световой климат во многом зависит от используемого света (естественный или искусственный). Для достижения ожидаемого светового комфорта (по естественному и искусственному освещению среды) необходимо обеспечить оптимальный уровень и интенсивность освещения; равномерное распределение интенсивности либо выявление светом композиционного решения; оптимальные условия тенеобразования; оптимальное соотношение естественного и искусственного освещения; рациональную спектральную характеристику светового потока.

Обеспечение **звукового комфорта** зависит от использования архитектурно-конструктивных приемов и методов организации среды. В проектируемой среде в зависимости от ожидаемого звукового комфорта можно использовать методы звукопоглощения, диффузии звука (зеленые насаждения, использование свойств строительных материалов, туман, дым и т. п.); либо организовывать звук с учетом оптимального эффекта звукоотражения – акустики (форма помещения, его размеры, строительное решение, размещение источников и отражателей звука, время тепловлажностного комфорта в основном решаются конструктивными методами, так как теплоизоляция зависит от теплоустойчивости и непродуваемости покрытий, ограждений).

Дизайнерские методы должны не нарушать инженерные сети, теплозащитные свойства конструкций, а при необходимости усиливать их.

3. Комплекс инженерных систем зданий и сооружений, обеспечивающих комфорт

Все решения задач комфорта обеспечивают инженерные системы.

Комплекс инженерных систем зданий и сооружений включает в себя:

- систему диспетчеризации всех инженерных систем;
- систему теплообеспечения;
- систему вентиляции и кондиционирования;
- системы водоснабжения и канализации;
- систему освещения;
- систему электроснабжения и гарантированного электропитания;
- систему контроля и учета энергопотребления;

- систему пожаротушения;
- систему мусороудаления;
- систему лифтов и подъемников.

Практически все инженерные сети востребованы и зачастую сложны.

Различают **внутренние и наружные инженерные сети**.

Проектирование **внутренних инженерных сетей** включает в себя:

1. Проект водоснабжения и канализации.
2. Проект вентиляции и кондиционирования.
3. Проект отопления.
4. Проект ИТП или котельной.
5. Проект электроснабжения и освещения.
6. Проекты слаботочных систем (охранной и пожарной сигнализации, системы видеонаблюдения, телефонизации, радиофикации, часофикации и т. д.).

Проектирование **наружных инженерных сетей** включает в себя:

1. Проект тепловых сетей.
2. Проект электрических сетей.
3. Проект наружного водоснабжения и наружной канализации.
4. Проект наружного освещения.
5. Проект сетей связи и т. д.

Проектирование – неотъемлемая часть строительства зданий и сооружений. Наружные инженерные сети и их грамотное проектирование во многом определяют эффективность использования всего дома в целом.

Жилой комплекс – это еще и поддерживающие его функционирование внешние коммуникации. Расположение инженерных сетей будет зависеть не только от потребностей здания, но и от текущих условий: наличия соседних домов, качества грунта, существующих коммуникаций и инженерных сетей зданий и объектов.

Без системы водоотведения (дренажа) может возникнуть опасность повреждения фундамента здания, последствия чего нетрудно предугадать.

Качественно выполненное проектирование наружных сетей исключает удорожание строительства. Правильное функционирование инженерных сетей не потребует значительных затрат на их последующее содержание и ремонт. Проектирование внешних инженерных сетей и коммуникаций предполагает учет основных трудностей: уда-

ленность объекта от основных инженерных сетей и наличие на территории застройки текущих коммуникаций.

Проектирование систем водоснабжения особенно важно для будущего объекта. Вода используется везде: в технических и гигиенических целях.

Организация водоотвода и канализации не менее важна для функционирования здания: дождевая и талая вода должна попадать в ливневые каналы и дождеприемники, что значительно продлит срок службы промышленного или жилого строения. Частое выпадение осадков в наших широтах делает планирование дождевой канализации обязательным условием при проектировании.

Расположение канализационных люков, трансформаторов, газовых трубопроводов должно согласовываться с примерной схемой передвижения транспорта и людей по территории, а также давать возможность для ремонта и профилактики всех внешних коммуникаций.

При проектировании наружных и внутренних сетей обязательно проводится разработка и согласование проектной документации, которая соответствует действующим положениям, инструкциям, ГОС-Там, СНиПам и ТУ, которые выдаются соответствующими органами.

Система водоснабжения

Системой водоснабжения здания или отдельного объекта называют совокупность устройств, обеспечивающих получение воды из наружного водопровода и подачу ее под напором к водоразборным устройствам, расположенным внутри здания или объекта. Система холодного водоснабжения, называемая обычно внутренним водопроводом, состоит из следующих устройств: ввода (одного или нескольких), водомерного узла (одного или нескольких), сети магистралей, распределительных трубопроводов и подводок к водоразборным устройствам, арматуры. В отдельных случаях в систему включают установки для повышения напора, а также установки для дополнительной обработки воды (умягчения, обесцвечивания, обезжелезивания и др.). Система водоснабжения здания может быть присоединена к централизованной системе водоснабжения населенного пункта или оборудована устройствами для получения воды из местных источников водоснабжения (подземных или поверхностных).

Внутренний водопровод зданий

Внутренний водопровод зданий – это система трубопроводов и устройств, подающих воду внутри зданий, включая ввод водопровода, который находится снаружи.

В состав внутреннего водопровода входят:

- 1) трубопроводы и соединительные фасонные детали (фитинги);
- 2) арматура (краны, смесители, вентили, задвижки и т. д.);
- 3) приборы (манометры, водомеры);
- 4) оборудование (насосы).

Классификация внутренних водопроводов

Внутренний водопровод подразделяется в первую очередь на **холодный (В)** и **горячий (Т)** водопровод. На схемах и чертежах в отечественной документации холодные водопроводы обозначаются буквой русского алфавита – В, а горячие водопроводы – буквой русского алфавита Т.

Холодные водопроводы имеют следующие разновидности:

В1 – хозяйственно-питьевой водопровод;

В2 – противопожарный водопровод;

В3 – производственный водопровод (общее обозначение).

Современный горячий водопровод должен иметь в здании две трубы:

Т3 – подающая, Т4 – циркуляционная. Попутно отметим, что Т1–Т2 обозначаются системы отопления (теплосети), которые не относятся непосредственно к водопроводу, однако связаны с ним.

Водопроводные трубы

Все трубы внутреннего водопровода обычно имеют следующие внутренние диаметры: 15 мм (в квартирах), 20, 25, 32, 40, 50 мм. В отечественной практике применяют стальные, пластмассовые и металлополимерные трубы. Стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75 имеют массовое применение для хозяйственно-питьевого водопровода В1 и горячего водопровода Т3–Т4.

С 1 сентября 1996 г. изменением № 2 СНиП 2.04.01-85 рекомендуется для перечисленных водопроводов в первую очередь применять пластмассовые трубы из полиэтилена, полипропилена, поливинилхлорида, полибутилена, металлополимерные, из стеклопластика. Допускается применять медные, бронзовые, латунные трубы, а также стальные с внутренним и наружным защитным покрытием от коррозии.

Срок службы труб холодного водопровода должен быть не менее 50 лет, а горячего водопровода – не менее 25 лет. Любая труба должна выдерживать избыточное (манометрическое) давление не менее 0,45 МПа (или 45 м водяного столба).

Стальные трубы прокладываются открыто с зазором 3–5 см от строительной конструкции. Пластмассовые и металлополимерные трубы следует прокладывать скрыто в плинтусах, штрабах, шахтах и каналах.

Способы соединений водопроводных труб

1. Резьбовое соединение. В местах стыков труб применяются фасонные соединительные детали (фитинги). Нанесение резьбы на оцинкованные трубы проводят после оцинкования. Резьба труб должна быть защищена от коррозии смазкой. Способ резьбового соединения надежный, но трудоемкий.

2. Сварное соединение. Менее трудоемкое, но разрушает защитное цинковое покрытие, которое нужно восстанавливать.

3. Фланцевое соединение. Применяется в основном при монтаже оборудования (насосов и т. д.).

4. Клеевое соединение. Применяется главным образом для пластмассовых труб. СНиП 2.04.01-85 (с изменениями). Внутренний водопровод и канализация зданий.

Водопроводная арматура

Водопроводная арматура применяется:

Приборы – водоразборная (краны водоразборные, банные, поплавковые клапаны смывных бачков унитазов);

– смесители для мойки, для умывальника, общий для ванны и умывальника, с душевой сеткой и т. д.;

– запорная (вентили на диаметрах труб 15–40 мм, задвижки на диаметрах 50 мм и более);

– предохранительная (обратные клапаны ставятся после насосов).

Приборы на водопроводе:

– манометры (измеряют давление и напор);

– водомеры (измеряют расход воды).

Оборудование

Насосы – это основное оборудование на водопроводе. Они повышают давление (напор) внутри водопроводных труб. Подавляющее число водопроводных насосов в настоящее время работает за счет электродвигателей. Насосы чаще всего применяют центробежного типа.

Хозяйственно-питьевой водопровод В1

Хозяйственно-питьевой водопровод В1 – это разновидность холодного водопровода. Это основной водопровод в городах и населенных пунктах, поэтому ему и присвоена цифра 1. В его названии на

первом месте стоит слово «хозяйственный», так как основной объем воды – более 95% – используется в зданиях на хозяйственные нужды и лишь менее 5% – на питье. Например, на одного жителя крупного города суточная норма водопотребления холодной воды, согласно СНиП 2.04.01-85, составляет около 180 л/сут., из которых на питье в среднем расходуется около 3 литров.

Требования к качеству воды В1

Требования к качеству воды в хозяйственно-питьевом водопроводе В1 можно разбить на две группы:

- вода должна быть питьевой, согласно ГОСТ 2874-82*;
- вода должна быть холодной, то есть с температурой +8...+11 °С.

Стандарт на питьевую воду содержит показатели трех типов:

- 1) физические: мутность, цветность, запах, привкус;
- 2) химические: общая минерализация (не более 1 г/литр – пресная вода), а также содержание неорганических и органических веществ не более предельно допустимых концентраций (ПДК);
- 3) бактериологические: не более трех бактерий на литр воды.

Температура воды в пределах +8 °С...+11 °С достигается за счет контакта подземных труб наружного водопровода с грунтом, для чего эти трубы не теплоизолируются под землей. Наружный водопровод прокладывается всегда на глубинах ниже зоны промерзания грунта, где круглый год температуры положительные.

Элементы В1. Элементы хозяйственно-питьевого водопровода В1 рассмотрим на примере двухэтажного здания с подвалом.

Ввод водопровода. Ввод водопровода – это участок подземного трубопровода с запорной арматурой от смотрового колодца на наружной сети до наружной стены здания, куда подается вода.

Противопожарный водопровод В2

Противопожарный водопровод В2 предназначен для тушения пожаров водой в зданиях. Согласно СНиП 2.04.01-85, **систему В2 должны иметь следующие здания:**

- 1) жилые здания от 12 и более этажей;
- 2) здания управлений от 6 и более этажей;
- 3) клубы с эстрадой, театры, кинотеатры, актовые и конференц-залы, оборудованные киноаппаратурой;
- 4) общежития и общественные здания объемом от 5 000 м³ и более;
- 5) административно-бытовые здания промпредприятий объемом от 5 000 м³ и более.

Классификация противопожарных водопроводов

Системы с пожарными кранами проектируются по СНиП 2.04.01-85, а полуавтоматические (дренчерные) и автоматические (спринклерные) установки – по СНиП 2.04.09-84.

Согласно СНиП 2.04.01-85, система В2 носит подчиненный характер по отношению к системам В1 или В3. Это означает, что если в здании предусмотрена сеть В1 или В3, то противопожарный водопровод В2 стояками присоединяется к сети В1 или В3.

Горячий водопровод Т3–Т4

Современный горячий водопровод Т3–Т4 имеет в здании две трубы: Т3 – это подающий трубопровод, Т4 – циркуляционный трубопровод.

Требования к качеству воды Т3–Т4

Требования к качеству горячей воды в системе Т3–Т4 содержатся в СНиП 2.04.01-85:

1. Горячая вода в Т3–Т4 должна быть питьевой по ГОСТ 2874-82.

Качество воды, подаваемой на производственные нужды, определяется технологическими требованиями.

2. Температуру горячей воды в местах водоразбора следует предусматривать:

а) не ниже +60 °С – для систем централизованного горячего водоснабжения, присоединяемых к открытым системам теплоснабжения;

б) не ниже +50 °С – для систем централизованного горячего водоснабжения, присоединяемых к закрытым системам теплоснабжения;

в) не выше +75 °С – для всех систем, указанных в подпунктах а и б.

3. В помещениях детских дошкольных учреждений температура горячей воды, подаваемой для душей и умывальников, не должна превышать +37 °С.

Контрольные вопросы

1. Об устройстве каких экологически безопасных инженерных систем дает знание раздел «Основы инженерного обеспечения дизайна среды»?

2. Оказывают ли влияние физико-экологические факторы окружающей среды на решение проектных архитектурных и инженерных задач по созданию комфортной полноценной архитектурной среды обитания человека?

3. Есть ли необходимость в сведениях о санитарно-техническом оборудовании зданий: системах отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, энергосбережения; вертикального транспорта?

4. Почему обеспечение визуального комфорта помещений – чисто дизайнерская задача?

5. Назовите особенности визуального комфорта помещений и его составляющие.

6. От чего зависит обеспечение звукового комфорта помещения?

7. Что подразумевает максимальный комфорт помещений?

8. Как достичь ожидаемого светового комфорта (по естественному и искусственному освещению среды)?

9. Какие системы обеспечивают решение задач комфорта помещений?

10. Назовите функциональные коммуникации жилого комплекса.

11. Назовите температуру горячей воды в местах водозабора для систем централизованного горячего водоснабжения, присоединяемых к закрытым системам теплоснабжения.

12. Назовите температуру горячей воды, подаваемой для душей и умывальников в помещениях детских дошкольных учреждений: не превышает +36 °С; не превышает +37 °С; не превышает +38 °С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Архитектурная среда является одной из самых сложных и динамичных искусственных систем, которую создал человек. Множественность задач художественного формирования архитектурной среды, бесконечность возможных вариантов ее проектного преобразования может оборачиваться для проектировщика рядом затруднений, связанных с факторами как объективного, так и субъективного плана. С одной стороны, действуют объективные факторы, когда традиционный подход к проектированию рассматривает конечный продукт творческого процесса как прямое следствие функциональных, эргономических, инженерно-технологических и других утилитарно-практических целей и задач и тем самым как бы заслоняет собственно художественные проблемы. С другой стороны, влияют и субъективные факторы, когда сам проектировщик может растеряться от обилия разного рода привходящей информации, разнообразия возможностей реализации внутренних творческих установок и может выйти на случайное, малоэффективное проектное решение.

Избежать всех этих недостатков помогает теория и практика проектирования системы представлений: о наиболее характерных разновидностях средового объекта; о технологии и методике проектного дела.

Для формирования этих представлений предназначена типология форм архитектурной среды, связанная с объективными факторами, и типология проектных ситуаций, отражающая связь с субъективными факторами. Типология форм архитектурной среды, отмечая наиболее важные элементы и признаки формообразования среды, подсказывает, какими материально-пространственными и художественными средствами располагает проектировщик для оптимального решения стоящих перед ним задач. Типология проектных ситуаций представляет правильно понятую последовательность действий проектировщика – от осознания проектных задач до реализации проекта в натуре, которая позволит разумно распорядиться этими средствами. Соединить эти типологические системы непросто, поскольку не существует одномерной привязки какой-либо типологической конструкции к методу ее проектирования.

Любые типологические системы зависят от главного фактора – выбранного критерия классификации, от тех исходных позиций, со-

гласно которым цельный и единый окружающий нас мир делится на условно самостоятельные типологические структуры.

Градостроительные образования состоят из укрупненных плоскостных пятен районов и зон, пересеченных или связанных линиями коммуникаций, и жилого дома, обладающего мелкоячеистой структурой, отвечающей дробности частных функций и собирающихся в образ жизни семьи или отдельного человека.

Даже в этом, канонизированном теорией и практикой взаимодействии объектов и способов проектирования могут встречаться разночтения, вызванные или спецификой проектной задачи, или индивидуальными особенностями автора. Так, одному проектировщику привычнее и удобнее идти от технологии, инженерно-конструктивных предпосылок, другому – руководствоваться логикой функций, третьему – мыслить в первую очередь художественными образами, а четвертому – подчиняться конкретному средовому контексту.

Ситуация осложняется еще одним фактором – меняющейся технологией проектного процесса, когда автоматика технических средств и машинная графика почти отстраняют творца как от начальных этапов работы, так и от конечных ее стадий – собственно выполнения проекта. Это усложняет алгоритм проектирования и ответственность проектировщика за сердцевину процесса – поиск архитектурно-художественной идеи, который превращается из почти интуитивного явления в объект выработки собственной технологии. Эти обстоятельства, приложенные к задачам формирования целостной среды, соединяющей проектирование как объемно-пространственных компонентов, так и предметного наполнения, усложняет проблему. Каждая часть этой сложной динамичной системы может быть представлена в виде самостоятельного типологического ряда с присущими ему особенностями проектного освоения. А облегчается дело тем, что некогда единый процесс проектирования дифференцирован ныне не только по этапам, но и по их исполнителям. Например, ландшафтные системы среды формируются ландшафтным проектированием; декоративные системы – графическим дизайном; предметные системы и оборудование – промышленным и инженерным дизайном; объемно-пространственная основа и архитектурные детали – архитектурным проектированием; художественные системы – изобразительным искусством.

Все многообразие возможных типологических разновидностей архитектурной среды может быть представлено как относительно стройная система объектов, в основании которой лежат более или менее стандартные житейские ситуации. Именно это свойство системности средовых объектов, последовательное усложнение содержания и формы композиционных построений и составляет базу теории профессиональной подготовки в области дизайна архитектурной среды.

Сегодня эстетические каноны прошлого поколеблены следующими факторами: глобальным смешением образов жизни, социальных установок, национальных стереотипов, технологий жизнеобеспечения. Это повлияло и на содержание проектирования. Свойственное нашему времени разделение труда прекрасно вписалось в это эстетическое свободомыслие. Теперь каждая профессия своими средствами может возглавить композицию, полностью обусловить образ среды. Каждая профессия относительно свободна в собственном решении дилеммы «типология среды – технология проектирования». Поэтому есть необходимость наработки новых приемов, навыков и установок синтеза типологических и методических знаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамс Ш. Словарь цвета для дизайнеров / Ш. Адамс. – Москва: КоЛибри, 2018. – 272 с.
2. Алексеев А.Г. Дизайн-проектирование / А.Г. Алексеев. – Москва: Юрайт, 2020. – 91 с.
3. Аллен Дж. Базовые геометрические формы для дизайнеров и архитекторов / Дж. Аллен. – Санкт-Петербург: Питер, 2017. – 85 с.
4. Антонов Р.П. Разработка терминологического аппарата дизайна: методические материалы / Р.П. Антонов. – Москва: Издательство ВНИИТЭ, 1982. – 119 с.
5. Ахремко В.А. Сам себе дизайнер интерьера. Иллюстрированное пошаговое руководство / В.А. Ахремко. – Москва: Эксмо, 2018. – 96 с.
6. Барташевич А.А. Конструирование изделий из древесины. Основы композиции и дизайна / А.А. Барташевич. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 48 с.
7. Бархин Б.Г. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебник для вузов / Б.Г. Бархин. – Москва: Стройиздат, 1984. – 543 с.
8. Беккер Ю.А. Современная городская среда и архитектурное наследие: эстетический аспект / Ю.А. Беккер, А.С. Щенков. – Москва: Стройиздат, 1986. – 204 с.
9. Берман Д. Do Good Design: как дизайнеры могут изменить мир. – Москва: Символ, 2015. – 200 с.
10. Бионика для дизайнеров: учебное пособие для вузов / Н.В. Жданов, А.В. Скворцов, М.А. Червонная, И.А. Черныйчук. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 232 с.
11. Боун Э. Дизайнер интерьера / Э. Боун. – Москва: Махаон, 2018. – 288 с.
12. Васильева В.А. Ландшафтный дизайн малого сада / В.А. Васильева. – Москва: Юрайт, 2020. – 185 с.
13. Вильямс Р. Дизайн для недизайнеров / Р. Вильямс. – Москва: Символ, 2015. – 192 с.
14. Воронов Н.В. Российский дизайн. Очерки истории отечественного дизайна. В 2 т. / Н.В. Воронов – Москва: Союз дизайнеров России, 2001. – Т. 1. – 424 с.
15. Воронова О.В. Сам себе ландшафтный дизайнер / О.В. Воронова. – Москва: Эксмо, 2015. – 184 с.

16. Воскобойников Ю.Е. Живопись для дизайнеров и архитекторов. Курс для бакалавров: учебное пособие / Ю.Е. Воскобойников. – Санкт-Петербург: Планета Музыки, 2015. – 104 с.
17. Голомбински К. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики веб и мультимедиа / К. Голомбински, Р. Хаген; пер. с англ. Н.А. Римицан. – Санкт-Петербург: Питер, 2013. – 272 с.
18. Дандо П. Стань модельером! Дизайнерская одежда / П. Дандо. – Москва: АСТ, 2018. – 640 с.
19. Демидова С.В. Архитектурное проектирование промышленных предприятий / С.В. Демидова, А.А. Хрусталева. – Москва: Стройиздат, 1984. – 279 с.
20. Джанда М. Сожги свое портфолио! То, чему не учат в дизайнерских школах / М. Джанда. – Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 384 с.
21. Дизайн архитектурной среды: учебник для вузов / Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко, А.В. Ефимов, Н.И. Щепетков, А.А. Гаврилина, Н.К. Кудряшев. – Москва: Архитектура-С, 2006. – 504 с.
22. Елочкин М.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности дизайнера / М.Е. Елочкин. – Москва: Academia, 2016. – 396 с.
23. Ермаков М.П. Основы дизайна. Художественная обработка твердого и мягкого камня: учебное пособие / М.П. Ермаков. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. – 80 с.
24. Ермилова Д.Ю. Дизайн-проектирование костюма / Д.Ю. Ермилова. – Москва: Юрайт, 2020. – 177 с.
25. Ефимов А.В. Дизайн архитектурной среды: учебник для вузов / А.В. Ефимов, Г.Б. Минервин, В.Т. Шимко. – Москва: Архитектура-С, 2005. – 504 с.
26. Жданов Н.В. Промышленный дизайн: бионика / Н.В. Жданов. – Москва: Юрайт, 2020. – 122 с.
27. Журавлева О.Б. Основы педагогического дизайна дистанционных курсов / О.Б. Журавлева, О.Б. Круг. – Москва: ГЛТ, 2013. – 168 с.
28. Каган М.С. Морфология искусства / М.С. Каган. – Ленинград: Искусство, 1972. – 440 с.
29. Каган М.С. Философия культуры / М.С. Каган. – Санкт-Петербург: Петрополис, 1996. – 415 с.

30. Като Т. Шьем текстильных кукол. Основы моделирования и дизайна / Т. Като. – Москва: Контэнт, 2015. – 112 с.
31. Композиция костюма: учебное пособие для академического бакалавриата / В.В. Ермилова, Д.Ю. Ермилова, Н.Б. Ляхова, С.А. Попов. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2016. – 449 с.
32. Котельников Н.П. Типология форм архитектурной среды: учебно-методическое пособие / Н.П. Котельников. – Тольятти: Издательство ТГУ, 2011. – 96 с.
33. Кузвесова Н.Л. Графический дизайн: от викторианского стиля до ар-деко / Н.Л. Кузвесова. – Москва: Юрайт, 2020. – 140 с.
34. Кузина Е.А. Дизайн интерьера общественного пространства магазинов / Е.А. Кузина. – Москва: Юрайт, 2020. – 122 с.
35. Лаврентьев А.Н. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика / А.Н. Лаврентьев. – Москва: Юрайт, 2020. – 209 с.
36. Лившиц В.Б. Художественное материаловедение: ювелирные изделия: учебное пособие для академического бакалавриата / В.Б. Лившиц, В.И. Куманин, М.Л. Соколова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 208 с.
37. Литвина Т.В. Дизайн новых медиа: учебник для вузов / Т.В. Литвина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 181 с.
38. Лысиков А.Б. Красивые сады. Секреты ландшафтных дизайнеров / А.Б. Лысиков. – Москва: АСТ, 2016. – 224 с.
39. Маилян Л.Р. Справочник современного дизайнера / Л.Р. Маилян. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 256 с.
40. Медведев В.Ю. Роль дизайна в формировании культуры: учебное пособие / В.Ю. Медведев. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Издательство СПГУТД, 2004. – 108 с.
41. Медведев В.Ю. Стиль и мода в дизайне: учебное пособие / В.Ю. Медведев. – Санкт-Петербург: Издательство СПГУТД, 2005. – 256 с.
42. Медведев В.Ю. Сущность дизайна: теоретические основы дизайна: учебное пособие / В.Ю. Медведев. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Издательство СПГУТД, 2009. – 110 с.
43. Мелкова С.В. Дизайн-проектирование костюма / С.В. Мелкова. – Москва: Юрайт, 2021. – 142 с.
44. Методика художественного конструирования / Ю.Б. Соловьев [и др.]. – Москва: Издательство ВНИИТЭ, 1983. – 166 с.
45. Минервин Г.Б. Архитектоника промышленных форм. Системный анализ формообразования в художественном конструировании

нии: автореф. дис. д-ра искусствоведения (техническая эстетика) / Г.Б. Минервин; МВХПУ. – Москва, 1975. – 41 с.

46. Минервин Г.Б. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник / Г.Б. Минервин, В.Т. Шимко. – Москва: Архитектура-С, 2004. – 288 с.

47. Митина Н. Маркетинг для дизайнеров интерьера. 57 способов привлечь клиентов / Н. Митина. – Москва: Альпина Паблишер, 2018. – 168 с.

48. Молчанов В.М. Основы архитектурного проектирования: социально-функциональные аспекты: учебное пособие / В.М. Молчанов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 160 с.

49. Мортон К. Сделай жизнь прекрасной. Потрясающие идеи для творчества от культовых дизайнеров мира моды / К. Мортон. – Москва: Одри, 2016. – 240 с.

50. Нартя В.И. Основы конструирования объектов дизайна: учебное пособие / В.И. Нартя, Е.Т. Суиндигов. – Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 264 с.

51. Опарин С.Г., Леонтьев А.А. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для СПО / С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев. – Москва: Юрайт, 2018. – 283 с.

52. Основные термины дизайна: краткий справочник-словарь / отв. ред. Л.А. Кузьмичев. – Москва: Издательство ВНИИТЭ, 1988. – 88 с.

53. Основы архитектуры зданий и сооружений: учебное пособие / Е.Н. Белоконев, А.З. Абуханов, А.А. Чистяков, Т.М. Белоконева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 295 с.

54. Павловская Е.Э. Графический дизайн. Современные концепции: учебное пособие для вузов / Е.Э. Павловская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 183 с.

55. Павловская Е.Э. Основы дизайна и композиции: современные концепции: учебное пособие для СПО / Е.Э. Павловская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 183 с.

56. Панкина М.В. Графический дизайн. Выпускная квалификационная работа / М.В. Панкина. – Москва: Юрайт, 2020. – 198 с.

57. Панкина М.В. Экологический дизайн / М.В. Панкина. – Москва: Юрайт, 2020. – 198 с.

58. Пинк Т. Дизайнерские принты в стиле дудлинг / Т. Пинк. – Минск: Попурри, 2017. – 288 с.

59. Подорожный А.М. Графические элементы фирменного стиля и их проектирование в форме брендбука / А.М. Подорожный // Вестник МГУС. – 2008. – № 1. – С. 95–99.
60. Поморов С.Б. Живопись для дизайнеров и архитекторов: учебное пособие / С.Б. Поморов, С.А. Прохоров, А.В. Шадулин. – Санкт-Петербург: Планета Музыки, 2015. – 104 с.
61. Розенсон И.А. Основы теории дизайна: учебник для вузов / И.А. Розенсон. – Санкт-Петербург: Питер, 2006. – 219 с.
62. Сидоренко В.Ф. Методика художественного конструирования. Дизайн-программа: методические материалы / В.Ф. Сидоренко. – Москва: Издательство ВНИИТЭ, 1987. – 172 с.
63. Слово дизайнеру: принципы, мнения и афоризмы всемирно известных дизайнеров / под ред. Бейдер С. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 56 с.
64. Соловьев Н.К. Дизайн исторического интерьера в России / Н.К. Соловьев. – Москва: Юрайт, 2020. – 273 с.
65. Соловьев Ю.Б. Методика художественного конструирования / Ю.Б. Соловьев. – Москва: Издательство ВНИИТЭ, 1978. – 334 с.
66. Терская Л.А. Основы технологии производства из меха: меховая отделка: учебное пособие для СПО / Л.А. Терская. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 143 с.
67. Триггс Т. Школа искусств. 40 уроков для юных художников и дизайнеров / Т. Триггс, Д. Фрост. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 320 с.
68. Уильямс Р. Дизайн. Книга для недизайнеров. Принципы оформления и типографики для начинающих / Р. Уильямс. – Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 240 с.
69. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для вузов / под ред. А.Н. Лаврентьева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 208 с.
70. Черняева Е.В. Основы ландшафтного дизайна / Е.В. Черняева. – Москва: Фитон XXI, 2013. – 120 с.
71. Чихольд Я. Новая типографика. Руководство для современного дизайнера / Я. Чихольд. – Москва: Издательство Студии Артемия Лебедева, 2018. – 248 с.
72. Шевцова Г.В. Английский язык для дизайнеров (B1-B2): учебное пособие для бакалавриата и специалитета / Г.В. Шевцова, Е.Б. Нарочная, Л.Е. Москалец. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 288 с.

73. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории / В.Т. Шимко. – Москва: Архитектура-С, 2006. – 296 с.
74. Шимко, В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды / В.Т. Шимко. – Москва: Архитектура-С, 2006. – 386 с.
75. Шимко, В.Т. Гаврилина А.А. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды: учебное пособие / В.Т. Шимко, А.А. Гаврилина. – Москва: Архитектура-С, 2004. – 104 с.
76. Шокорова Л.В. Дизайн-проектирование: стилизация / Л.В. Шокорова. – Москва: Юрайт, 2020. – 111 с.
77. Шокорова Л.В. Стилизация в дизайне и декоративно-прикладном искусстве / Л.В. Шокорова. – Москва: Юрайт, 2020. – 113 с.
78. Эстетические ценности предметно-пространственной среды / А.В. Иконников [и др.]; под ред. А.В. Иконникова. – Москва: Стройиздат, 1990. – 335 с.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ

1. Основные понятия, употребляемые при средовом подходе.
2. Традиционные и новые типы архитектурной среды.
3. Определение архитектурной среды.
4. Экологические проблемы в дизайне.
5. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды.
6. Эргономика.
7. Основные принципы архитектурно-бионического моделирования.
8. Архитектурно-дизайнерское решение индивидуальной жилой среды
9. Временное и праздничное оформление открытых пространств.
10. Архитектурное проектирование жилых зданий.
11. Система архитектурной деятельности в структуре социума.
12. Основные положения типологии форм архитектурной среды.
13. Условия классификации форм архитектурной среды.
14. Типология проектных ситуаций в средовом проектировании.
15. Формы проектных представлений о действительности.
16. Классификация видов проектной деятельности.
17. Этапы и стадии проектирования архитектурной среды.
18. Стадии формирования архитектурных объектов.
19. Классификация интерьерных пространств.
20. Факторы, влияющие на восприятие интерьера.
21. Принципы художественной организации среды интерьера.
22. Градостроительная типология открытых пространств.
23. Средства формирования открытых пространств городской среды.
24. Функционально-художественные установки при проектировании форм архитектурной среды.
25. Типология общественных зданий и сооружений.
26. Планировочные элементы объектов общественного назначения.
27. Принципы функциональной организации общественных зданий.
28. Типы группировки помещений общественных объектов.
29. Типология форм жилой среды.
30. Элементы планировочной организации жилого района.

- 31. Состав композиционной структуры жилого микрорайона.
- 32. Типология форм производственной среды.
- 33. Содержание функциональных зон промышленных предприятий.
- 34. Требования, предъявляемые к производственным зданиям.
- 35. Основные типы городских пространств.
- 36. Функциональное зонирование среды городских пространств.
- 37. Типология транспортной инфраструктуры города.
- 38. Типы пешеходных пространств.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Сущность средового подхода в архитектурном проектировании. Определение архитектурной среды и ее специфические особенности.
2. В чем заключается феномен среды? Опишите основные структурные и содержательные элементы среды.
3. Специфические задачи дизайна в формировании архитектурной среды.
4. Цели и задачи архитектурно-дизайнерской типологии.
5. Основные критерии типологической классификации форм архитектурной среды.
6. Перечислите главные характеристики, присущие художественному образу архитектурной среды.
7. Какие факторы затрудняют процесс проектного преобразования среды?
8. Назовите сферы осуществления и области целеполагания архитектурной деятельности и их взаимосвязь с видами проектирования.
9. Перечислите специфические виды типологического разделения видов проектной деятельности.
10. Основные этапы процесса проектирования архитектурной среды.
11. Стадии проектирования, которые осуществляет архитектор на предпроектном этапе.
12. Какие стадии проходит проектировщик на этапах идеирования и эскизирования?
13. Перечислите стадии формирования архитектурных объектов на этапе рабочего проектирования.
14. Типы средств, используемых в художественном проектировании среды.
15. Типология стадий освоения архитектурной среды.
16. Какие типы художественных подсистем участвуют в формировании эстетики среды?
17. Типология основных сфер деятельности человека и их связь с типами интерьера.
18. Классификация интерьерных средовых систем.
19. Что лежит в основе первичного пространства интерьера?

20. Классификация геометрических признаков, используемых в интерьерных пространствах.

21. Основные типологические факторы, влияющие на восприятие интерьера.

22. Гештальт-факторы, влияющие на композиционное выделение образа средового объекта из его окружения.

23. Типология принципов художественно-эстетической организации интерьерной среды.

24. Комплекс качеств и требования, предъявляемые при проектировании интерьера.

25. Какие качества обретает интерьер при использовании социологического принципа проектирования?

26. Сущность инженерного принципа в организации интерьера.

27. Основные требования к качеству будущего интерьера, заключенные в эргономическом принципе проектирования.

28. Градостроительная типология открытых пространств по урбанизационному признаку.

29. Общая классификация открытых пространств современного города.

30. Типология базовых эмоциональных ощущений, используемых проектировщиками при формировании образных характеристик архитектурной среды.

31. Типология средств формирования открытых пространств, выделенных на основе функционально-генетического критерия.

32. Классификация функционально-художественных установок при проектировании форм архитектурной среды.

33. Типология общественных зданий и сооружений.

34. Планировочные элементы общественных зданий.

35. Классификация подсобных и вспомогательных помещений общественных зданий и сооружений.

36. Принципы и приемы планировки общественных зданий.

37. Типы группировки помещений общественных зданий и сооружений.

38. Классификация форм архитектурной среды вузов.

39. Типология форм жилой среды. Особенности ее формирования.

40. Типы функциональной организации жилого района.

41. Типы композиционных структур среды жилого района.

42. Типология форм производственной среды.

43. Функциональное зонирование промышленных предприятий.

44. Требования, предъявляемые к производственным зданиям.
45. Функциональное зонирование городских пространств.
46. Основные типы городских пространств.
47. Основные типы транспортной инфраструктуры городского пространства.
48. Типология пешеходных пространств.

**Трудоемкость модулей и модульных единиц
дисциплины «Дизайн среды»**

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
МОДУЛЬ 1. Методология дизайна среды	40	6	12	22
Тема 1.1. Дизайн. История становления и развития. Классификация видов дизайна. Понятие о типологии видов и форм среды (жилая ячейка, общественные здания, особые формы среды, промышленная среда)	17	2	4	11
Тема 1.2. Традиционный типологический подход: градостроительное, объемно-планировочное, функциональное, композиционно-художественное и конструктивно-технологическое решение. Методологические алгоритмы проектирования в среде. Интегральные подходы и художественные ракурсы современной науки	23	4	8	11
МОДУЛЬ 2. Конструктивные особенности объектов дизайна. Методы и приемы архитектурно-дизайнерского проектирования	68	12	24	32
Тема 2.1. Философия среды и гуманистические ценности. Социальные утопии в формировании представлений об идеальной среде. Историко-культурная среда города. Человек и среда. Медиа среда современного города. Игровая среда города	20	4	8	8
Тема 2.2. Городские рекреации. Эстетика городской среды. Образ города. Колористическая среда города. Эмоционально-художественное восприятие городского пространства	14	2	4	8
Тема 2.3. Конструктивные особенности объектов дизайна. Дизайн среды внутренних архитектурных пространств. Дизайн среды открытых архитектурных пространств	14	2	4	8
Тема 2.4. Основы инженерного обеспечения дизайна среды	20	4	8	8
ИТОГО	108	18	36	54

ДИЗАЙН СРЕДЫ

Учебное пособие

Демиденко Галина Александровна

Редактор И.В. Рыкова

Электронное издание

Подписано в свет 04.04.2024. Регистрационный номер 119
Редакционно-издательская служба Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru