

Частное учреждение образования  
«Институт современных знаний имени А. М. Широкова»

Факультет искусств  
Кафедра дизайна

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий кафедрой  
Дягилев Л. Е.

---

22.01.2018 г.

СОГЛАСОВАНО  
Декан факультета  
Полосмак А. О.

---

22.01.2018 г.

## **СРЕДОВОЙ ДИЗАЙН**

*Электронный учебно-методический комплекс  
для обучающихся специальности 1-19 81 01 Средовой дизайн*

Составитель  
Дягилев Л. Е., завкафедрой дизайна Частного учреждения образования  
«Институт современных знаний имени А. М. Широкова»

Рассмотрено и утверждено  
на заседании Совета Института  
протокол № 6 от 06.02.2019 г.

УДК 745/749(075.8)  
ББК 30.18я73

Р е ц е н з е н т ы:

кафедра истории и теории дизайна Белорусской государственной академии искусств (протокол № 7 от 21.12.2017 г.);

*Коломиец В. И.*, профессор кафедры промышленного дизайна Белорусской государственной академии искусств, кандидат философских наук, доцент.

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению  
кафедрой дизайна  
(протокол № 7 от 22.09.2018 г.)

С75      **Дягилев, Л. Е.** Средовой дизайн : учеб.-метод. комплекс для обучающихся специальности 1-19 81 01 Средовой дизайн [Электронный ресурс] / Сост. Л. Е. Дягилев. – Электрон. дан. (0,8 Мб). – Минск : Институт современных знаний имени А. М. Широкова, 2019. – 99 с. – 1 электрон. опт. диск (CD).

Систем. требования (миним.) : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 500 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) или более поздние версии ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf).

Номер гос. регистрации в НИРУП «Институт прикладных программных систем» 1671814590 от 23.02.2018 г.

Учебно-методический комплекс представляет собой совокупность учебно-методических материалов, способствующих эффективному формированию компетенций в рамках изучения дисциплины «Средовой дизайн».

Для обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования II ступени, и преподавателей.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Средовой дизайн» является одной из профилирующих дисциплин второй ступени высшего образования специальности (магистратура).

**Цель** изучения дисциплины на второй ступени высшего образования – подготовить магистрантов к проектно-художественной деятельности в различных производственных структурах по разработке дизайн-проектов. Дать требуемые для профессиональной деятельности знания, умения, навыки, и подготовить к работе в крупных и малых проектно-творческих коллективах.

**Задачи** преподавания дисциплины: научить магистрантов восприятию и профессиональному преодолению сложностей проектирования и в организации проектно-художественной деятельности. Магистрант в процессе изучения дисциплины должен усвоить все стадии и этапы проектирования объектов дизайна разных уровней сложности, а также методы сохранения, восстановления и регенерации исторических культурно-ландшафтных средовых комплексов Беларуси; изучить технологические и архитектурно-художественные процессы выполнения проектов предметно-пространственной среды и малых архитектурных форм; глубоко изучить требования к разработке задания на проектирование, и все этапы разработки проектной документации средовых комплексов, изучить тенденции развития мировых школ дизайна среды.

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

**знать:**

- дизайн-типологию средовых комплексов;
- современные тенденции формообразования в средовом дизайне;
- историко-культурные и контекстуальные факторы средового образа в дизайне;
- инженерно-технологические факторы дизайна среды;
- принципы реконструкции и ревитализации культурно-исторических сред;

– основные положения законодательства в области градостроительства, архитектуры, дизайна, охраны среды и сохранения культурно-исторического наследия, принципы государственного управления деятельностью по формированию городской, сельской и индустриальной сред;

– свойства материалов, которые применяются в интерьере, и их декоративно-художественные качества;

**уметь:**

– формировать дизайн-программы развития среды;

– проводить анализ историко-культурного контекста и экологических факторов формирования среды, разрабатывать комплексные проектные концепции средовых комплексов;

– интегрировать новейшие технологии, конструкции и материалы в дизайне среды;

– разрабатывать комплексную проектную документацию в соответствии с действующими нормами и правилами;

**владеть:**

– методами концептуального проектного анализа и синтеза средовой ситуации;

– проектными принципами и методами формирования среды (городской, ландшафтно-рекреационной, интерьерной, охраняемой историко-культурной, смешанного типа и др.);

– современными технологиями и материалами средообразования.

Освоение учебной программы по дисциплине должно обеспечить формирование следующих компетенций.

***Требования к академическим компетенциям магистра***

Магистр должен:

АК-1. Иметь способность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности (определение актуальности и проблемного поля исследования, анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование), го-

товность генерировать новые идеи и использовать их в научном и проектно-художественном творчестве;

АК-2. Самостоятельно изучать новые методы проектирования, развивать научный и производственный профиль своей профессиональной деятельности;

АК-3. Самостоятельно приобретать новые знания и умения, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;

АК-4. Иметь знания в области современных методов проектирования и умение использовать их при решении научных и практических задач;

АК-5. Использовать базы данных, пакеты прикладных программ и средства компьютерной графики.

### ***Требования к академическим компетенциям магистра***

Магистр должен:

СЛК-1. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, повышать проектно-художественное мастерство;

СЛК-3. Быть способным к сотрудничеству и работе в команде;

СЛК-6. Анализировать и принимать решения по проектным, научным социальным, этическим, и техническим проблемам, возникающим в профессиональной деятельности;

СЛК-7. Использовать в практической деятельности основы трудового законодательства и правовых норм.

### ***Требования к профессиональным компетенциям магистра***

Магистр должен быть способен:

#### ***1. Проектно-художественная деятельность***

ПК-1. Формировать дизайн-концепции средового развития, разрабатывать дизайн-проекты среды и обеспечивать их реализацию;

ПК-2. Разрабатывать обоснованные рекомендации проектно-практического характера на основе комплексных исследований;

ПК-3. Взаимодействовать со специалистами смежных профессий с целью совместного решения научных и проектно-творческих задач.

#### ***2. Инновационная деятельность***

ПК-4. Осваивать и реализовывать инновации в профессиональной деятельности;

ПК-5. Владеть современными научными стратегиями и проектными технологиями, используемыми в основных сферах деятельности;

ПК-6. Формировать экспертные оценки систем развития средового дизайна.

### *3. Научно-исследовательская и образовательная деятельность*

ПК-7. Формулировать задачи и направления научных исследований, квалифицированно проводить

Учебная дисциплина преподается как теоретико-практическая и содержит минимальное количество лекций, на которые опираются практические задания. Магистранты самостоятельно изучают литературные источники, исследуют аналоги проектно-художественной деятельности по теме магистерской диссертации.

Форма получения высшего образования очная и заочная.

Аудиторные часы, предусмотренные учебным планом на учебную дисциплину «Средовой дизайн»:

– очная форма обучения (ОФО): дисциплина изучается в 1 семестре, всего аудиторных часов 48, в том числе лекции – 10, практические занятия 38, текущая аттестация проводится в форме предварительных кафедральных просмотров, экзамена;

– заочная форма обучения (ЗФО):

– установочная сессия, всего аудиторных часов на учебную дисциплину – 6, в том числе лекции – 2; практические занятия – 4 часа;

– экзаменационная сессия I-го семестра, всего аудиторных часов – 6, в том числе лекции – 2, практические занятия – 4; форма текущей аттестации: I семестр – экзамен.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Курс лекций

### Тема 1. Введение в дисциплину «Средовой дизайн»

*Архитектурная среда, ее отличия от архитектуры.*

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

В русском языке словом «среда» обозначаются такие понятия, как:

- система набора природных (физических) условий, «внутри» которых протекает некая деятельность;
- социально-бытовое окружение, обстановка;
- совокупность людей и вещей, связанных с общностью этих условий, вещество, заполняющее средовое пространство.

Этим термином (в отличие от других видов среды – интеллектуальной, сценической, социальной и т. п.) обозначается та часть нашего окружения, которая образована архитектурно-художественно обоснованными структурами, где комбинации пространств, объемов и систем оборудования и благоустройства для проходящих здесь процессов жизнедеятельности объединены в целостность по законам художественного единства и являются результатом реализации определенного архитектурно-дизайнерского замысла. Обычно эти средовые образования отличаются прямым участием в их формировании профессио-

нальных проектировщиков, нацелены на получение комплексного утилитарно-художественного результата, что делает произведения дизайна архитектурной среды явлениями искусства.

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

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

Понятие «архитектура» ассоциируется, прежде всего, с образом постройки, того, что «сделано» строителем, «видно» зрителю, служит оболочкой некоего внутреннего пространства. И только во вторую очередь – с тем, что происходит внутри и около оболочки. Иначе говоря, зодчество, применяя разные способы художественной организации пространства, формирует у зрителя особый продукт своего искусства – архитектурный образ, принципиально отличающийся от образов других видов искусств. Зодчество изначально абстрактно, никогда не критикует действительность, не может вызвать зло, и даже лишено чувства комического. Оно всегда восславляет и утверждает сущее в своих произведениях.

Поэтому в истории цивилизации зодчество всегда стояло особняком, доминировало среди других искусств, воплощая фундаментальные идеи своей эпохи. Самоценность образа архитектурного сооружения, который продолжает жить и работать на зрителя, даже если исчезают или трансформируются причины, вызвавшие его появление – одно из свойств архитектуры, роднящее ее с другими видами искусств.

Иначе обстоит дело с архитектурной средой – она немислима без одновременности существования и восприятия «оболочки» и ее заполнения, субъектов и объектов осуществляемых здесь видов деятельности. Суммируется восприятие средового состояния в «атмосфере» или «образе среды», который отличается от термина «архитектурный образ» комплексным взаимодействием

эмоционального содержания протекающих здесь процессов, чувств человека, участвующего в этих процессах, его впечатлений от облика вещей и предметов, заполняющих пространственную ситуацию, и архитектурного решения этой ситуации.

Другими словами, если в архитектуре процесс (утилитарная потребность) служит как бы поводом, толчком к появлению архитектурного образа, который после воплощения в постройке начинает жить сам по себе, вне породивших его задач. Образ среды принципиально ориентирован на единство «причины» проектирования – функции – и «следствия» проектной деятельности – комплекса материально-физических и эстетических условий выполнения функциональной задачи.

В этом – сущность проектного отношения к среде: она состоит из архитектурных (пространственных), дизайнерских (предметных) источников среднего состояния и самого этого состояния (атмосфера среды), которые концептуально неразрывны и все три являются предметом проектирования, хотя способы их проектного формирования различны.

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

Следующим структурным блоком признана архитектурно-пространственная основа, воплощающая в площадях, высотах и конфигурации помещений или открытых городских пространств и облике их ограждений ответ на задачи размещения здесь задуманного среднего процесса. Эта часть работы практически воспроизводит традиционное архитектурное проектирование, с тем отличием, что дизайнер все время «примеряет» варианты простран-

ственных предложений к параметрам функциональных требований, надеясь их уточнить или реформировать.

Третий блок – совокупность «дизайнерских» компонентов, приспособляющих пространственную основу к процессу – от функционально обусловленного оборудования до элементов арт-дизайна. Эта группа работ имеет двойной смысл. С одной стороны, проектировщик выступает в роли дизайнера, отвечающего за оптимальное оснащение процесса, подбирая (или придумывая) инженерно-технические решения, которые сделают его комфортнее, яснее, красивее. С другой стороны он обращается с попавшими в поле его зрения вещами и устройствами как с элементами средовой композиции – уточняет их пространственные комбинации, выявляет декоративный смысл, устанавливает цветовую гамму и пр., т. е. работает и как дизайнер, и как архитектор, следящий, среди прочего, как вписался пространственный ансамбль предметного наполнения в архитектурное пространство среды.

В результате весь огромный мир «внеархитектурных» предметов и явлений, иногда весьма далеких от эстетических задач, автоматически включился в число событий художественных, стал средством формирования произведений нового вида искусства. Нового, потому что архитектура и дизайн среды различаются предназначением: первая внушает зрителю свое представление о смысле жизни и данного пространства; вторая – создает этот смысл вместе со зрителем, не гнушаясь при этом никакими реалиями окружающей действительности.

Поэтому средовые объекты и системы не всегда претендуют на статус произведения искусства, которое обладает покоряющим сердца художественным образом. Им достаточно охватить лишь часть слагаемых образа: оригинальность облика, способность затронуть чувство прекрасного, пробудить волнение, успокоить и т. д. Это хорошо видно при сравнении произведений средового дизайна и их архитектурных «собратьев», интерьеров зданий и городских пространств.

Их многое роднит: генетическая зависимость от начальной функции, «пространственность», включение в художественную структуру «внеархитек-

турных» компонентов (элементов ландшафта и оборудования), способность к синтезу с изобразительными искусствами. Но интерьеры, как продукт чисто архитектурного творчества, могут существовать и оцениваться сами по себе, вне учета протекающей здесь жизни. Их проектирование характерно своего рода невмешательством в течение функциональных процессов – они задаются «сверху» (обычаем, заказчиком, технологом) и только «оформляются» архитектурными средствами. Соответственно архитектурное проектирование интерьеров ведется в традиционной последовательности: «пространство (слепок функции) – художественная организация (композиция) пространства – насыщение композиции выразительными деталями (конструкции, декор, оборудование и пр.)», которую, правда, можно интерпретировать по-разному.

Специалисты даже разделяют интерьеры «архитектурные» и «предметные» – первые созданы преимущественно архитектурой и архитекторами и представляют собой «самоценное», мало зависящее от условий эксплуатации образование; тогда как главное в облике вторых – оборудование, мебель, личные вещи, «случайно» собранные владельцем.

«Предметные» интерьеры намного ближе к понятию «среда», т. к. их архитектурная основа только обозначена, задумана как абстрактная сцена, где «живет и действует» непредусмотренная замыслом зодчего обстановка, преобразовавшая помещение соответственно интересам заказчика. Что объясняет весьма специфические художественные возможности дизайна среды – его произведениям, в отличие от архитектурных, подвластны ирония, смех, они могут «критиковать» действительность, осуждая ее, создавать «отрицательные» образы, унижать и даже, в отдельных случаях, – разрушать по специальному заказу человеческое в человеке. И делается это, как правило, за счет того эмоционального климата, который во многом зависит от третьего слагаемого среды – оборудования и предметного заполнения.

Естественно, что при этом каждый из «малых дизайнов» – промышленный, графический и т. п. – участвует в общем деле формирования среды, в соответствии со своими возможностями.

Большинство крупных стационарных дизайнерских форм – оборудование цеха, мебель, сооружения парковых аттракционов – организуют пространственные структуры, превращаясь в архитектурные объемы и детали. «Штатные» средства транспорта (вагоны метро, автобусы) проясняют, усиливают или даже определяют эмоционально-психологический настрой средового пространства. Посуда, бытовые приборы придают этому состоянию различные оттенки; визуальные коммуникации, ландшафтный дизайн формируют эксплуатационные условия. И все вместе они образуют чрезвычайно широкую гамму воздействий на средовую структуру, участвуя буквально во всех видах ее проектных трансформаций.

Сказанное разъясняет концептуальный смысл средового творчества – оно вводит в обиход «высокого» искусства творения человеческих рук, испокон веку считавшиеся «эстетикой второго эшелона» – вещи декоративно-прикладные, бытовые, ремесленные. Преодолен разрыв между абстрактным стремлением к морально-нравственному идеалу, которым занимались исключительно музы, и утилитарностью обслуживающих «низкие» стороны человеческой природы явлений и устройств. В дизайне среды они сровнялись, став слагаемыми идейно-нравственных структур более высокого уровня. Такова историческая роль средового дизайна, сделавшего прямой шаг к синтетическому пониманию задач жизнестроительства.

Пониманию, в котором архитектору-дизайнеру – новой архитектурной профессии, появившейся на стыке двух ветвей проектного творчества – зодчества и художественного проектирования отводится исключительная роль: инициатора, координатора и «режиссера» всех проектных начинаний, отражающихся на облике и состоянии среды. Типология форм среды и задачи ее проектирования. Разнообразие видов и форм среды.

*Критерии классификации средовых объектов и систем. Типы среды-интерьеры, городская среда, «среда-событие», интегральные формы, особенности их формирования*

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

Сравните два средовых объекта – жилую комнату и театральный зал. Интерьер жилища почти целиком складывается обликом образующих его вещей – мебели, цветов, посуды, ковров, книг, осветительных приборов, более или менее привязанных к архитектурно-пространственной основе (стенам, расположению проемов и т. д.). Роли вещей неоднозначны: приборы отопления или освещения можно рассматривать и как оборудование, и как предметное наполнение среды; посуда, книги, ковры, занавеси нужны и функционально, и как элементы декора. Правда, все они теснейшим образом связаны с функциональным зонированием интерьера: стол, телефон, книжные полки образуют «рабочую» зону; гардероб, кровать – «спальную». Но и эти зоны не абсолютны, достаточно переставить мебель. А главной мерой всех вещей и их комбинаций является личность проживающего, которая и «лепит» образ среды.

В театральном зале структура гораздо жестче: это осевое построение, а) обеспечивающее показ сценического действия зрителю и б) создающее широкий спектр условий для его реализации. Также делится и оборудование: сценический круг, софиты, занавес, реквизит, аудиотехника – для спектакля; кресла, люстры, декор зала – для зрителя. Но предметно-пространственные взаимосвязи прочерчены довольно строго: форма зала определяется эргономикой, условиями видимости сцены, акустикой, форма сцены – типом зрелища и его оборудованием. И все подчинено главному – организации процесса общения «коллектива» зрителей с «коллективом» театра.

И хотя формально оба типа среды составляют (каждый по своему) единство пространственных и вещных компонентов, их образные, смысловые, масштабные, тектонические характеристики расходятся во всем. А значит, и проектировать их должны разные специалисты. Иными словами, технология формирования средовых комплексов во многом определяется «типовым» набором их свойств, который описывается особым разделом науки – типологией.

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

Понятно, что несхожесть возможных критериев исключает появление единственной «абсолютной» типологии среды. Но специфическая нацеленность проектного процесса на появление средового образа, т. е. явления художественного, позволяет ограничить разброс возможных вариантов наиболее существенными.

Если среда есть органичное взаимодействие осуществляемой в данном месте деятельности и предметно-пространственных характеристик этого места, то функциональные признаки и пространственные параметры породивших среду видов деятельности следует считать первичными для составления типологических схем. В этом случае классификационная таблица должна строиться по двум взаимопересекающимся осям координат – на одной будут отмечаться значения пространственных параметров средовых объектов, на другой – их назначение.

В первой последовательности – по вертикали – критерием смены качества от объекта к объекту выступает физическая величина – размер архитектурно-дизайнерского образования («рабочие места» или зоны на одном полюсе и градостроительные средовые системы на другом).

Но та же последовательность раскрывает и динамику строения средового комплекта (от интерьерных, внутренних пространств к открытым, городским), олицетворяет смену отношений «объект-зритель» (изменение размера всегда сопряжено с перестройкой всех особенностей восприятия среды), рассказывает о специфических формах оборудования объектов разного уровня.

Во втором случае – по горизонтали – который традиционно составляют объекты жилые и предназначенные для отдыха, общественного и производственного назначения и городские пространства – критерий не столь очевиден.

Здесь мера отсчета – функциональные характеристики социального плана, она говорит о характере включенности потребителя (группы людей, слоя общества) в данный вид деятельности, о коллективности или индивидуальности их действий, о целях и особенностях их поведения. Пока что прямое выражение такого критерия какими-либо условными единицами не придумано, но «мощность» его проявления в зависимости от назначения среды ощущается всеми.

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

Но ее «присутствие» легко распознается и визуализируется.

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

Другой ряд слагаемых атмосферы – ее эмоциональная ориентация – почти целиком определяется тем, что происходит в среде. Каждый функциональный процесс накладывает свой отпечаток на ее эмоционально-психологический климат: производственная деятельность тяготеет к рациональности, исполнительности; магазины, музеи, спортзалы – место разнообразных форм общения с очень широким диапазоном эмоций – от делового обмена товарами или инфор-

мацией до накала страстей во время спортивных состязаний; в жилище эмоции приглушены, окрашены личными интересами. Облик оборудования функционально разных средовых форм, как правило, закрепляет эти принципиальные установки.

Несколько особняком ощущаются настроения в городских ансамблях. Примерно тот же веер эмоциональных векторов здесь деформирован «эффектом толпы», где каждый занят своим делом, отделяя себя от тех, кто случайно оказался рядом.

Размерные и функциональные характеристики, разумеется, не исчерпывают перечень факторов, создающих средовую атмосферу. Огромную роль играют визуальные характеристики второго плана, присвоенные художником компонентам среды субъективно, вне связи с их содержанием. Таковы яркость и пластика ограждений, формы и цвет элементов предметного комплекса, варианты их комбинаций и группировок. Не менее важны ощущения контекста средового объекта. Даже одинаково задуманные фрагменты городской среды в исторических или современных кварталах воспринимаются неоднозначно из-за представлений, навязанных зрителю «сверху», характером города или района. А облик элементов мобильных – машины, мебель, одежда посетителей кафе или музея – уточняют эмоциональные характеристики объектов или ситуаций «снизу».

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

посетителя музейного комплекса, понимание серьезности происходящего в театре торжественного собрания подчеркнут парадные черты его интерьера и т. д.

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

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

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

На элементарных уровнях пространственной иерархии средовых структур находятся рабочие места и рабочие зоны – специально оборудованные условные единицы пространства, сконцентрированные вокруг какого-либо частного процесса: связка «мойка-плита» на кухне, туалетный уголок в спальне. Как правило, эти зоны, имея закрепленное оборудованием место в помещении, сами по себе еще не образуют интерьера, т. к. лишены собственных ограждений и по-разному комбинируются в границах данной комнаты.

Комната (помещение) составляет средовое содержание следующего уровня, это уже отдельный, самостоятельный интерьер, со своими границами и наполнением. Группа помещений разного назначения (спальня + туалет + гости-

ная + кухня + прихожая) образуют следующее звено (квартиру) – комплексный средовой объект, единую систему интерьеров, объединенную принадлежностью одному «хозяину», взаимодействием назначений в пределах общей функциональной ориентации и т. п.

Последующие уровни – поэтажные секции, дом в целом, дом с принадлежащим ему двором, квартал, район – развивают начальные средовые структуры дальше, вливая в них новые элементы и системы, предназначенные для все большего количества людей, организованных в разного рода сообщества потребителей. Причем в состав каждого такого уровня входят компоненты «нетитульного» назначения – в жилом доме лестнично-лифтовые узлы «общего пользования»; в квартале – детские сады, магазины и т. д.

Твердая граница между уровнями не всегда ощутима. Но сами по себе эти целостные представления о среде (назовем их условно «микроуровень», «мезо», «макро» и «гиперуровень») легко представимы. Прежде всего, потому, что очевидны их качественные различия. В основании находятся практически только интерьерные образования, обслуживающие одну генеральную функцию (жилье, производство и т. д.). На следующих ступеньках рассматриваются целостности комплексного характера – интерьеры обрастают фасадами и окружающей дом внешней средой, которая чем дальше, тем больше становится главным содержанием средовой системы.

Качественный водораздел между верхними и нижними уровнями отмечен появлением нового типа пространства, не целиком замкнутого в ограждающих конструкциях, а открытого природной среде, по крайней мере, сверху, со стороны неба. «Интерьер» превращается в «городскую среду», причем ее верхние «этажи» занимают формирования столь крупные, что мы перестаем воспринимать их непосредственно как целое, а только фрагментами: магистрали отдельно, жилые дворы и парковые зоны отдельно.

Так формализуется самое важное для художника-профессионала отличие интерьеров и открытых городских пространств. Особенности их восприятия, как бы отражающие все другие виды различий (степень замкнутости, размер,

назначение и оборудование и т. д.). Измеряемые максимум одним-двумя десятками метров интерьерные образования улавливаются глазом практически мгновенно и целостно, со всеми подробностями; причем именно подробности видны в первую очередь. Фрагменты городской среды имеют сечения во многие десятки метров, и облик их осознается зрителем не сразу. Сначала он ощущает общие габариты ситуации и укрупненные характеристики ее ограждений – размер, цвет, силуэтное построение. И только потом различает детали: архитектурный декор, ландшафтные компоненты, малые формы и пр.

Также «скачком» трансформируется и оборудование этих функционально-пространственных образований. На элементарных уровнях используются, по преимуществу, «типовое» наполнение и оборудование узкого назначения (в жилье это предметы быта, массовое санитарное и технологическое оснащение – ванны, плиты, лифты), либо сопоставимые с размерами человека и «индивидуальных» пространств, либо много меньшие по габаритам. Средние «этажи» – интерьеры и открытые пространства – активно сочетают массовые и индивидуальные формы, которые соотносятся не с единичным, а с «коллективным» потребителем. А верхние уровни – городская среда – имеют «оборудование», вообще не привязанное к человеческим масштабам: мачты электропередач, гигантские парковые аттракционы, порталные краны, которые соразмерны, в лучшем случае, с элементами городской застройки – мостами и зданиями.

Таким образом, динамика эмоциональных и масштабных ожиданий далеко не всегда распределяется по элементам типологической шкалы равномерно. В этом плане показательна разница понятий «средовой объект» и «средовая система», которые различаются отнюдь не размерными или геометрическими показателями.

Средовой объект – это самостоятельный интерьер или тесно связанный общим назначением и художественным смыслом комплекс интерьеров. Таковы фойе театра или зал в музее, а также театр или музей целиком. Главное их свойство – активная эмоционально-зрительная связь лежащих рядом пространственных фрагментов, непрерывность их взаимодействия. Средовые системы

состоят из близких по функции и облику средовых объектов, разделенных значительными объемными или пространственными преградами иного назначения и художественного содержания. Примеры систем – цепочка станций метрополитена, городская сеть магазинов мощной фирмы и т. д. Если средовые объекты представляются своего рода узлами концентрации единых творческих исканий, образующих самобытные зоны эмоционально-образных напряжений, то системы воспринимаются как бы «пунктиром», где разделенные во времени и пространстве индивидуальные фрагменты целого воссоединяются в общий образ «по памяти». С одной стороны, это затрудняет и проектирование, и сознательное восприятие таких систем. С другой – позволяет собрать в средовую структуру огромные территориальные образования, где всплески одинаковых средовых впечатлений перемежаются разрывами иного характера, что делает городскую среду в целом интереснее и ярче.

Проектная практика дает нам и другие комплексные варианты типологии средовых образований. Например, интегральные формы – когда ведущая функция столь значительна, что ей подчиняются все характеристики средовых систем и их элементов. Таковы транспортная среда, среда для эксперимента в экстремальных условиях (в космосе, под водой), религиозная или армейская сферы. Могут различаться и узкоспециализированные средовые комплексы, например, системы ориентации в городском пространстве или структуры со специфическими геометрическими характеристиками – линейные, узловые, расчлененные.

Но все они обладают легко узнаваемыми признаками, отчетливо воспринимаются и составляют относительно самостоятельные разделы средового проектирования. А это означает, что почти умозрительное явление – типологическая классификация видов среды, описывающая специфику их материально-физических параметров, – есть категория не формальная, а содержательная. Она всесторонне раскрывает конкретику связей средовых форм между собой и человеком, т. е. как бы назначает и разумно ограничивает набор приемов формирования среды, наилучшим образом отвечающий ее особенностям.

Но следует помнить, что это всегда именно комплекс проектных действий, включающий одновременно:

- активное дизайнерское отношение к формирующему средовое состояние функциональному процессу, стремление превратить предложенную для освоения средовую деятельность в своего рода «искусство жить»;

- глубокое понимание законов формирования архитектурно-пространственных условий для реализации размещаемых здесь функций и отвечающих им средовых состояний;

- всесторонний учет художественного потенциала утилитарно-прагматических и технологических средовых процессов и необходимых для них дизайнерских устройств и компонентов, которые во многих средовых ситуациях обладают выразительностью и декоративными свойствами, вполне сопоставимыми с возможностями архитектурно-пространственных решений;

- понимание динамики средовых состояний, заставляющей предусматривать самые неожиданные варианты функционирования и восприятия средовых объектов и систем и обеспечивать их соответствующими дизайнерскими приспособлениями.

## **Тема 2. Художественное проектирование в системе дизайна**

Единая общепринятая концепция дизайна все еще находится в стадии формирования. Главный источник существующей разноголосицы в столкновении различных подходов, которые каждый раз накрепко связаны с творческой индивидуальностью того или иного автора. И едва ли можно сомневаться в правомочности и плодотворности индивидуального отношения художника к выдвигаемым временем проблемам. Тягостность конфликта получается потому, что практическое различие в подходах скрыто от сознания употреблением общей терминологии. Как правило, попытки построения «теории дизайна» отличаются одновременно радикализмом, безапелляционностью и узостью.

При этом естественно спросить: нужна ли такая общепринятая концепция дизайна и чему в действительности она могла бы послужить?

Если имеется в виду дизайн, как сфера социальной деятельности, то теория так понятого дизайна может быть только социологической, минимально затрагивающей собственно проектно-художественное содержание. Подобным образом строится, например, эстетика как общая теория искусства, которая отнюдь не посягает на право художников иметь свой собственный взгляд на смысл создаваемых ими произведений, на смысл своего творчества.

Но в то же время практика требует, чтобы собственно художественно-проектное содержание дизайна получило свое теоретическое выражение. Выйти из этого кажущегося противоречия можно, только явственно его себе представив. Вероятно, в отличие от социологической теории дизайна, обладающей известной универсальностью и относительной объективностью для определенного периода развития, художественно-проектная программа может найти свое выражение только в частных проектных концепциях – школах.

Потребность в теоретическом освещении различных практических направлений дизайна и диктуется, по сути дела, школой. Дизайн приобретает теорию путем рационального осмысления предпосылок, его порождающих. Но поскольку сразу же возникает и воспитательная задача формирования художников новой профессии, наиболее весомые в недолгой истории дизайна художественно-творческие направления оказываются связанными с учебными заведениями: Вхутемас, Баухауз, Ульм и т. д.

Начинаясь с выработки учебной программы, школы дизайна приходят к утверждению определенных целостных концепций, происходит последовательное и постадийное перерастание частной методики в стройную, но замкнутую в себе систему дизайнерских идей.

Каждый конкретный теоретик вкладывает в термины «дизайн» или «художественное конструирование» свой смысл. Но разнообразию трактовок соответствует – не обязательно в той же пропорции – реальное многообразие. Единомыслие едва ли возможно, поскольку оно не допускается сложностью современной художественной жизни, внутренней дифференцированностью совре-

менной культуры, индивидуальностью художественного творчества (будь то индивидуальность личности или индивидуальность коллектива).

Сфера изучения дизайна постепенно отпочковывается от его практики. Теоретические описания и анализы якобы единого «дизайна» выделяются в особую область творчества. В этой области создаются свои «продукты» – не вещи, а статьи и книги. Было бы странно сомневаться в их полезности, как было бы неправильно упрекать теоретиков и «дизайноведов» в том, что их выводы часто имеют весьма слабое отношение к будням, к многообразным сложностям «описываемого явления».

Однако, когда забывается естественная граница между дизайном как теорией и дизайном как сферой практического проектирования, тогда каноны рассмотрения дизайна, сложившиеся в теории, оказываются настолько сильны, что многие практики-дизайнеры, силясь обобщить свой опыт, вгоняют его в готовые понятия. Разведанные опытом, но не обжитые еще мыслью горизонты дизайна представляются им всего лишь новыми подтверждениями заведомо известного.

Эта явно ненормальная ситуация может измениться лишь в том случае, когда социологический анализ дизайна будет мирно соседствовать с теоретическими концепциями, органически (без предвзятости) вытекающими из работы школ, рождаемых практикой.

Не следует забывать, что и «теоретический дизайн» выступает как целое опять-таки лишь в абстракции, в сопоставлении его с практикой дизайнерского проектирования. При более пристальном рассмотрении он оказывается полем непрерывных столкновений часто взаимоисключающих друг друга тезисов. Единого «практического дизайна», как мы уже говорили, также не существует, но его разнородность иного порядка: она соответствует реальному многообразию непрерывно оформляемых в художественно-проектном сознании дизайнерских школ, соответствующих индивидуальности авторских коллективов, типам и классам проектных задач.

Незыблемой основой метода художественного конструирования долго считалась прямая последовательность: функция – конструкция – форма. Ключ к успешному прохождению этого ряда искали в истолковании функции. Но тут-то как раз и возникает разнობой: Что такое «функция»? – Эксплуатационное назначение предмета? – Его техническое устройство? – Социальное значение? – Или, может быть, иные значения вещи, которые связаны с социальными, но прямо с ними не совпадают?

Не больше единства взглядов существовало и по вопросу о взаимосвязи формы предмета и его функции: «Форма следует за функцией» Сулливен; «Форма и функция едины» Райт; «Одна ложная теория утверждает, что, если конструируемый объект оптимально выполняет свою функцию, он неизбежно будет обладать необходимыми эстетическими свойствами» Г. Рид.

«Форма следует за функцией, если это форма тех современных объектов и механизмов, в которых необходимость решения научных и технологических проблем исключает все другие соображения, а сознание инженеров полностью поглощено сверхчеловеческой задачей проникнуть в еще неизвестное» М. Блэк.

К этим цитатам можно прибавить десятки других, но суть не изменится. Здесь как будто сталкиваются две точки зрения: согласно одной, эстетические качества предмета возникают как бы сами по себе, спонтанно, лишь бы он был функционален; согласно другой, прямой обусловленности эстетических качеств предмета его функциональностью в принципе не существует.

Исходя из обеих точек зрения, можно сделать множество выводов, которые выглядели бы достаточно убедительно. Проблема в том, что во всех приведенных высказываниях и под «функцией», и под «формой», и под «красотой», и под «эстетическими качествами» подразумевается разное. Это отнюдь не строго и однозначно разграниченные понятия, а, скорее, условные знаки. Истолкование их как в отдельности, так и во взаимодействии скрывает различное понимание роли и значения вещи и теме культуры. Если для Сулливена, например, «функция» является чем-то вроде платоновской «идеи», то других функционалистов это утилитарное назначение вещи, и только.

Но какие бы толкования тут ни предлагались, остается в тумане главный в данном случае, эстетический аспект взаимодействия «функции» и «формы». Не подлежит сомнению, что форма связана с конструкцией, технологией производства или физиологией восприятия, когда творческая деятельность дизайнера рассматривается под углом зрения только этих факторов, неизбежно, устанавливается примат всех внехудожественных требований предъявляемых к его произведению, над собственно художественными. Эстетическое превращается в некий «икс», значение которого никак нельзя вывести из достоверно известных условий задачи. Создается впечатление, будто человеку близок и понятен конструктивный, технологический, хозяйственный смысл вещей, но совершенно невнятный художественный. Человек трактуется чаще всего как природное существо, обладающее рядом материальных свойств и потребностей, но отнюдь, не как существо социальное, способное жить лишь при наличии определенных культурных предпосылок.

Чтобы избавиться от путаницы в важном для дизайна вопросе о взаимоотношении формы и функции, необходимо рассматривать вещи не изолированно, а в окружающей нас предметной среде. Тогда задачей формы, содержанием формы окажется не только (или даже не столько) выражение утилитарного смысла данного предмета, но и равноценное и упорядоченное существование в суммарной предметной среде. Специальная миссия художника в системе производства не в том, чтобы изолированно или комплексно проектировать большую или меньшую группу предметов (это дает лишь элементарную «гарнитурность»), а в нахождении того, что назвали вещностью данного предмета: связей между и предметным миром в целом.

Потребности общества непрерывно растут. Поэтому появляются новые утилитарные функции, а старые дробятся, усложняются, детализируются. Оформление их в новых предметах вызывает оригинальные конструктивные решения, преобразует технологию, преобразует формы. Но постоянно продолжает действовать тенденция к сохранению целостности предметной среды, которая тормозит появление новых форм, навязывает новым функционально-

конструктивным структурам старые стилистические характеристики. Это своеобразный защитный рефлекс, который проявляется в стремлении подделать новое под старое, известное, привычное.

Но после первых конфликтов и столкновений новой функции со старыми формами возникает своеобразное явление. Старые утилитарные назначения предметов, которые, казалось, прекрасно уживались с формами, возникшими именно для их реализации, начинают сбрасывать для их реализации, менять свое формальное облачение. Чем значительнее новая функция или новый, преобразованный характер старой, чем более универсально ее социальное значение, тем интенсивнее происходит этот вторичный процесс.

Стремление воплотить в материале новую функцию побуждает изыскивать новые материалы и новую технологию; новая технология позволяет модернизировать конструкции предметов, удовлетворяющих старым функциям.

Так выглядит этот процесс, если наблюдать его со стороны, фиксируя лишь готовые результаты. Тогда он может представиться в виде естественного, «природного». Закономерная смена предметных форм, обусловленность их вновь рождающимися функциями предстают воображению подобно смене растительных и животных видов в истории природы.

На самом же деле, как убедительно доказывается всем опытом машинной индустрии XIX – начала XX века (когда не было еще развитого дизайна), несмотря на интенсивный ритм функционального развития, форма без вмешательства художника остается архаической и мало подвижной. Именно привносимое в производство художником стремление к целостности, стремление связать старую утилитарную функцию с новой формой побуждает изменять производство старых изделий, являясь существенным фактором технического прогресса.

Связь между формой и функцией не прямая, не непосредственная. Она фактически осуществляется лишь на почве культуры как определенной исторически сложившейся целостности. И именно прохождение через эту целостность придает

связи формы и функции эстетический характер. Без наполнения эстетическим содержанием единство формы и функции практически не осуществимо.

Но убедившись на практике в непродуктивной абстрактности тезиса «форма следует за функцией», считая одновременно неприемлемым утверждение, что «форма следует за формой», необходимо учитывать и то и другое. Во внутренней конфликтности этих формулировок скрыт огромный творческий потенциал.

Отношение к взаимодействию функции с формой определяет одно из различий между художественным конструированием и художественным проектированием. Тем самым радикально видоизменяется в том и другом случае сам предмет деятельности.

«Конструировать» можно конкретный предмет, максимум – ограниченный комплекс предметов. При этом пространственная целостность может быть только внешней и элементарной: однородная композиция, однородный материал, однородная отделка, однородные детали. Именно этот принцип наиболее типично выражен в традиционном художественном конструировании. Вполне естественно, что при господстве этого принципа стиль не фигурирует как оперативная категория: «стилистическая задача» в лучшем случае признается как неизбежное зло. Художественное конструирование, не выходя в проблематику художественной культуры, не может справиться с проблемой стиля, она ему полностью чужда.

Наоборот, для художественного проектирования проблема стиля оказывается одной из центральных. По общей принципиальной направленности художественное проектирование берет за объект практической работы и теоретических исследований не единый предмет, а определенную формальную предметную целостность. Стиль тем самым трактуется не как неизбежное зло, а как естественное и закономерное выражение времени в зримой форме и одновременно как активный инструмент самой проектной деятельности художника.

Если бы объединяющее действие стиля проявлялось только через всеобщий процесс подтягивания форм, отвечающих старым утилитарным назначени-

ям, к формам-лидерам, тогда бы не было никакой проблемы. Творческая активность художника не находила бы себе места в созидании стиля. Достаточно было бы выделить самые влиятельные новые формы, а затем переделывать все предметы в соответствии с формальными характеристиками, претендующими на универсальность. Сделать это сравнительно несложно, и так до недавнего времени обычно поступали. Именно так движение стиля еще недавно истолковывалось в теории. В статье Джексона «Основные стили дизайна» каждый из пяти условно выделяемых им стилей был соотнесен с конкретными лидирующими изделиями. При таком рассмотрении основные стилевые признаки улавливаются верно, но культурный и эстетический смысл стиля оказывается не раскрытым.

Так, выделенная Джексонем «нормальная форма» и ее вариации выводятся из широкого распространения электронной техники. Нужно выяснить, почему именно электронная техника повлияла на облик изделий, никакого отношения к электронике не имеющих.

Принятая Джексонем, предельно обедненная и предвзятая схема упускает, например, важнейшую роль психологической реакции массового потребителя на навязанную и не осознанную им в полной мере формальную целостность, которая существовала до того. Вездесущая «обтекаемость» 40-50-х годов выродилась в примитивный шаблон, утомила и надоела. Бурное распространение «нормальной формы» в начале 60-х годов было вызвано не столько успехами электронной техники, сколько прогрессом канцелярского труда, на этой технике основанного, развитием и особой ролью службы информации в современном обществе. Таким образом, не новая техническая форма, порожденная появившимися новыми функциями, а изменения в организации труда и социальных связях вызвали к жизни «нормальную форму». Такое объяснение выводит нас из порочного круговращения мысли и творчества от одной формы к другой, сообщает им действительную содержательность.

Но главное здесь не в объяснении, не в описании уже совершившегося процесса стилистического формообразования. Лежащая в основе «Браун-стиля» ди-

зайнерская концепция роковым образом сделала достигнутую им пространственную целостность опять-таки поверхностной и элементарной. Утвердившаяся вновь в качестве стилеобразующей целостность «кристаллической решетки», в свою очередь, вызвала и не могла не вызвать отрицательную реакцию.

Произошла новая и, быть может, более существенная перестройка социально-культурных ценностей. Началось интенсивное развитие так называемого «скульптурного стиля», который строится на решении, прежде всего, пространственных отношений между формами.

Своеобразие современного «скульптурного стиля» заключается в том, что его нельзя описать через какой-нибудь определенный формально-стилистический признак. Это гораздо более сложное явление, выросшее из поисков изобразительного искусства и опытов с массовыми зрелищами из современной архитектуры и лишь теперь входящее в массовый дизайн.

Распространение «скульптурного стиля» побуждает иначе осмыслить дизайнерское творчество, взаимозависимость функции и формы, увидеть иные основы стилеобразования в современной предметной среде. Если по-прежнему отождествлять дизайн с художественным конструированием, то Мальдонадо прав, утверждая: «Я не верю, что предмет потребления может выполнять функцию художественного произведения. Не верю, что судьбы искусства начинают совпадать с судьбами промышленных изделий и эволюция художественных произведений становится эволюцией предметов потребления»

Бесспорно, конечно, что судьбы искусства не могут совпадать с «судьбами промышленных изделий». Здесь сравнивается несопоставимое. Но нельзя не видеть, что развертывание современного «скульптурного стиля» если и не совпадает, то максимально соответствует развитию всей современной художественной культуры.

Гораздо более созвучной жизни дизайна 60-х годов представляется столь же личностная позиция одного из пионеров современной архитектуры Оскара Нимейера: «Я стою за почти неограниченную свободу пластических форм, противопоставляя ее рабскому подчинению соображениям техники и функционализма. За

свободу, которая в первую очередь будит воображение, позволяет создавать новые и прекрасные формы, способные удивлять и волновать своей оригинальностью и элементом творчества. За свободу, которая создает атмосферу вдохновения, мечты и поэзии. Ясно, что эта свобода должна быть разумна».

Главное заключается в нахождении продуктивного равновесия «разумности» и «свободы». В абстрактно-всеобщем виде такое равновесие кажется абсурдным. Но в индивидуальном творчестве Нимейера, школы Райта или Кенцо Танге (если брать только архитекторов) оно наполняется живой творческой конкретностью.

Тип художественно-проектного мировоззрения определяется, прежде всего, способом рассмотрения вещи. Именно здесь проходит главный водораздел, отделяющий художественное проектирование от других видов дизайнерской деятельности.

На выставке «Техническая эстетика США», которая состоялась у нас в 1967 году, были экспонированы старинные предметы. Они не были рассчитаны на то, чтобы возбудить в зрителе ностальгию и сентиментальную привязанность к прошлому. Как это ни парадоксально, они оказались современны с точки зрения второй половины 60-х годов. В экспозиции они соседствовали с новейшими моделями. Казалось бы, старый «Форд» начала века и последний «Бьюик» не имеют ничего общего. Но, когда они поставлены рядом, крайности смыкаются. Сегодняшний зритель прочитывает в этих машинах одну общую черту – скульптурность.

Вплоть до 1966 года корпус автомобиля как бы проглатывал, втягивал внутрь все выступающие детали. А вот «Бьюик» и «Ривьера» – это уже скульптура, в которой по видимости ничего не осталось от механизма для преодоления расстояния, хотя, разумеется, они великолепно осуществляют эту базисную свою функцию. Проследить соответствие функций и форм тут невозможно. Пластика освободилась от функциональных требований конструктора к форме автомобиля и развивается уже в классе скульптуры, а не в классе техники.

Выставочная экспозиция напоминает, что есть и другая скульптура. В открытых, любовно показанных деталях старого «Форда» явственно проступает идея скульптурной организации пространства. Для постороннего и малосведущего зрителя в этом сопоставлении нового со старым почудится, возможно, безудержный снобизм. На самом деле здесь проявляются культура проектирования автомобиля и новые, будущие достижения автомобилестроения.

Правда, взаимосвязь проектного языка дизайна и языка искусства здесь лишь названа, скромно обозначена. Нельзя не заметить и другое – специфика американских условий приводит к тому, что даже ведущие дизайнеры США склонны воспринимать возникновение, развитие и умирание стиля как процесс неконтролируемый, как иррациональное явление. Хотя подбор старинных вещей на выставке и свидетельствует об отношении авторов к современным задачам дизайна, раздел «Современный стиль» открывался случайными вещами – корабельным винтом и пропеллером. Организаторы выставки хотят убедить (и сами, видимо, убеждены), будто отдельные вещи данного времени формируют определяющие черты его стиля.

Пассивное отношение американцев к формированию стиля закономерно сказывается в том, что они вынуждены, за редким исключением, демонстрировать в роли носителей «современного стиля» европейские модели, в частности советские аппараты для подводных фотосъемок.

Объяснение явной подражательности американского дизайна можно найти опять-таки не в технической, а в социально-культурной сфере. Основным потребителем продуктов дизайна в США является платежеспособный обыватель. Специфика его мышления, стандартизованная массовая культура восприятия требует эталонов, не позволяет активно изменять стилистические характеристики вещей. Стиль всегда предстает, поэтому для американских дизайнеров не как сотворенный, а как заданный. Закономерности его формирования находятся вне поля их творчества, а потому кажутся чем-то иррациональным. Получается заурядный, хотя и профессионально качественный «стайлинг» – стилизация вместо активного созидания стиля.

Массовая буржуазная культура многослойна. Необходимым принципом массового рынка, а, следовательно, и дизайна становится видимое разнообразие промышленных изделий, выражающих статус и вкусы конкретных потребительских слоев. Только на уровне высшего, так называемого «элитарного» потребления (а отнюдь немассового производства) возможно в капиталистических странах подлинное движение «современного стиля». Но коммерческий дизайн США работает именно и прежде всего на массового потребителя. «Элитарного» рынка там почти не существует. Отсюда и стилистическое отставание американского дизайна, его подражание дизайну европейскому.

Лучшие дизайнеры США, в том числе и автор американской выставки в Москве Джордж Нельсон, все это прекрасно понимают. А поэтому, стремясь представить «современный стиль», как он им видится, они вынуждены показывать в основном чужие вещи. Если бы этот подход последовательно распространили на всю экспозицию, то для раскрытия современного скульптурного решения показали бы не «Ривьеру», а одну из последних моделей автомобиля «Пинин-Фарина».

Европейский «артистический дизайн», возникая в странах более низких по среднему уровню массового потребления, ориентировался, прежде всего, на «элитарного» потребителя. Разработанные для «элитарного» потребителя итальянские, японские или скандинавские модели находятся в полном соответствии с общей пластической культурой формы, сложившейся за столетия преемственного развития.

Постоянно сохраняющаяся дистанция между артистическим и массовым дизайном, неустранимый разрыв между ними, заполняемый иными, чуждыми артистизму стандартами, ограничивают творческие возможности американских дизайнеров. «Современный стиль» в артистическом дизайне рождается на максимально высоком уровне не только утилитарного, но и духовного потребления. Он сложен. Тогда как американская массовая культура не готовит массового потребителя к восприятию сложных вещей.

Не случайно отделы сбыта крупнейших промышленных корпораций США уже не столь редко отвергают наиболее прогрессивные дизайнерские разработки, складывая их как бы в сейфы на будущее. На выставке «Техническая эстетика США» американцам было необходимо по престижным соображениям показать артистический дизайн, а сделать это им нелегко. Возник сложный конфликт между стилистическим осмыслением тенденций современного дизайна и тем реальным стилевым стандартом, который отличает американскую массовую продукцию.

Организаторы выставки «Техническая эстетика США» были непоследовательны. Они не обнаружили действительной специфики художественного проектирования, как оно организовано в американском дизайне. Если бы они хотели показать эту специфику, то место «Ривьеры» заняла бы одна из недавних моделей «Форда» – «Мустанг».

Американский дизайн не стал генератором лидирующих направлений в мировом артистическом дизайне. Зато он, несомненно, лидирует в другом, разрабатывая в тонкостях стратегию художественного проектирования как средства решения коммерческих задач. Он овладел психологией массового потребителя.

На американском опыте хорошо видно, что дизайнер мыслит категориями потребителя. Американский коммерческий дизайн проектирует потребителя, но ведь это возможно только в том случае, если обобщенный тип, проектируемый художником, уже существует хотя бы потенциально, а проектировщик лишь оформляет, реализует его в своих моделях. Дизайн проектирует потребителя, но он может делать это успешно лишь тогда, когда профессиональное мышление дизайнера движется в соответствии с характерными тенденциями общества, в котором он работает как профессионал. Профессиональная ответственность дизайнера, его умение воспринять и реализовать потенциально складывающийся тип потребителя больше соответствует сути американского дизайна, чем собственно эстетическое качество создаваемых им вещей.

Рассказывая об американском дизайне, Джордж Нельсон привел очень выразительный пример. Дизайн-центр компании «Форд» получил задание

спроектировать серийный семейный (пятиместный) автомобиль; единственным критерием удачности решения должна была стать популярность новой модели на рынке. Решение дизайнеров фирмы совпало с выводами социологов, согласно которым наиболее популярными в условиях американской массовой культуры оказываются предметы, которыми пользуются известные кинозвезды, спортсмены, киногерои. В основу проекта был положен легендарный образ Джеймса Бонда, агента 007. Он уже несколько лет олицетворял в глазах массовой американской публики стандарт мужественности. Во всех своих невероятных приключениях агент 007 неразлучен со своим автомобилем – дорогой спортивный двухместной машиной «Остин-Мартин», снабженной бесчисленным количеством дополнительных приспособлений, помогающих неустрашимому Бонду выйти из самых рискованных ситуаций.

Дизайнеры хотели вызвать у предполагаемого владельца обычного семейного автомобиля ощущение причастности к силе и славе Бонда, причем за сумму, во много раз меньшую стоимости «Остин-Мартина». Такое же впечатление должно было возникать и у случайного зрителя, заметившего новую модель в потоке машин.

У «Остина» колеса со спицами; у семейного автомобиля была сделана накладная, имитирующая спицы. «Остин» – двухместная машина, и семейный автомобиль имеет пропорции двухместной машины (добиться этого было чрезвычайно трудно). У «Остина», как у всякой спортивной машины, есть мощный рычаг переключения скоростей и указатель количества оборотов двигателя, и у семейной машины есть такой рычаг (хотя есть и сервомеханизмы) и указатель числа оборотов (хотя обороты фиксированы) и т. д.

Новый автомобиль нарекли «Мустангом» и выпустили на рынок. В первый же год было продано огромное количество машин. Фирма получила множество благодарственных писем от молодых людей, избавленных с ее помощью от комплекса неполноценности: «Дорогая компания «Форд», вы перевернули всю мою жизнь...». Едва ли можно отнести однозначно к этому опыту. С этической точки зрения он довольно печален. По критериям артистического ди-

зайна «Мустанг» – непростительный грех, сплошная фальшь. Однако задача была решена творчески; определенный тип потребителя был удовлетворен в тех своих потребностях, о которых едва ли сам подозревал: созданная модель во всех своих качествах – функциональных, технических, пластических и т. д. – родилась не только из соображений функциональности. Художник-дизайнер оказался способным предощутить тип массового потребителя, реализовать его в сложных значениях конкретной вещи.

Действующий здесь механизм творческого мышления обнаруживает особые возможности художественного проектирования. И, конечно, этот механизм не обязательно оказывается «фабрикой снов», как в приведенном Джорджем Нельсоном примере. С таким же или еще большим успехом данная методика может способствовать развитию и реализации действительно прогрессивных потребностей, как материальных, так и духовных.

Наверное, художники-модельеры одежды раньше других пришли к пониманию проектной специфики своей профессии. Когда в 1958 году на Брюссельской Всемирной выставке американцы из-за неудач с запусками отказались от главного экспоната своего павильона – космической ракеты, площадка под кольцевым отверстием в центре перекрытия павильона была использована для демонстрации мод. Тем самым работа модельеров одежды была, как бы приравнена к величайшим завоеваниям века. И не случайно, они демонстрировали образ современного человека, проект которого они создавали.

Модельер не может проектировать одежду на манекен: необходимо активное сотворчество человека, тип которого рисует фантазия художника. Без этого живого типа невозможен сам творческий процесс проектирования.

Социологи уже обратили внимание на исключительную популярность наиболее известных манекенщиц мира: модели одежды – это еще только модели, но модели одежды плюс манекенщица – это уже, так сказать, воплощение зримого идеала в массовой культуре 60-х годов. Манекенщицы сменили кинозвезд в выполнении этой роли, и англичанки (сначала Шримпсон, а затем Твигги) стали как бы живыми проектами типа современной европейской женщины.

Завораживающее зрелище современной демонстрации мод обнаруживает фундаментальную для развития художественного проектирования тенденцию. В сфере моделирования одежды, в связи с некоторыми особенностями этого рода проектов, отчетливо чувствуется связь модели с живым человеком во всей его конкретности. Какую бы вещь ни был призван создать проектировщик, он, прежде всего, представляет в своей фантазии «манекенщицу», которой данная вещь была бы «к лицу».

Когда дизайнер-художник правильно уловил искомый тип, вообразил его во всей конкретности и сумел его реализовать, массовый потребитель мгновенно опознает свой дотоле не осознанный, потенциальный идеал, воспринимает его как собственный. Именно на решении этой задачи концентрируют усилия лучшие коммерческие дизайнеры мира. Заслуга американских дизайнеров состоит в том, что они первыми поняли невозможность проектирования для некоторого абстрактного потребителя вообще. Они сумели увидеть многообразие типов потребителя, для которого они проектируют не телевизор вообще, не мотоцикл вообще, а совершенно конкретные типы изделий. Так, в американском дизайне одни дизайнеры специализируются на проектировании всего комплекса вещей для узко определенного по уровню дохода потребительского слоя; другие специализируются на типе потребителя, наиболее им близком по культурным характеристикам (дифференциация культуры и дифференциация доходов сложным образом взаимосвязаны, но не совпадают); третьи умеют работать на различных потребителях, свободно переходя от одного потребительского типа к другому, но при этом специализируются по особым региональным культурам (для США, например, это Восточное побережье, Калифорния, Средний Запад и т. д.); наконец есть «сверхспециалисты» (их очень немного), которые работают на любого потребителя.

Очевидно, что в данном случае специализация определяется не только конкретными качествами того или иного круга потребителей, но и личными данными и предрасположенностью самого дизайнера. А поэтому различие в

подходах не столь жестко определено и не поддается нормативному, внеличному разграничению.

Проектирование вещи через представление о типе потребителя раскрывает ничем, в сущности, не замыкаемый простор для творческой фантазии художника. Здесь создаются условия для свободы творчества, – причем не меньшей, чем в любом другом виде или жанре художественной деятельности.

А в связи с этим решается и еще одна труднейшая проблема современного дизайна: привычное представление о неизбежности двух типов промышленности и двух типов проектирования – для индивидуализированного (элитарного) и «массового» потребителя. Разделение «массового» и «элитарного» дизайна оказывается мифом, возникшим из-за несовершенства методов дизайна.

Правда, само это несовершенство, как правило, вызывалось преобладанием технических показателей качества вещи над ее социально-культурными значениями. Массовая продукция должна была отличаться, прежде всего, добротностью, удобством при пользовании, дешевизной и т. д. Эстетическое совершенство воспринималось как роскошь, обеспечиваемая дополнительными затратами. Но по мере развития производства, по мере распространения хотя бы поверхностной, хотя бы искаженной культуры потребления внетехнические, непредметные значения вещи становятся центральными.

Современный автомобиль выполняет свою изначальную утилитарную функцию средства передвижения в большинстве случаев настолько хорошо, что эта его характеристика начинает восприниматься как нечто само собой разумеющееся. Автомобиль, иначе говоря, начинает вызывать интерес не как предмет, а как вещь. Его знаковые функции выражают принадлежность потребителя к определенной социальной, возрастной, культурной группе, членом которой он себя осознает.

По мере развертывания социально-культурной значимости продуктов дизайна становится все более очевидным, что и эстетический фактор, которому уделяется центральное место в большинстве работ о дизайне, отнюдь не исчерпывает знаковой наполненности вещей. Собственно эстетический смысл наше-

го предметного окружения существует и воспринимается далеко не во всех ситуациях и не всеми однородно. И лишь в особой ситуации – в музее или на выставке – именно это значение вещей выступает на первый план, вытесняя все прочие.

Одна и та же вещь должна удовлетворять множеству противоречивых, часто взаимоисключающих требований. Она, как уже отмечалось, отделяется своим обликом от других, иначе люди оказались бы в статичной, монотонной, неспособной к развитию обстановке. И в то же время каждая вещь должна нести в себе выражение связи с внешней средой времени; чрезмерная формальная индивидуализация составляющих эту среду элементов приводит к ее распаду, препятствует свободному и непосредственному прочтению смысла бесчисленных вещей, окружающих человека. При отсутствии зримого единства между вещами, при неспособности их слиться в органическое пространственное единство современный человек оказывается в положении бушмена, который, по свидетельству этнографов, попав в современный город, пытается рассматривать каждую вещь как многозначительный и самостоятельный символ.

Одна и та же вещь должна быть продуктом высокомеханизированного современного производства, то есть быть предельно массовой, но одновременно давать человеку возможность выразить в общении с ней свою индивидуальность. Любая проектируемая система, интерьер или массовое зрелище, должна направленно ориентировать массовое восприятие и одновременно представлять возможность для восприятия индивидуального, не запрограммированного.

Перечисление таких противоположных требований к вещам можно было бы продолжить. Но необходимо учесть, что вещь отнюдь не решается как улаживание диаметрально различных значений. Вещь – сложная система, вся сумма ее смыслов сливается в единство. Не боясь преувеличения, можно сказать: каждая вещь, каждая пространственная система (вместе с человеком), фактически моделирует сложную противоречивость современной культуры как целого.

Эстетическая сторона творчества дизайнера обнаруживает себя не столько в разработке некоего особого «эстетического аспекта» вещи, сколько в том, что он в своей работе опирается на сознательно и систематически освоенный опыт других искусств. Именно достижения современной художественной культуры в целом позволяют ему разворачивать гуманитарные, культурные и социальные значения предметной среды.

Искусство имеет свою точку зрения на мир, свой метод раскрытия сущности мира. Но при этом через духовную энергию художника-творца раскрывается именно мир в его целостности, а не одна только его эстетическая сторона.

Поэтому и важнейшей особенностью художественного проектирования является не прибавление к утилитарным предметам эстетического значения как некоего облагораживающего и приятного аксессуара, а активная роль личности художника-проектировщика. Активизация личностных способностей художника и делает художественное проектирование более близким к искусству, к его методам и задачам, к его смыслу.

В частности, из опыта других искусств художественное проектирование усваивает способ решения творческой задачи на основе конфликта ее условий. Актер, например, должен одновременно и перевоплощаться в образ своей роли и развоплощаться. Тонкая грань, отделяющая актера от действующего персонажа, сохраняет у зрителя ощущение спектакля, «а не доподлинной жизни». Противоречие, которое здесь постоянно присутствует, составляет самую суть искусства театра. Разные виды искусства дают примеры решения подобных двойных, исходно конфликтных задач.

Активно заимствуя, таким образом, методы и средства других видов искусства, осмысляя и перерабатывая их, художественное проектирование остается весьма далеким от эстетства в дизайне. Скорее печать эстетства и формализма лежит на обособленном артистическом, «элитарном» дизайне, который противостоит массовому и коммерческому.

Как уже отмечалось, эстетическое – отнюдь не единственная и даже не главная цель проекта. Оно выступает лишь одним из значений вещи, образующих ее цельность.

В искусстве достижение целостности на основе конфликта исходных условий возможно только через личностное мировосприятие художника, запечатленное в его творческой биографии. Искусство держится на умении художника строить композицию произведения путем выбора и трансформации элементов наблюдаемого им мира. В художественном проектировании осуществляется тот же принцип. Вне творческой индивидуальности проектировщика не может возникнуть целостная проектная концепция. Все, что делает художник-проектировщик, получает печать его индивидуальности. И иного входа в пространственное единство, в большой стиль современности, чем через свободное развертывание личности художника, не существует.

Наконец, еще одна важная особенность художественного проектирования.

Противоречивые требования к проектируемой вещи лежат как бы в разных горизонтах человеческой жизни и практики. Чтобы свести их в единство, надо выбрать или изобрести тот уровень, на который можно было бы как бы проецировать разнородные, не сопоставимые прямо факторы. И фрезерный станок, и автомобиль должны быть техничны, удобны в употреблении, красиво выглядеть, но конкретный характер каждого из этих качеств, как и их соотношение, не идентичны. Приступая к каждому конкретному заданию, дизайнер должен найти тот срез предъявляемых требований, который должен быть для данного изделия определяющим. И, исходя из этого, скоординировать и связать воедино все важнейшие функции и значения вещи.

Традиционное художественное конструирование, чтобы свести многообразие исходных требований к единству, обращается к формализованным методам науки. Если ограничить переборку вариантов количественно определяемыми техническими параметрами, тогда такой метод оправдан и приносит свои положительные плоды.

Однако надо помнить, что, конструируя предмет для человеческого потребления, дизайнер имеет определенную целевую установку. Оптимальным вариантом в данном случае будет не тот, который просто согласует разные функции и находит возможный компромисс, а тот, который рассчитан на определенного человека с его привычками, традициями, культурными предпочтениями и т. д. Все эти факторы, безусловно входящие в формулировку дизайнерской задачи, не могут быть сведены к количественно формализуемым.

Художественное проектирование вносит целевые характеристики в проект вещи. Поэтому средства искусства, которое в структуре индивидуального образа способно выявить и выразить всеобщее, ближе художнику-проектировщику, чем формальные методы. Задание на проектирование он осваивает, переводя его не на язык математических формул, а на язык зримо выраженных пространственных форм, развивая и совершенствуя «грамматические» правила, которые выработало и продолжает вырабатывать искусство.

Все сказанное об отличиях между художественным проектированием и традиционным художественным конструированием вовсе не доказывает необходимости замещения одного другим. Речь идет лишь о распределении задач между самостоятельно и обособленно существующими направлениями в современном дизайне. Это «разделение труда» – не произвольное нормативное предписание. Оно скрыто содержится внутри традиционного художественного конструирования. Необходимо лишь четко осознать это сложившееся различие методов и направлений, чтобы использовать его как действенный инструмент совершенствования всей системы дизайна в целом».

### **Тема 3. Градостроительные аспекты предметно-пространственной среды. Объекты городского дизайна**

Градостроительство – теория и практика планировки и застройки городов. Градостроительство охватывает сложный комплекс социально-экономических, строительно-технических, архитектурно-художественных, а также санитарно-гигиенических проблем.

Никто не знает, когда и где возник на планете Земля первый город. Но то, что четыре тысячи лет тому назад, за двадцать столетий до наступления нашей эры, города – и притом большие города – уже существовали, является исторически доподлинным фактом. Историки, археологи могут указать и точное местоположение этих городов – плодородные долины Египта и древней Месопотамии, орошаемые водами Нила, Тигра и Евфрата.

Известно, что древнейшие города были застроены очень плотно, дома буквально лепились друг к другу, разделённые узкими, как коридоры, улицами-проходами. Первые попытки внести определённый порядок в застройку и планировку поселений относятся к середине 3-го – нач. 2-го тыс. до н. э. В Древнем Египте, Двуречье и других районах древнего мира при строительстве городов применялись разбивка города на геометрически правильные кварталы, зонирование застройки по социально-имущественному признаку, выделялась главная улица, создавались простейшие системы водопровода и канализации. В градостроительстве Древней Греции в планировке городов хорошо учитывались местные природные условия и подчёркивалось значение мест сосредоточения политической и религиозной жизни как композиционных центров городов; возникшие, вероятно, на Востоке приёмы регулярной планировки городов сложились в стройную градостроительную систему, которая получила широкое распространение в эпоху эллинизма, лишившись, однако, своей демократической направленности. В градостроительстве Древнего Рима регулярная планировка стала господствующей (города Помпеи, Тимгад, Остия и др.). Римляне создавали крупные системы водоснабжения и канализации, мостили и озеленяли улицы. Зарождается теория градостроительства; в трудах Витрувия (1 в. до н. э.) были сформулированы отдельные вопросы греко-эллинистической и римской теории градостроительства и архитектуры.

В средневековых западноевропейских городах на территории, опоясанной мощными крепостными стенами, складывалась сеть кривых и узких улиц вокруг замка, собора или торговой площади. Жилые районы, выросшие за пределами городских стен, окружались новым поясом укреплений, Вдоль или на

месте прежних стен образовывались кольцевые улицы, которые в сочетании с радиальными улицами, идущими от центра к воротам городских укреплений, определили формирование характерной радиально-кольцевой (реже веерной) структуры городов. Большинство средневековых городов Европы первоначально было лишено всякого благоустройства. Ограниченность территории, защищённой городскими укреплениями, приводила к высокой плотности застройки города многоэтажными жилыми и общественными зданиями. В русских городах большое градостроительное значение имели кремли («детинцы»). В отличие от западноевропейских замков – укрепленных жилищ феодалов, русские кремли, гораздо более обширные (например, наиболее древний новгородский кремль занимает площадь 10,5 га, в то время как Тауэр в Лондоне – около 4 га, замок Сфорца в Милане – около 2-га), были административно-политическими и религиозными центрами городов, где кроме хором феодалов и высшего духовенства, размещались главные соборы, приказы, склады оружия и продовольствия. Строительство кремлей (а также монастырских комплексов, игравших важную роль в структуре древнерусских городов) получило в России особенно широкий размах в XV-XVII вв., в период становления централизованного государства; кремли, имея большое оборонительное значение, кроме того, определили планировочную основу центров многих русских городов (Москвы, Тулы, Н. Новгорода и др.).

В Западной Европе в эпоху Возрождения новые экономические требования и условия общественной жизни привели к попыткам упорядочения застройки городов. Архитекторы Возрождения разрабатывали новые приёмы построения ансамблей площадей (ансамбль площади Капитолия в Риме, с 1546 года, арх. Микеланджело). Развивалась теория архитектуры и градостроительства (трактаты Л. Б. Альберти, Палладио), разрабатывались проекты т. н. идеальных городов, в которых учитывались не только задачи обороны, ремесла и торговли, но и повседневные удобства жизни горожан.

Сосредоточение политической власти и крупных материальных ресурсов в руках абсолютных монархов в ряде стран Европы в XVII-XVIII вв., а также

превращение папского Рима в столицу абсолютистского государства и центр европейской феодально-католической культуры позволили развернуть большие по масштабам градостроительные работы, создать крупные архитектурные ансамбли, призванные олицетворять силу и величие власти королей и католической церкви. В градостроительстве получают распространение парадные приёмы планировки и застройки (ансамбль площади св. Петра в Риме, 1657-63 гг., арх. Л. Бернини); в планировке городских и дворцовых ансамблей применяется лучевое расположение улиц (Версаль; Пьяцца дель Пополо в Риме).

В градостроительстве XVIII – первой трети XIX вв. сложились новые приёмы построения городских ансамблей, основанные на идее красоты больших архитектурно организованных пространств, в которых органично сочетаются городская застройка и элементы природы. В отличие от замкнутых парадных площадей XVII в., площадь приобретает «открытый» характер, получает пространственное сочетание с улицей, набережной (пл. Людовика 15, ныне пл. Согласия, в Париже, 1753-75 гг., арх. Ж.А. Габриель). В США и ряде других неевропейских стран большинство городов застраивалось на основе однообразной прямоугольной сетки улиц, образующей мелкие близкие по размерам кварталы.

После реформ Петра I большой размах получило русское градостроительство. Началось строительство Петербурга (осн. в 1703 г.). Новые города строились по регулярным планам. На протяжении второй пол.XVIII – первой пол. XIX вв. на основе специально разработанных генеральных планов были перестроены Тверь, Ярославль, Кострома, Псков и др. города. Русское градостроительство отличалось многообразием приёмов регулярной планировки городов, пространственной взаимосвязью и художественным единством архитектурных ансамблей, в которых обычно старая застройка гармонично сочеталась с новой. В Петербурге, Ярославле и других городах применялась лучевая система улиц, которые являлись основой всей планировочной композиции и были направлены к центральному ядру города. Но наряду с парадными центрами росли и убогие, неблагоустроенные городские окраины, где ютилась городская беднота. Наиболее выдающийся пример русского градостроительства – Петербург, где к 1830

г. была создана стройная система обширных, пространственно связанных архитектурных ансамблей центра. В развитии русского градостроительства большую роль сыграло творчество выдающихся русских зодчих М. Г. Земцова, И. К. Коробова, П. М. Еропкина, А. И. Квасова, В. И. Баженова, М. Ф. Казакова, И. Е. Старова, А. Д. Захарова, А. Н. Воронихина, К. И. Росси, О. И. Бове, В. П. Стасова и др. Новое развитие систем пространственного построения архитектурных ансамблей, громадные масштабы перепланировки и застройки русских городов имеют мало аналогий в предшествующей истории мирового градостроительства.

Промышленный переворот в конце XVIII – XIX вв. вызвал интенсивное развитие капитализма и быстрый рост городов во многих странах мира. Появились градостроительные теории, выдвигавшие новые системы расселения. К концу 1920-х гг. окончательно сформировались такие теоретические направления градостроительства, как *дезурбанизм*, (связанный с концом XIX в. с идеей города-сада) и урбанизм (широкую известность получили проекты лидера этого направления арх. Ле Корбюзье). В начале 1920-х гг. возникает новая область градостроительства – территориальное планирование или *районная планировка*. В эти же годы быстрый стихийный рост городов в сочетании с бурным развитием автомобильного движения вызвал серьёзный кризис градостроительства, поиски преодоления которого привели к созданию новых теорий т.н. динамического градостроительства, авторы которых видят причины кризиса в том, что планировочная структура городов статична и не учитывает динамики стремительного роста населённых мест. В 1950-1960 гг. появилась теория «экистики» (греческий арх. К. А. Доксиадис и др.). Авторы этой теории пытаются обосновать неограниченный рост городов в виде непрерывных линейных городских полос, протянувшихся вдоль транспортных путей по всей территории земного шара; они считают колоссальную агломерацию населённых пунктов на восточном побережье США и в районе Великих озёр положительным прообразом будущего человеческого расселения. В 1960-е гг. получили распространение японские теории *метаболизма* (арх. К. Танге и др.) и европейские – мо-

*бильного строительства и пространственного (трёхмерного) развития городов* (франц. Арх. Э. Альбер, И. Фридман и мн. др.). Несмотря на различия предложенных решений, градостроителей этого направления объединяет стремление покончить с традиционной распластанностью городов на земной поверхности и перенести градостроительство в пространство путём создания искусственных ярусов под старыми городами, строительство постоянно растущих вверх гигантских сооружений древовидного характера или в виде конусов, а также городов над морскими заливами, плавающих в океане и т. д.

Теория и практика современного градостроительства решает две задачи: задачу реконструкции и развития старых городов и задачу строительства новых городов. Для создания наиболее благоприятных условий жизни населения и функционирования города в целом проводится зонирование городской территории. Градостроительные решения разрабатываются с учётом создания *промышленных и жилых районов* (а также зон отдыха и др.) и выполнения санитарно-технических требований; они предусматривают инженерную подготовку и благоустройство городских территорий, формирование продуманной системы городских дорог (позволяющей быстро достигать мест работы и отдыха), а также организацию разветвлённой сети культурно-бытового, медицинского и др. обслуживания населения.

Вопросы бытового обслуживания, воспитания школьников и дошкольников, организация городского движения решаются созданием *жилых районов*, которые делятся на *микрорайоны*. В *районах* размещаются кинотеатры, клубы, парки, поликлиники, родильные дома, торговые центры и др. пункты обслуживания населения. Для осуществления общегородских административно-хозяйственных, культурно-просветительских функций создаются городские общественные центры. Важнейшей частью города являются *промышленные районы*; здесь работает значительная часть населения, от планировки и застройки этих районов во многом зависят условия труда. При застройке промышленных районов учитывается возможность совместного использования несколькими заводами подъездных железнодорожных линий и сортировочных

станций, а также сетей инженерного оборудования и элементов благоустройства территорий. Такое кооперирование даёт экономические и технические преимущества и осуществляется на основе *проектов планировки и застройки* промышленных районов и узлов.

Составную часть единого с городом планировочного комплекса образует *пригородная зона*. Она является резервом последующего развития города, местом кратковременного и длительного отдыха больших масс городского населения (дома отдыха, туристские базы, детские лагеря, водные станции, пляжи и др.), зоной размещения жизненно важных коммунальных (водоприёмники, очистные станции и др.) и транспортных (аэродромы, железнодорожные товарные станции, склады) объектов. Чтобы обеспечить успешную планировку и застройку пригородных зон, генеральные планы развития городов и проекты планировки пригородных зон разрабатываются одновременно.

Современные принципы и приёмы планировки и застройки широко осуществляются при строительстве новых городов на свободных территориях. Требования современного градостроительства в старых или уже сложившихся городах постепенно выполняются путём их реконструкции. При реконструкции предусматриваются: оздоровление городских территорий методом постепенного улучшения инсоляции и проветривания зданий, уменьшения плотности застройки; расширение старых улиц и пробивка новых магистралей для улучшения транспортных связей между различными районами города; обеспечение безопасности городского движения посредством перестройки магистралей и улиц, отделения транспорта от пешеходов (строительство транспортных развязок, транспортных туннелей, переходов и др.).

В городах с богатым архитектурным наследием при реконструкции решается задача сохранения их исторического художественного облика и органичного сочетания новой застройки с памятниками архитектуры. Реконструкция сопровождается повышением комфортабельности жилых и общественных зданий (водопровод, канализация, теплофикация, газификация и др.) и расширением сети предприятий торговли, культурно-бытового и медицинского об-

служивания населения. Повышение архитектурно-художественных качеств застройки достигается сохранением и завершением старых и формированием новых архитектурных ансамблей, созданием наиболее благоприятных условий для обзора скульптурных монументов и памятников архитектуры (снос малоценных зданий, перепланировка окружающей территории), гармоничным сочетанием новой и старой застройки.

Планировка и застройка городов, их архитектурно-художественный облик складываются постепенно, в результате длительного коллективного труда архитекторов, инженеров и строителей. Поэтому планомерное градостроительство требует творческой преемственности и градостроительной дисциплины в осуществлении общих целей, общих архитектурных и инженерных замыслов, заложенных в генеральных планах развития городов и проектах застройки отдельных городских районов.

В Республике Беларусь нормативно-техническим документом, регулирующим градостроительную и строительную деятельность на территории городских и сельских поселений, а также пригородных зон являются нормы СНБ 3.01...-2000 «Градостроительство. Планировка и застройка поселений Республики Беларусь».

#### **Тема 4. Строительные аспекты в средовом дизайне**

##### ***Общие сведения о строительной отрасли***

Национальный строительный комплекс Республики Беларусь – многопрофильная и многофункциональная структура. В неё входят свыше 4,5 тыс. строительных организаций и предприятий промышленности стройматериалов, научных, проектно-изыскательских организаций всех форм собственности и ведомственной подчинённости.

Возглавляет строительную отрасль Республики Беларусь – Министерство архитектуры и строительства. Оно разрабатывает и реализует государственную жилищную и градостроительную политику, обеспечивает государственное управление в сфере архитектуры, строительства, промышленности строитель-

ных материалов, технического нормирования и стандартизации, сертификации материалов, работ и услуг, инвестиционной деятельности в отрасли.

Непосредственно в ведении Министерства архитектуры и строительства находятся 170 производственных единиц, составляющих жизнеспособное ядро отрасли. В их числе:

- 80 строительных организаций, выполняющих наиболее сложные и ответственные комплексы работ;
- 70 предприятий стройиндустрии, включающих стратегически важные для экономики страны предприятия промышленности стройматериалов;
- 20 научных, проектных, учебных и других организаций, обеспечивающих стратегию развития строительного комплекса страны.

Строительные предприятия и организации, подчинённые министерству, выполняют 40-45% объёмов подрядных работ в целом по республике, обеспечивают экспорт строительных материалов в страны СНГ и дальнего зарубежья.

Дизайнеры интерьеров, наряду с архитекторами, конструкторами, инженерами, объединённые в соответствующие организации, составляют важнейшую, проектную сферу деятельности строительного комплекса. Важнейшую потому, что ни одно здание или сооружение не может строиться без наличия разработанной проектной документации.

На развитии проектного дела остановимся несколько подробнее.

В дореволюционное время инженеров-строителей и архитекторов с профессиональным высшим образованием в Республике Беларусь почти не было. Тогда здесь не только не готовились архитектурные и инженерно-строительные кадры, но и не было ни одного высшего учебного заведения. Не было в стране и собственной организации, которая бы разрабатывала проектную документацию для строительства. Для выполнения различных проектов пользовались услугами приезжих архитекторов и инженеров из других городов и стран, прежде всего, России.

Автором сохранившихся с довоенных лет таких известных в Минске построек, как Академия наук, Оперный театр, Дом правительства, Дом офицеров является российский архитектор Иосиф Лангбард.

В настоящее время Республика Беларусь не испытывает недостатка в собственных кадрах проектировщиков. Ещё в начале 30-х годов был создан Белорусский политехнический институт, где начали готовить специалистов, в том числе и для строительной отрасли.

В 1946 году на строительном факультете Белорусского политехнического института была создана кафедра архитектуры.

В сентябре 1952 года на том же строительном факультете открылось архитектурное отделение, которое возглавил один из патриархов белорусской архитектуры – А. П. Воинов. С этого времени ведётся отсчёт создания национальной архитектурной школы – кузницы архитектурных кадров республики.

Постоянный коллектив квалифицированных специалистов проектного дела республики начал складываться с 1930 г.

25 февраля 1933 г. Совнарком БССР принял решение о создании единой проектной организации «Белгоспроект» для выполнения проектных работ по всем отраслям строительства. «Белгоспроект» уже с первых дней начал оформляться как комплексная проектно-изыскательская организация широкого градостроительного профиля. К 1941 г. Институт стал солидной организацией, объединяющей филиалы в Гомеле, Могилёве, Витебске и Белостоке, осуществляющей работы по проектированию объектов жилищно-гражданского и промышленного строительства в республике.

Первые послевоенные годы характерны для «Белгоспроекта» работами, связанными с восстановлением разрушенных городов республики и, прежде всего Минска. В 1946 г. был утверждён генеральный план столицы, а затем генеральные планы многих других крупных населённых пунктов республики.

В начале 50-х годов разворачиваются работы по типовому и экспериментальному проектированию. Первые работы в этой области заложили базу для развития новых направлений в области массового строительства, способствова-

ли формированию в Республике Беларусь мощной индустриальной строительной базы, созданию в будущем полносборного заводского домостроения.

В 60-х-70-х годах направление советской архитектуры коренным образом меняется. Диапазон решаемых задач расширяется, увеличиваются материально-технические возможности строительства.

В эти годы в Минске осуществляется огромный объём жилищного и культурно-бытового строительства, воздвигаются новые жилые образования и дома, общественные здания, запроектированные специалистами «Белгоспроекта». Среди них: Белгосфилармония, Музей истории Великой Отечественной войны, Дворец спорта на пр. Победителей, Дворец водного спорта в парке Челюскинцев, комплекс административных и культурно-бытовых зданий и учреждений с кинотеатром «Москва», кафе, магазинами, здание Белсовпрофа, гостиница «Планета» и здание проектных организаций, в которое в начале 1979 года переехал «Белгоспроект».

Быстрый рост объёмов строительства, расширяющиеся возможности индустриальной базы, новый подход к архитектурно-художественным и градостроительным проблемам привели в начале 60-х годов к развитию индустриальных методов строительства. В этот период разрабатываются и внедряются в массовое строительство новые проекты жилых домов различной этажности для городов республики. Однако применение новых различных конструктивных и архитектурно-планировочных решений вызвало увеличение номенклатуры изделий, необходимость применения на заводах индивидуальной технологии производства и нестандартного оборудования.

В этот период формируется система проектных организаций республики. Филиалы Белгоспроекта в областных городах становятся самостоятельными проектными организациями – облгражданпроектами, образуются институты: БелНИИградостроительства (проектирование застройки городов, разработка градостроительной документации по всей территории Беларуси); Минскпроект, а затем и Минскградо (проектирование генерального плана и застройки Минска); Минскинжпроект (проектирование инженерной инфраструктуры Минска);

Белжилпроект (проектирование реконструкции и ремонта жилых зданий); Минскгражданпроект (проектирование объектов и застройки по территории Минской области); БелНИИгипросельстрой (проектирование застройки и сельскохозяйственных объектов в сельской местности) и др.

В 70-х-80-х годах создаются и внедряются в практику стандарты: ЕСКД – единая система конструкторской документации и СПДС – система проектной документации для строительства. Они представляют собой комплекс стандартов, устанавливающих для всех отраслей промышленности и строительства единые правила и положения по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации и распространяются на все виды проектной документации для строительства. Среди них СНиП – строительные нормы и правила – основные нормативные документы, которыми пользуются проектировщики при разработке проектной документации, ВСН – ведомственные строительные нормы, ОСТ – отраслевые строительные нормы, СанПиН – санитарные нормы и правила. РСН – республиканские нормы и правила, НПБ – нормы противопожарной безопасности; пособия, рекомендации, руководящие документы и многие другие. В 90-х годах многие из стандартов этих систем были пересмотрены применительно к территории и условиям непосредственно Беларуси. Сегодня на постсоветском пространстве Республика Беларусь обладает наиболее развитым и прогрессивным комплексом технических нормативных правовых актов.

Развитие проектного дела способствовало развитию строительной отрасли и её материально-технической базы.

В настоящее время строительная отрасль республики имеет собственную развитую материально-техническую базу, которая характеризуется наличием широкого парка машин и механизмов, подъёмно-транспортных средств, развёрнутой сети предприятий по производству строительных и отделочных материалов, различных конструкций, изделий и оборудования.

Существуют строительные каталоги выпускаемых заводами изделий, которыми, в свою очередь, широко пользуются проектировщики. Архитекторы, разрабатывая типовые планировочные решения зданий, сооружений и их час-

тей, в частности, используют в своей практике сведения о производимых материалах для внутренней отделки, каждый раз подбирая их в соответствии с функциональным назначением помещения. Конструкторы – используют сведения из каталогов по типовым конструкциям и изделиям. Таким образом, проектная документация выпускается с максимальным использованием заводских изделий и материалов.

Все это, а также широкое использование механизации строительных процессов, в конечном итоге, позволяет говорить о высокой степени индустриализации при возведении зданий массового назначения в нашей республике.

В Республике Беларусь существует ряд общественных творческих организаций, в том числе, имеющих отношение к строительной отрасли. Среди них: Общественные объединения Союз архитекторов, Союз дизайнеров и Союз строителей. Основной задачей этих союзов является пропаганда достижений своей профессии путём проведения фестивалей, смотров, конкурсов. Быть членом творческого союза почётно и означает признание коллег в его профессиональной зрелости и компетентности.

Среди информационных изданий по архитектурно-строительной тематике следует выделить старейший отраслевой журнал «Архитектура и строительство», в котором регулярно публикуются материалы, в том числе и по дизайну интерьера.

### ***Виды гражданских зданий и их элементы***

Существует три категории зданий и сооружений: гражданские, промышленные, сельскохозяйственные.

Предназначение гражданских зданий – это обслуживание бытовых, культурных и общественных потребностей человека.

В категорию гражданских зданий входят:

1. Жилые здания – многоквартирные многоэтажные и малоэтажные дома, общежития и гостиницы, одноквартирные дома усадебного типа, временные жилища на стройках и разработках;

2. Общественные здания – здания детских учреждений, школ, ВУЗов, административные здания, здания лечебных учреждений и учреждений отдыха, бытового обслуживания, общественного питания и торговли, клубов, павильоны различного назначения.

Гражданские здания по этажности делятся на:

- одноэтажные;
- малоэтажные – высотой до 3-х этажей;
- многоэтажные – от 4-х до 9-ти этажей;
- здания повышенной этажности – от 10-ти до 20-ти этажей;
- высотные – высотой более 20-ти этажей;
- смешанной этажности, в которых сочетается одноэтажная и многоэтажная застройка.

Этажи зданий имеют определённые названия:

- подвал – этаж, заглубленный в землю;
- цокольный или полуподвальный – этаж, заглубленный в землю менее чем на половину его высоты;
- мансардный – этаж в объёме чердака;
- основные – надземные этажи, расположенные непосредственно над землёй, над подвалом или над цокольным этажом и обозначаемые порядковыми номерами, начиная с 1-го;
- технические – промежуточные этажи, устраиваемые в зданиях повышенной этажности и высотных для размещения инженерного оборудования.

Число этажей в здании указывается по числу основных этажей, не считая подвального, цокольного и технических этажей. Цокольный этаж включают в число надземных этажей в том случае, если верх его перекрытия возвышается над уровнем земли не менее чем на два метра.

При названии здания указывают наличие подвала, цокольного этажа или мансарды, например, «жилой шестиэтажный дом с подвалом», «двухэтажный дом с мансардой».

Конструктивные элементы, из которых состоит каждое здание, делят в соответствии с их основным назначением на две группы конструкций: несущие и ограждающие.

Несущие конструкции – воспринимают нагрузки, возникающие в здании, и обеспечивают его прочность и устойчивость. Основной конструкцией, воспринимающей все нагрузки, возникающие в здании, является несущий остов здания, состоящий из вертикальных несущих элементов (стен, столбов, стоек, колонн и др.), поддерживающих горизонтальные несущие элементы конструкций (прогоны, ригели, балки, стропильные фермы, арки, настилы и панели перекрытий и покрытий).

Через несущий остов нагрузки передаются на фундаменты, сваи и др.

Действующие на здание нагрузки слагаются из:

– постоянных – собственный вес всех строительных конструкций, как несущих, так и ограждающих, а также вес и давление грунта;

– временных:

– временно длительных (вес установленного в здании стационарного оборудования, нагрузки на перекрытие в помещениях архивов, книгохранилищ, библиотек и т. п.);

– кратковременно действующих (мебель и лёгкое оборудование, вестолпы (кроме трибун стадионов, в спортивных залах, фойе кинотеатров, клубов, театров и т. д.), вес снегового покрова, давления ветра, а также температурные климатические воздействия).

Ограждающие конструкции защищают здание от атмосферных воздействий, изолируют его от внешнего пространства и, кроме того, разделяют внутренний объём на отдельные этажи и каждый этаж на отдельные помещения.

К ограждающим конструкциям относятся: наружные стены, фонари, окна и двери, покрытия, внутренние стены и перегородки, надподвальные, междуэтажные и чердачные перекрытия.

Наружные стены:

1. Несущие – воспринимают кроме нагрузок от собственного веса и давления ветра также нагрузки от покрытий (крыш), перекрытий и др.;
2. Самонесущие – воспринимают нагрузку только от собственного веса стен всех этажей здания и от давления ветра;
3. Ненесущие – воспринимают нагрузки только от собственного веса и от давления ветра в пределах одного этажа и одной панели.

Перекрытие – горизонтальная конструкция, разделяющая этажи друг от друга и воспринимающая нагрузки от веса людей и оборудования:

1. Надподвальные – расположенные между первым этажом и подвалом;
2. Междуетажные – разделяющие надземные этажи здания (нижняя его поверхность является потолком нижележащего этажа, а верхняя – полом этажа, расположенного выше перекрытия).

Перекрытие обычно состоит из несущей конструкции – плит и балок (опирающихся непосредственно на стены или колонны или на ригели) и чистого пола. Ригели опираются на несущие стены или колонны.

Покрытие или крыша – конструкция, защищающая здание от атмосферных осадков. Состоит из конструктивных несущих элементов, воспринимающих нагрузки от собственного веса покрытия, снегового покрова и давления ветра, и ограждающих элементов, предназначенных для отвода атмосферных вод, защиты здания от дождя и снега, от потерь тепла через покрытие.

Кровля – верхний внешний элемент ограждающей части покрытия, непосредственно подвергающийся атмосферным воздействиям.

Кровля состоит из несущей части (в виде обрешётки, настила) и ограждающего или водоизолирующего покрова (рулонный ковёр, черепица и т. д.).

Чердак – неотапливаемое пространство крыши под кровлей, состоящее из стропильных несущих конструкций, по которым укладывается кровля.

Перекрытие, отделяющее верхний этаж здания от чердака, называется чердачным.

Совмещённая крыша или бесчердачное покрытие – совмещённые в одной конструкции чердачное перекрытие и кровля, устраиваемые при пологих, а также плоских кровлях.

Залы, комнаты, др. помещения – внутреннее пространство здания, разделяемое перегородками и внутренними стенами. В наружных стенах устраивают дверные и оконные проёмы с соответствующим заполнением оконными и дверными блоками.

Лестницы, лифты, эркеры, балконы, лоджии, крыльца, цоколи, карнизы и др. – элементы, необходимые для обеспечения нормальной эксплуатации зданий.

В комплекс здания входят, кроме того, сантехустройства и инженерное оборудование, а также встроенная мебель – стенные шкафы, антресоли, оборудование кухонь и др.

В общественных зданиях устраивают, кроме того, световые фонари для верхнего света, подвесные потолки, галереи, трибуны, балконы, площадки для размещения различного оборудования, системы кондиционирования воздуха, подземные туннели, каналы для размещения инженерных коммуникаций и др.

### ***Унификация, типизация и стандартизация конструкций и частей зданий***

Современное строительство в значительной степени зависит от индустриальных способов производства работ.

Индустриализация строительства – развитие и совершенствование строительного производства на базе использования современных средств механизации и автоматизации строительных процессов, проще говоря, индустриализация – это строительство в виде поточного процесса монтажа зданий и сооружений из сборных конструкций и деталей.

Цель индустриализации – ускорение темпов строительства и ввода в действие объектов за счёт повышения производительности труда, замены ручного труда машинным.

Повышение уровня индустриализации строительства основано на широком применении сборных крупноразмерных элементов с высокой степенью за-

водской готовности, при котором строительное производство превращается в механизированный, поточный процесс сборки и монтажа зданий и сооружений из конструкций и деталей, изготовленных на заводе.

Решение задач индустриализации строительства на стадии проектирования связано, прежде всего, с широкой типизацией многократно повторяющихся объектов массового строительства (жилых домов, детских учреждений, школ, предприятий торговли и культурно-бытового обслуживания и др.).

Типизация – детальная разработка проекта зданий, его элементов и деталей, предназначенных для многократного массового применения.

Типизации зданий и сооружений предшествует унификация типоразмеров и типизация повторяющихся частей зданий и конструктивных элементов.

Регламентация требований, предъявляемых к выпускаемым элементам и деталям, их свойствам, параметрам, качеству и другим характеристикам относится к системе стандартизации. Основу системы стандартизации создаёт ряд глав СНиП, где даются классификация изделий, величины расчётных нагрузок, теплотехнические и светотехнические требования, общие требования к огнестойкости и долговечности конструкций, зданий и сооружений.

При проектировании и строительстве зданий и сооружений, при проектировании и изготовлении строительных конструкций, изделий и деталей, а также отдельных видов оборудования размеры и членения размеров зданий, сооружений и составляющих их элементов должны быть координированы и взаимно увязаны.

Совокупность правил и порядок координации и назначения размеров объёмно-планировочных и конструктивных элементов зданий и сооружений, строительных конструкций, изделий и оборудования составляют модульную координацию размеров в строительстве МКРС или ЕМС – единую модульную систему, предусматривающую взаимное согласование размеров зданий и сооружений, а также размеров и расположения их элементов, строительных конструкций и элементов оборудования на основе кратности модулю.

Модуль – условная единица измерения, принятая для координации размеров. За единицу модуля (М) принята величина 100 мм ( $1М = 100$  мм), кратной которой являются все основные размеры зданий. При назначении основных архитектурно-конструктивных параметров зданий и конструкций (пролётов, перекрытий и покрытий, шагов колонн, стен и перегородок, высоты этажей, размеров проёмов и т. д.) применяют укрупнённые модули 3М, 6М, 12М, 15М, 30М, 60М (т. е. 300, 600, 120, 150, 3000, 6000 мм).

Наряду с основными и укрупнёнными модулями при назначении размеров сечений основных конструкций и деталей применяют дробные модули –  $1/2М$ ,  $1/5М$ ,  $1/10М$ ,  $1/20М$ ,  $1/50М$ ,  $1/100М$  (т. е. 50, 20, 10, 5, 2, 1 мм).

Цель применения ЕМС – создание основы для унификации, типизации и стандартизации в проектировании, производстве строительных конструкций и изделий и в строительстве.

Унификация типоразмеров даёт возможность широко применять типовые и стандартные конструкции, детали и изделия.

Унификация – выбор относительно лучших и экономичных решений, разработанных на основе малого числа типоразмеров элементов зданий, сооружений и их конструкций; приведение различных видов продукции и средств её производства к рациональному минимуму типоразмеров, марок, форм, свойств и т. п.

Унификация объёмно-планировочных и конструктивных параметров зданий и их элементов способствует максимальной взаимозаменяемости деталей и изделий, а также сокращению их ассортимента.

Основная цель унификации – устранение неоправданного многообразия изделий одинакового назначения и разнотипности их составных частей и деталей, приведение к возможному единообразию способов их изготовления, сборки, испытаний и т. д.

Типизация зданий сопряжена с разработкой типовых секций для получения типовых объёмно-планировочных и конструктивных решений жилых домов, конторских и административных помещений, лабораторных помещений и т. д.

Типовые проекты жилых домов разрабатываются, как правило, сериями, в состав которых входят различные по этажности и числу квартир типы домов, применение которых позволяет обеспечить комплексную застройку населённых мест.

В серию типовых проектов могут включаться не только жилые дома, но и здания культурно-бытового и обслуживающего назначения, проекты которых разрабатывают с учётом единого набора унифицированных типовых конструкций и деталей, положенных в основу серии.

Блок-секционный метод проектирования и строительства в наибольшей мере способствует повышению архитектурных и градостроительных возможностей при застройке территорий, поскольку, собирая дом из блок-секций различной конфигурации (угловых, поворотных и т. д.), можно получать самые разнообразные объёмно-пространственные формы зданий.

Унификация – неотъемлемая составляющая в проектировании и строительстве общественных зданий.

В настоящее время известны различные объёмно-планировочные и конструктивные решения зданий, а также направления и методы, позволяющие производить трансформацию помещений, изменять их объём.

Это стало возможным благодаря разработке различных унифицированных помещений и блоков, позволяющих использовать их для различных наборов функций, что особенно актуально при универсальном использовании зальных помещений.

Универсальное использование отдельных помещений, зданий и сооружений функционального назначения, обеспечивается за счёт разработки гибких функционально-планировочных решений, отвечающих всем необходимым требованиям при разных вариантах использования, а также за счёт применения трансформируемых, сборно-разборных или облегченных унифицированных перегородок, трансформируемой мебели, унифицированного оборудования.

Перспективным направлением является разработка унифицированных секций тентовых и пневматических конструкций, которые позволяют сократить сроки строительства, трудоёмкость возведения и транспортные расходы.

Эти конструкции позволяют получить дополнительную площадь в зданиях в период наибольшей на них нагрузки путём раскладывания и закрепления в течение нескольких часов. Тентовые и пневматические конструкции не требуют фундаментальных устройств, в сложенном виде занимают мало места, могут быть перевезены на одной автомашине, а также допускают неоднократный демонтаж и перевозку на новое место.

В процессе проектирования при назначении размеров строительных конструкций и изделий следует выбирать минимально необходимое число типоразмеров для обеспечения унификации и взаимозаменяемости элементов зданий.

### ***Требования, предъявляемые к зданиям***

Функциональные требования определяются назначением здания, в соответствии с которым устанавливаются площади и размеры отдельных помещений, а также их взаимосвязь.

В соответствии с функциональным назначением здания каждого вида и отдельных входящих в его состав помещений устанавливаются требования к обеспечению для каждого помещения определённой температуры и влажности воздуха, условий естественного и искусственного освещения, звукоизоляции и звукопоглощения, а также другие требования, обеспечивающие наилучшие (оптимальные) условия эксплуатации зданий.

Для поддержания в здании необходимой постоянной температуры следует правильно выбрать конструкцию наружных стен, покрытий и заполнения световых проёмов, изолирующих внутренние помещения от атмосферных осадков.

Минимальную необходимую толщину наружной стены, выложенной из однородного материала (кирпича, природного камня и т.п.), или целесообразное решение слоистой конструкции стены или покрытия (с применением эффективного утепляющего материала) определяют на основе теплотехнического расчёта.

От правильно выбранной конструкции наружных стен в основном зависят эксплуатационные расходы здания, связанные с затратами на его отопление.

### *Долговечность*

Долговечность – основное условие, которому подчиняются требования к конструкциям здания и материалам для наружных ограждающих конструкций, подверженных атмосферным воздействиям.

Основное требование к долговечности здания – обеспечение его нормальной эксплуатации в течение заданного периода времени с учётом характера, назначения и класса здания.

Класс здания – совокупность требований, предъявляемых к зданиям, в зависимости от их назначения и значимости. Для каждого класса установлены требования к долговечности и огнестойкости основных конструктивных элементов, обеспечивающих капитальность здания.

Класс зданий устанавливают с учётом народнохозяйственного и градостроительного их значения.

Четыре класса долговечности зданий:

– 1 класс – крупные общественные здания: театры, музеи, административные, правительственные здания, жилые здания высотой более 10-ти этажей и т.п., к которым предъявляются повышенные требования;

– 2 класс – общественные здания массового строительства в городах: школы, больницы, детские учреждения, предприятия питания и торговли, жилые дома до 10-ти этажей и т. п.;

– 3 класс – жилые здания высотой до 5-ти этажей, общественные здания небольшой вместимости в посёлках городского типа и в сельских населённых пунктах;

– 4 класс – жилые дома высотой не более 2-х этажей и общественные здания, к которым предъявляют минимальные требования по долговечности и огнестойкости основных конструктивных элементов.

Вне класса – здания и сооружения, рассчитанные на существование в течение нескольких сотен лет, – памятники мемориального характера, и крупные уникальные здания.

Требуемая степень долговечности ограждающих и несущих конструкций должна обеспечиваться выбором материалов, имеющих надлежащую прочность, огнестойкость, морозостойкость, влагостойкость, биостойкость, стойкость против коррозии.

Долговечность конструкций зависит также от срока службы отдельных элементов и деталей конструкции, таких как закладные и крепёжные детали, связи, стыки, узлы сопряжений и т. п.

Три степени долговечности для ограждающих конструкций:

- 1 степень – для зданий со сроком службы не менее 100 лет;
- 2 степень – для зданий со сроком службы не менее 50-ти лет;
- 3 степень – для зданий со сроком службы не менее 20 лет.

Для ограждающих конструкций зданий 4 класса требования к долговечности не нормируются.

Прочность – способность строительных материалов сопротивляться механическим воздействиям (статической и динамической нагрузке, вибрации, ударам и др.).

При разработке проекта очень важно правильно определить форму, размеры и сечения конструктивных элементов, применяя методы и формулы строительной механики.

### ***Огнестойкость***

Строительные материалы и конструкции по степени возгораемости делятся на:

- негорючие – под воздействием огня или высокой температуры не воспламеняются, не тлеют и не обугливаются;
- трудногорючие – под воздействием огня или высокой температуры воспламеняются с трудом. Они тлеют или обугливаются только при наличии источника огня;

– сгораемые – под воздействием огня или высокой температуры воспламеняются или тлеют и продолжают гореть или тлеть и после удаления источника огня.

Предел огнестойкости строительных конструкций – сопротивление их действию огня до потери несущей способности и устойчивости или до образования сквозных трещин, а также до достижения температуры на противоположной от огня поверхности более 140 °С. Предел огнестойкости конструкций выражается в часах. Например, предел огнестойкости кирпичной стены толщиной 2,5 кирпича равен 5,5 ч.

Здания и сооружения по огнестойкости разделяются на пять степеней.

Брандмауэр – преграда, препятствующая распространению огня по всему зданию.

Другие требования, предъявляемые к зданиям:

- морозостойкость;
- влагостойкость;
- коррозийностойкость,
- биостойкость,
- экономичность.

## **Тема 5. Конструкции в средовом дизайне.**

### **Интерьерная и городская мебель**

#### ***Основные сведения о мебели***

Одной из задач для обучающихся по учебной дисциплине «Средовой дизайн», ее составляющей в проектировании объектов среды, является проектирование и конструирование изделий мебели. Взаимосвязь художественно-эстетических, и конструктивных качеств мебели, выразительности и прочности материала, определяют технологию ее изготовления. Это позволяет обеспечить прочность и надежность при эксплуатации изделия, провести оптимальный выбор конструктивных материалов и технологии их обработки, дать предположительную оценку степени технологической сложности проектной идеи.

Взаимосвязь художественно-образного формообразования и знание основ конструирования мебели формирует у обучающегося установку на реализацию художественно-образной формы через функционально и технологически обоснованную конструкцию. В ряде случаев сама конструкция объекта может стать доминантной в формировании образа формы.

Поскольку в ассортименте и объеме выпускаемой продукции мебель из древесины и древесных материалов занимает доминирующее положение, основной упор можно сделать на конструировании столярно-мебельных изделий.

В значительной мере организация интерьеров жилых и общественных зданий и рекреационных зон определяется выразительной и рациональной формой мебели, ее конструкцией.

Крайне необходимыми для проектирования и конструирования мебели являются приведенные в рекомендациях государственные стандарты на функциональные размеры как бытовой мебели, так и мебели для детских учреждений, предприятий общественного питания, зрительных залов зон отдыха.

### ***Основные требования к мебели***

*Мебель* – продукция индустриального производства и народного потребления. В связи с этим требования, предъявляемые к мебели, оцениваются с потребительской и производственной точек зрения (технико-экономические требования).

С точки зрения потребителя главная ценность мебельного изделия заключается в его утилитарности, т. е. наибольшей практической пригодности к условиям эксплуатации и способности удовлетворить его эстетические запросы.

К *утилитарным* (функциональным) свойствам относятся следующие:

- соответствие изделий назначению, окружающей среде и условиям эксплуатации;
- выбор полезных объемов емкостей, их рациональное внутреннее устройство и заполнение;

– рациональные способы хранения предметов с учетом их назначения, количества, массы и объема, а также совместимость в пределах единой функциональной группы;

– компактность и мобильность мебели, удобное ее складирование, штабелирование, блокировка;

– удобство пользования и доступа, легкость и подвижность изделий, возможность перестановки и перемещения, удобство ухода за изделиями, их уборки и др.

Для обеспечения оптимальной жизнедеятельности человека в предметно-пространственной среде необходимо, чтобы этой среде соответствовал оптимальный набор функциональных действий, а им – оптимальная номенклатура изделий мебели.

*Функциональные* требования и свойства являются важнейшими факторами, определяющими оптимальную номенклатуру и состав комплектов мебели, полезную емкость хранилищ, количество посадочных мест за столом и т.д.

К функциональным требованиям следует отнести и эргономические требования. Эргономика (от греч. *ergon* – работа и *nomos* – закон) изучает функциональные возможности человека в трудовых процессах и выявляет закономерности создания оптимальных условий и обеспечения необходимых человеку удобств для труда и отдыха.

*Эргономические* требования к проектируемой мебели представляют собой комплекс взаимосвязанных антропометрических, физиологических, психологических, гигиенических и других требований, направленных на обеспечение оптимальных условий труда и отдыха и сохранение здоровья. Для формообразования изделий наибольшее значение имеют антропометрические требования. Они обуславливают соответствие структуры, формы, размеров изделия и его элементов структуре, форме, размерам и массе человеческого тела, а также характера форм изделия антропометрической пластике человека.

*Антропометрические* характеристики человека служат основой нормирования функциональных размеров всей предметно-пространственной среды.

Эти характеристики определяются с учетом возрастных, половых, территориальных и других факторов. Для определения размеров элементов и изделий детской мебели пользуются антропометрическими признаками, сгруппированными по ростовым группам.

В соответствии с антропометрическими характеристиками человека, а также с учетом размеров и рационального размещения изделий мебели установлены функциональные размеры на изделия.

*Эстетические* требования к мебели можно сформулировать как систему эстетических норм, обеспечивающих создание изделий, выразительных в художественном отношении и оказывающих положительное эмоциональное воздействие на человека. Эстетические требования включают:

- обеспечение образной выразительности, характеризующей способность изделий отражать сложившиеся в обществе эстетические представления, культурные нормы и вызывать эстетическое чувство;
- учет социально-исторических закономерностей формирования эстетической культуры;
- формирование разнообразных смысловых и эмоционально-образных свойств предметов мебели в соответствии с критериями возрастных групп людей;
- обеспечение рациональности формы, соответствие ее объективным условиям производства, выраженности в ней функциональной и конструктивной сущности изделия;
- обеспечение соответствия формы закономерностям композиции, упорядоченность изобразительных элементов, их подчиненность общему композиционному решению;
- обеспечение цветовой гармонии изделий с окружающей предметно-пространственной средой (интерьер и экстерьер).

Эстетическая ценность предметов находит выражение в форме. Качество формы оценивается такими эстетическими категориями, как прекрасное в исключительное, конкретно проявляется в художественно-образных чертах от-

дельных предметов и предметной среды в целом, в особенностях художественных традиций, стиля, моды и т. д.

В качестве эстетических свойств выступают информационная выразительность формы, ее рациональность, цельность композиции, качество исполнения и стабильность товарного вида.

*Технико-экономические* требования, предъявляемые к мебели, заключаются в том, чтобы ее конструкция была технологичной в условиях современного индустриального серийно-массового производства, транспортабельной, прочной и долговечной, отвечала требованиям наименьшей себестоимости при соблюдении всех технических условий.

Технологичная мебель упрощает операции технологического процесса, что позволяет применять новейшую технику и обеспечивает поточность производства. Поэтому при конструировании мебели важно проектировать для нее детали и сборочные единицы, одинаковые по форме, размерам и конструкции, что обуславливает их взаимозаменяемость (в условиях серийно-массового производства конструкция соединений составных частей в изделие не допускает дополнительной обработки в процессе сборки). При конструировании мебели, предназначенной для изготовления в условиях единичного производства, допускаются подгоночные работы (подстрагивание, подпиливание, шлифование и т.д.), промежуточная сборка.

Мебель перевозят на дальние расстояния, поэтому конструкция мебели должна обеспечивать ее транспортабельность. Наиболее эффективна с точки зрения транспортабельности разборная мебель. Кроме того, изготовление разборной мебели дает возможность с наименьшими затратами механизировать технологические операции на всех стадиях технологического процесса.

Мебель должна быть прочной и долговечной. Добиться этого можно прежде всего наиболее рациональной конструкцией изделия, правильным решением конструкций соединений, подбором размеров деталей.

При конструировании мебели необходимо учитывать и ее себестоимость, которая будет меньше, если конструкция технологична, а применяемые мате-

риалы используются рационально. Снижают себестоимость мебели простота технологического процесса и наименьшие затраты труда для ее изготовления.

Мебель должна отвечать требованиям государственных и отраслевых стандартов, техническим условиям

### ***Классификация и назначение мебели***

В проектировании мебели приняты следующие определения.

*Мебель* – передвижные или встроенные изделия для оборудования жилых и общественных помещений, садово-парковых и других зон пребывания

*Номенклатура мебели* – состав изделий для меблировки помещений определенного назначения или перечень функциональных типов изделий, составляющих какой-либо комплект. Определяется планировкой помещения, его назначением, содержанием трудовых и бытовых процессов, количественным зональным составом людей в помещениях.

*Ассортимент мебели* – состав и соотношение отдельных видов изделий либо в выпуске продукции, например предприятия, либо в сфере распределения, либо в сфере потребления. Изделия мебели проектируют в виде отдельных моделей, наборов, гарнитуров.

*Модель* – это образец определенного вида изделия мебели в конкретном архитектурно-художественном и конструктивном исполнении (например, стул, стол, диван). Каждая модель может иметь разновидности, отличающиеся материалом, облицовкой, отделкой, цветом.

*Набор* – группа изделий мебели для оборудования жилых или производственных помещений или зон определенного функционального назначения (наборы для однокомнатной квартиры, рабочей зоны комнаты). К ним также группы однотипных изделий мебели, не обеспечивающих полностью обстановку жилых квартир, помещений или зон, но объединенных какими-либо общими конструктивно-технологическими признаками (набор корпусной мебели, набор секционной мебели). Набор предусматривает широкую вариантность по составу и назначению.

*Гарнитур* – группа изделий мебели, согласованных между собой по архитектурно-художественному (стилистическому) и конструктивному признакам, предназначенных для обстановки определенной функциональной зоны (спальни, столовой, кабинета). Состав гарнитура регламентируется проектом.

Классификация мебели необходима в целях ее проектирования и производства, а также торговли и потребления. В основу классификации положен принцип деления мебели по следующим признакам: эксплуатационным – по целевому назначению; функциональным – по характеру деятельности человека, связанной с тем или иным видом мебели; конструктивно-технологическим, которые определяют форму предмета, его конструкцию, используемые материалы; по характеру производства, который определяет количество производимой мебели.

*По эксплуатационному назначению* мебель разделяют на три группы:

1. Для жилых зданий (мебель бытовая);
2. Для общественных помещений;
3. Для средств транспорта.

Форма и конструкция мебели для каждой группы определяются спецификой происходящих в них функциональных процессов

Мебель для общественных помещений включает следующие виды для дошкольных учреждений, учебных заведений, предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания, гостиниц и здравниц, театрально-зрелищных учреждений, библиотек и читальных залов, спортивных сооружений, административных помещений, залов ожидания, транспортов учреждений, медицинская, лабораторная, мебель для предприятий связи

В зависимости от назначения мебель подразделяется также по функциональным признакам (функциональному использованию): для хранения различных предметов (изделие-хранилище); для сидения и лежания; мебель для работы и приема пищи, подставки под различные предметы (изделие-опора), мебель комбинированная, выполняющая одновременно несколько функций.

По конструктивно-технологическим признакам изделия мебели подразделяются по способу соединения и трансформации их частей, установки в помещении, способу обработки и виду применяемых материалов.

В зависимости от способа соединения и трансформации изделия мебели могут быть секционными и несекционными, универсально-сборными, стеллажными, сборно-разборными, трансформируемыми и складными.

*Секционной* называется мебель, собранная из отдельных секций, корпусов, различное сочетание которых позволяет образовывать предметы мебели, разнообразными по своим размерам, форме и функциональному назначению. Секционная мебель включает отдельные шкафы-секции, оборудованные всеми необходимыми элементами: полками, ящиками, контейнерам, штангами, дверками и т.д. Секции можно свободно составлять по ширине и высоте, формируя разнообразные композиционные решения, а также использовать в качестве отдельных предметов.

Принцип секционности применяется и в мягкой мебели, например при создании дивана или спального места методом составления кресел;

*Универсально-сборная мебель* состоит в основном унифицированных стенок (вертикальных и горизонтальных), полок, дверок и других плоскостных элементов, собираемых с помощью крепежной фурнитуры в изделия определенного функционального назначения.

В состав универсально-сборной мебели могут входить также объемные элементы: ящики, полуящики, опорные скамейки, опорные коробки и др. Отличительная особенность универсально-сборной мебели – отсутствие сдвоенных горизонтальных и вертикальных стенок в собранных изделиях.

*Стеллажная мебель* состоит из плоскостных (полки) и полностью собранных (секции) объемных элементов, укрепленных на несущих стойках. Секции и полки к стойкам можно крепить на любой высоте и в любом порядке. Разновидность стеллажной мебели – навесная (консольная) мебель. Опорные элементы (стойки) могут быть напольными, настенными, распорными между полом и потолком. Конструктивное решение стеллажной мебели обеспечивает

наиболее экономное использование материалов по сравнению с другими видами корпусной мебели.

*Секционно-стеллажная мебель* образуется, когда между шкафами обычного, в том числе и секционного типа, к их боковым стенкам крепят полки, объемные элементы (секции) и другие детали.

*Сборно-разборными* называют изделия мебели, конструкция которых позволяет осуществлять неоднократную сборку и разборку. Части разборного изделия соединяют различными стяжками, болтами, винтами и ходовыми сопряжениями.

В изделиях *неразборной* мебели основные соединения конструируют неразъемными, соединенными на клею, шипах, скобах.

*Трансформируемое изделие* имеет специальную конструкцию, которая позволяет изменять его назначение (кресло-кровать) или размеры (например, из четырехместного обеденного стола получать шестиместный). Изделия, изменяющие габаритные размеры, называют также раздвижными.

*Складное изделие* имеет шарнирное или другое соединение основных частей, которое позволяет складывать их, уменьшая размеры изделия и занимаемый ими объем.

Во *встроенной мебели* функцию верхнего и нижнего горизонтальных щитов, боковых и задних стенок изделий выполняют строительные конструкции – пол, потолок, стены и перегородки, поэтому такие изделия являются наиболее экономичными.

*Корпусной* называется мебель, основной частью которой является корпус (полезный объем его служит для хранения различных предметов). К корпусной мебели относятся шкафы и тумбы всех видов, столы с тумбами, секретеры.

Корпусная мебель, корпус которой изготовлен из щитов (плит), называется *щитовой*, из рамок с филенками – *рамочной*.

*Брусковой* называется мебель (стулья, табуреты), в конструкциях которой преобладают различные по форме и размерам бруски.

*В зависимости от установки в помещениях* мебель может быть встроенной, напольной и навесной (консольной). Изделия соответственно встраивают в помещениях, устанавливают на полу или навешивают на стену.

*По способу обработки применяемых материалов* различают мебель столярную, гнутую, гнутоклееную, плетеную, прессованную, штампованную, сборную, литую, формованную, клееную.

*Столярную* мебель изготавливают из древесины и древесных материалов, ее основные детали обрабатывают резанием. У *гнутой и гнутоклееной* мебели основные детали изготавливают методом гнутья или гнутья с одновременным склеиванием. В конструкции *плетеной* мебели преобладают элементы, изготовленные плетением. Обычно ее изготавливают из распаренных прутьев лозы, полимерных или тканевых лент и шнуров.

*По виду применяемых материалов* мебель подразделяют на мебель из древесины, древесных материалов, полимерных материалов, металлов и стекла.

*По характеру производства* – на экспериментальную, серийную и массовую.

### ***Основные понятия о стандартизации и унификации***

*Стандартизация* – это установление и применение правил для упорядочения деятельности в определенной области при участии всех заинтересованных сторон и, в частности, для достижения всеобщей оптимальной экономии при соблюдении условий эксплуатации и требований безопасности.

*Стандарты* образуют системы стандартизации: государственная система стандартизации (ГСС); Единая система конструкторской документации (ЕСТД и др.) Государственная система стандартизации предусматривает четыре категории стандартов: ГОСТ – государственные стандарты; ОСТ – отраслевые стандарты; РСТ – республиканские стандарты; СТП – стандарты предприятий.

## 2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### Тематика практических занятий

Разработка проекта несложного объекта, связанного с темой магистерской диссертации.

1.1. Выбор объекта проектирования. Определение основных требований к проектируемому объекту. Утверждение этапов выполнения проекта. Изучение аналогов и прототипов. Создание задания на проектирование

1.2. Попытка включения проектируемого объекта в ряд вещественных образцов современной культуры. Построение предметных сюжетов, сочетаний, композиций, которые не встречаются в реальности, а создаются обычно в искусственной ситуации, т. е. отождествление себя с проектируемым объектом (метод Альтшуллера).

1.3. Эскизная разработка объекта. Выполнение клаузуры по разработке объекта проектирования. Поиск образного решения объекта, материала, конструкции формы. Форсэскизы.

1.4. Поиск визуального языка, визуальных символов (условных изображений, закрепленных в сознании человека за реальным объектом или процессом). Использование возможностей языка проектирования системы проектных средств, обеспечивающих смысловую содержательность и информативную выразительность проектируемого объекта.

1.5. Утверждение эскизов. Разработка эскизного проекта. Разработка логотипа для презентации и программы действий поэтапного проектирования (методический и тематический план работы над объектом).

1.6. Монтаж постраничной презентации проекта с использованием запоминающегося логотипа объекта (или дизайн-студии).

1.7. Этапы эскизного проектирования: детальная проработка. Firmenный стиль, реклама. Форма подачи проекта. Проект в форме словесной представления, в форме распечатки графической компьютерной разработки, в форме экранной презентации, в форме показа проекта на специализированной выставке.

1.8. Совмещение изобразительной части презентации с докладом по разделам магистерской диссертации.

### 3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Средовой дизайн» для обучающихся на II ступени высшего образования (магистратура).

1. На какие две категории делятся гражданские здания?
2. Для какой основной цели служат трансформирующиеся перегородки?
3. Какая ответственная роль отводится вестибюлям общественных зданий?
4. Что является определяющим условием при выборе схемы размещения гардеробных в общественных зданиях?
5. Чем, прежде всего, руководствуется проектировщик (архитектор, дизайнер) при выборе строительных отделочных материалов?
6. Как называется верхний слой пола междуэтажного перекрытия, непосредственно подвергающийся износу и другим эксплуатационным воздействиям?
7. С какой максимальной этажностью здания ограничиваются категорией малоэтажных зданий?
8. Назовите и охарактеризуйте категории архитектурных объектов, размещаемых на озелененных территориях.
9. Перечислите типы современных парковых сооружений.
10. Какие возможности предоставляют сборно-разборные, надувные пневматические конструкции?
11. Назовите одно из основных требований, предъявляемых к парковым сооружениям.
12. В чём состоят особенности размещения малых форм и их функционального назначения?
13. Назовите одно из новых своеобразных путей решения архитектурных объектов у воды.
14. В чём заключаются особенности проектирования малоэтажных зданий?
15. Какие существуют конструктивные схемы проектирования малоэтажных зданий? Охарактеризуйте их.

16. Необходимость проектного анализа в решении задачи гармонизации художественного образа.
17. Назовите факторы индивидуализации проектного образа.
18. Художественный свет в городском дизайне.

## 4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННЫХ ЗНАНИЙ ИМЕНИ А.М.ШИРОКОВА

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Института современных знаний имени  
А.М.Широкова

\_\_\_\_\_ А.Л.Капилов

\_\_\_\_\_

(дата утверждения)

Регистрационный № \_\_\_\_\_/уч.

### СРЕДОВОЙ ДИЗАЙН

Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для специальности  
1-19 81 01 Средовой дизайн

Учебная программа составлена на основе Образовательного стандарта ОСВО 1-19 81 01-2014 специальности второй ступени 1-19 81 01 «Средовой дизайн» по учебной дисциплине «Средовой дизайн»

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

Л.Е.Дягилев, заведующий кафедрой дизайна Института современных знаний имени А.М.Широкова , доцент.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Я.Ю.Ленсу, заведующий кафедрой теории и истории искусств, Белорусской государственной академии искусств, кандидат искусствоведения, доцент,

И.Г.Углик, доцент кафедры культурологии Института современных знаний имени А.М.Широкова , доцент., кандидат исторических наук, доцент

**РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой дизайна Института современных знаний имени А.М.Широкова (протокол № 10 от 28.05.2016 г.)

Научно-методическим советом Научно-методическим советом Частного учреждения образования «Институт современных знаний имени А.М.Широкова»

(протокол № 4 от 30.06. 2016 г.)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Средовой дизайн» является одной из профилирующих дисциплин второй ступени высшего образования специальности (Магистратура).

**Цель** изучения дисциплины на 2 ступени высшего образования – подготовить магистрантов к проектно-художественной деятельности в различных производственных структурах по разработке дизайн-проектов. Дать требуемые для профессиональной деятельности знания, умения, навыки, и подготовить к работе в крупных и малых проектно-творческих коллективах.

**Задачи** преподавания дисциплины: научить магистрантов восприятию и профессиональному преодолению сложностей проектирования и в организации проектно-художественной деятельности. Магистрант в процессе изучения дисциплины должен усвоить все стадии и этапы проектирования объектов дизайна разных уровней сложности, а также методы сохранения, восстановления и регенерации исторических культурно-ландшафтных средовых комплексов Беларуси, изучить технологические и архитектурно-художественные процессы выполнения проектов предметно-пространственной среды и малых архитектурных форм, глубоко изучить требования к разработке задания на проектирование, и все этапы разработки проектно документации средовых комплексов, изучить тенденции развития мировых школ дизайна среды.

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

***знать:***

- дизайн-типологию средовых комплексов;
- современные тенденции формообразования в средовом дизайне;
- историко-культурные и контекстуальные факторы средового образа в дизайне;
- инженерно-технологические факторы дизайна среды;
- принципы реконструкции и ревитализации культурно-исторических сред;

– основные положения законодательства в области градостроительства, архитектуры, дизайна, охраны среды и сохранения культурно-исторического наследия, принципы государственного управления деятельностью по формированию городской, сельской и индустриальной сред;

***уметь:***

- формировать дизайн-программы развития среды;
- проводить анализ историко-культурного контекста и экологических факторов формирования среды, разрабатывать комплексные проектные концепции средовых комплексов;
- интегрировать новейшие технологии, конструкции и материалы в дизайне среды;
- разрабатывать комплексную проектную документацию в соответствии с действующими нормами и правилами;

***владеть:***

- методами концептуального проектного анализа и синтеза средовой ситуации;
- проектными принципами и методами формирования среды (городской, ландшафтно- рекреационной, интерьерной, охраняемой историко-культурной, смешанного типа и др.);
- современными технологиями и материалами средообразования – свойства материалов, которые применяются в интерьере, и их декоративно-художественные качества;

Освоение учебной программы по дисциплине должно обеспечить формирование следующих компетенций.

***Требования к академическим компетенциям магистра***

Магистр должен:

АК-1. Иметь способность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности (определение актуальности и проблемного поля исследования, анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование), го-

товность генерировать новые идеи и использовать их в научном и проектно-художественном творчестве.

АК-2. Самостоятельно изучать новые методы проектирования, развивать научный и производственный профиль своей профессиональной деятельности.

АК-3. Самостоятельно приобретать новые знания и умения, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

АК-4. Иметь знания в области современных методов проектирования и умение использовать их при решении научных и практических задач.

АК-5. Использовать базы данных, пакеты прикладных программ и средства компьютерной графики.

### ***Требования к академическим компетенциям магистра***

Магистр должен:

СЛК-1. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, повышать проектно-художественное мастерство.

ЛК-3. Быть способным к сотрудничеству и работе в команде.

СЛК-6. Анализировать и принимать решения по проектным, научным социальным, этическим, и техническим проблемам, возникающим в профессиональной.

СЛК-7. Использовать в практической деятельности основы трудового законодательства и правовых норм.

### ***Требования к профессиональным компетенциям магистра***

Магистр должен быть способен:

#### **Проектно-художественная деятельность**

ПК-1. Формировать дизайн-концепции средового развития, разрабатывать дизайн-проекты среды и обеспечивать их реализацию.

ПК-2. Разрабатывать обоснованные рекомендации проектно-практического характера на основе комплексных исследований.

ПК-3. Взаимодействовать со специалистами смежных профессий с целью совместного решения научных и проектно-творческих задач.

### **Инновационная деятельность**

ПК-4. Осваивать и реализовывать инновации в профессиональной деятельности.

ПК-5. Владеть современными научными стратегиями и проектными технологиями, используемыми в основных сферах деятельности.

ПК-6. Формировать экспертные оценки систем развития средового дизайна.

### **Научно-исследовательская и образовательная деятельность**

ПК-7. Формулировать задачи и направления научных исследований, квалифицированно проводить

Учебная дисциплина преподается как теоретико-практическая и содержит минимальное количество лекций, на которые опираются практические задания. Магистранты самостоятельно изучают литературные источники, исследуют аналоги проектно-художественной деятельности по теме магистерской диссертации.

Форма получения высшего образования очная и заочная.

Аудиторные часы, предусмотренные учебным планом на учебную дисциплину «Средовой дизайн»:

очная форма обучения (ОФО): дисциплина изучается в 1 семестре, всего аудиторных часов 48, в том числе лекции – 10, практические занятия 38,. Текущая аттестация проводится в форме предварительных кафедральных просмотров, экзамена;

заочная форма обучения (ЗФО):

установочная сессия, всего аудиторных часов на учебную дисциплину – 6, в том числе лекции – 1; практические занятия – 4 часа; Экзаменационная сессия I-го семестра, всего аудиторных часов – 6, в том числе лекции – 2, практические занятия – 4; Форма текущей аттестации: I семестр – экзамен.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### Дневная форма обучения

#### **Тема 1. Введение в дисциплину «Средовой дизайн». Функция и форма пространственной среды.**

Архитектурные объекты как структурная основа предметно-пространственной среды. Социальная сущность предметной среды. Многовековое сохранение и развитие традиций, заложенных в основу средового проектирования. Проблемы отношений функции и формы.

#### **Тема 2. Художественное проектирование в системе дизайна. Понятие о трансформации предметно-пространственной среды и её составляющих.**

Общепринятая концепция дизайна: промышленный дизайн, графический дизайн, концептуальный дизайн, средовой дизайн, ландшафтный дизайн, теория и методология дизайна. Анализ произведений архитектуры постмодернизма Неосуществленные архитектурные проекты российских мастеров архитектуры первой половины XX в. (бумажная архитектура).

#### **Тема 3. Градостроительные аспекты предметно-пространственной среды. Объекты городского дизайна. Ландшафтный дизайн**

Градостроительная деятельность. Садово-парковое искусство, ландшафтная архитектура и дизайн. Натуральный и искусственный пейзаж искусства. Формирование комфортной и эстетически полноценной среды. Природные материалы (рельеф, вода, озеленение) искусственные материалы. Малые архитектурные формы. Сохранение существующих и создание искусственных пейзажей. Проектирование систем озеленения и рекреационных зон. Организация компонентов пространственной среды.

#### **Тема 4. Формообразующие факторы воздействия на архитектурные объекты. Типизация в средовом дизайне**

Комплекс проблем градостроительства. Задачи, которые решает теория и практика современного градостроительства. Проблемы старых и сложившихся городов, решаемые реконструкцией. Дизайн в градостроительной среде. Основной нормативно-технический документ, регулирующий градостроительную и строительную деятельность в Республике Беларусь. Специфика художественного образа (социальная значимость, индивидуальность, типичность, функциональность, целостность, гармоничность). Архитектурные стили и стилевые направления. Конструктивность и деконструктивность Эkleктизм в современной архитектуре. Национальные признаки. Многозначность образа архитектуры: образ-замысел; образ-процесс; образ-восприятие.

#### **Тема 5. Конструирование в средовом дизайне. Интерьерная и городская мебель. Малые архитектурные формы в городской среде**

Национальный строительный комплекс Республики Беларусь как многопрофильная и многофункциональная структура. Художественно-проектная деятельность. Формирование эстетической ценности предметно-пространственной среды. Конструкции в объемной архитектуре и интерьере. Несущие и ограждающие конструкции, объемно-планировочное решение и функциональные связи. Графическая часть проекта, проектное макетирование.

#### **Заочная форма обучения**

#### **Тема 1. Введение в дисциплину «Средовой дизайн». Функция и форма пространственной среды.**

Архитектурные объекты как структурная основа предметно-пространственной среды. Социальная сущность предметной среды.

**Тема 2. Художественное проектирование в системе дизайна. Понятие о трансформации предметно- пространственной среды и её составляющих**

Общепринятая концепция дизайна: промышленный дизайн, графический дизайн, концептуальный дизайн, средовой дизайн, ландшафтный дизайн,

**Тема 3. Градостроительные аспекты предметно- пространственной среды. Объекты городского дизайна. Ландшафтный дизайн**

Градостроительная деятельность. Садово-парковое искусство, ландшафтная архитектура и дизайн. Натуральный и искусственный пейзаж искусства. Формирование комфортной и эстетически полноценной среды.

**Тема 4. Формообразующие факторы воздействия на архитектурные объекты. Типизация в средовом дизайне**

Комплекс проблем градостроительства. Задачи, которые решает теория и практика современного градостроительства. Проблемы старых и сложившихся городов, решаемые реконструкцией. Дизайн в градостроительной среде.

**Тема 5. Конструирование в средовом дизайне. Интерьерная и городская мебель. Малые архитектурные формы в городской среде**

Национальный строительный комплекс Республики Беларусь как многопрофильная и многофункциональная структура. Художественно-проектная деятельность.

На заочной форме обучения магистранты должны, прослушать основные лекции (1, 3, в объеме 4-х часов), самостоятельно изучить темы 2, 4, 5, сдать экзамен в 1-м семестре.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Форма контроля знаний
		Лекции	практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Экзамены	
1	2	1	2	3	4	5	7
<b>ДНЕВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ</b>							
<b>Лекционные занятия</b>		<b>10</b>					
Тема 1	Введение в дисциплину «Средовой дизайн». Функция и форма пространственной среды.	2					Устный опрос,
Тема 2	Художественное проектирование в системе дизайна. Понятие о трансформации предметно-пространственной среды и ее составляющих	2					Устный опрос,
Тема 3	Градостроительные аспекты предметно-пространственной среды. Объекты городского дизайна. Ландшафтный дизайн	2					Устный опрос,
Тема 4	Формообразующие факторы воздействия на архитектурные объекты. Конструирование	2					Устный опрос,
Тема 5	Проектно-производственная деятельность в дизайне. Выдача проектной документации. Авторский надзор.	2					Устный опрос,

<b>Практические занятия</b>			<b>38</b>				
задание №1.	Разработка проекта несложного объекта, связанного с темой магистерской диссертации.		4				Индивидуальные консультации
задание №2.	1.1. Утверждение объекта, стадий его разработки в соответствии с требованиями СНипов, ГОСТов, СНБ		4				Индивидуальные консультации
задание №3.	1.2. Вторая стадия проектирования: утверждение объема Проектного задания. Эскизная разработка объекта		4				Индивидуальные консультации
задание №4.	1.3. Разработка презентации эскизов и их доработка		4				Индивидуальные консультации
задание №5.	1.4. Утверждение эскизов		4				Индивидуальные консультации
задание №6.	1.5. Вторая стадия проектирования: разработка художественного образа объекта.		4				Индивидуальные консультации
задание №7.	1.6. Этапы эскизного проектирования: детальная проработка. Фирменный стиль, реклама.		4				Индивидуальные консультации
задание №8.	1.7. Этапы эскизного проектирования. Форма подачи проекта		4				Индивидуальные консультации
задание №8.	1.8 Презентация завершеного проекта.		6				Индивидуальные консультации
	<b>Текущая аттестация</b>						<b>Экзамен</b>

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

<b>ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ</b>							
	<b>Лекционные и практические занятия</b>						
Тема 1	<b>Установочная сессия.</b> Введение в дисциплину «Средовой дизайн». Функция и форма пространственной среды.	2	2				Индивидуальные консультации
Тема 2.	Художественное проектирование в системе дизайна. Понятие о трансформации предметно- пространственной среды и её составляющих	самостоятельно	2				Индивидуальные консультации
Тема 3.	<b>Экзаменационная сессия.</b> Градостроительные аспекты предметно-пространственной среды. Объекты городского дизайна. Ландшафтный дизайн	2					Индивидуальные консультации
Тема 4.	Формообразующие факторы воздействия на архитектурные объекты. Образ и форма	самостоятельно					Индивидуальные консультации
Тема 5.	Конструкции в средовом дизайне. Интерьерная и городская мебель. Малые архитектурные формы в городской среде	самостоятельно					Индивидуальные консультации
	Практическое задание № 1. Разработка проекта несложного объекта, связанного с темой магистерской диссертации. Выдача задания на установочной сессии		2				Индивидуальные консультации
	Консультации по проекту, Презентация проекта на экзамене		2				Индивидуальные консультации
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>				
	<b>Текущая аттестация</b>						<b>Экзамен</b>

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Список литературы

#### Основная литература

1. Грашин, А. А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды. Дизайн унифицированных и агрегатированных объектов: учеб. пособие. – М.: Архитектура-С, 2004. – 232 с.
2. Медведев, В. Ю. Сущность дизайна: теоретические основы дизайна: учеб. пособие для вузов по специальности 070601 «Дизайн». – 3-е изд., испр. и доп. – СПб: СПГУТД, 2009. – 109 с.
3. Рунге, В. Ф. Основы теории и методологии дизайна: Учебное пособие / В. Ф. Рунге, В. В. Сеньковский. – М. : МЗ Пресс : Социально-политическая МЫСЛЬ, 2005. –368 с.
4. Стрикелева, К. А. Дизайн. Содержание деятельности и основные термины : учеб. пособ. со словар. матер. в 2-х ч. – Мн. : БГАИ, 2003. – 151 с.
5. Коновалов, И. М. Теоретические основы дизайна: Учеб. пособие для студентов специальности 1-19 01 01 «Дизайн (по направлениям)» / И. М. Коновалов. – Мн. : Современные знания, 2010. – 256 с.
6. Шимко, В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход): Учебник. – 2-е издание дополненное и исправленное. – М. : «Архитектура-С», 2009. – 408 с.
7. Быстрова, Т. Ю. Вещь. Форма. Стиль : Введение в философию дизайна : Монография. – Екатеринбург : Изд-во Уральского университета, 2001. – 288 с.
8. Розенсон, И. А. Основы теории дизайна : учебник для вузов / И. А. Розенсон. – СПб. : Питер, 2007. – 219 с.
9. Глазычев, В. Л. Дизайн как он есть / Изд. 2-е, доп. – М. : Издательство «Европа», 2006. – 320 с.
10. Джонс, Дж. К. Инженерное и художественное конструирование: Современные методы проектного анализа. – М. : Мир, 1976. – 374 с.

10. Курьерова, Г. Г. Экология предметного мира как стратегия дизайна в постиндустриальный период / Г. Г. Курьерова; гл. ред. Г. М. Зараковский. – М. : ВНИИТЭ, 2008. – 131 с.

11. Стрикелева, К. А. Информационные технологии в дизайне: Основные понятия и термины. Терминологический словарь. – Мн. : БГАИ, 2012. – 184 с.

12. Чернышев, О. В. Формальная композиция: Творческий практикум. – Мн. : Харвест, 1999. – 312 с.

13. Эшфорд, Ф. К. Дизайн и промышленность /Пер. кн. Эшфорда Ф. К. «Designing for industry». – М. : Мысль, 1968. – 177 с.

14. Безмоздин, Л. Н. Художественно-конструкторская деятельность человека / Л. Н. Безмоздин. – Ташкент : ФАН, 1978. – 244 с.

15. Вёльфлин, Г. Основные понятия истории искусств : Проблема эволюции стиля в новом искусстве / Г. Вёльфлин. – СПб. : Мифрил, 1994. – 427 с.

16. Ильин, И. П. Постмодернизм. Словарь терминов / И. П. Ильин. – М. Imtrada, 2001. – 384 с.

17. Медведев, В. Ю. Стиль и мода в дизайне : учеб. пособие / В. Ю. Медведев. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : СПГУТД, 2005. – 256 с.

18. Тасалов, В. И. Прометей или Орфей. Искусство «технического» века / В. И. Тасалов. – М. : Искусство, 1967. – 372 с.

### **Дополнительная литература**

1. Барт, Р. Система моды. Статьи по семиотике культуры / Р. Барт. Пер. с фр. – М. : изд-во им. Сабашниковых, 2004. – 512 с.

2. Генисаретский, О. И. Эстетические концепции современного дизайна и практика художественного проектирования в развитых капиталистических странах / О. И. Генисаретский. – М. : Стройиздат, 1988. – 32 с.

3. Каган, М. С. Морфология искусства / М. С. Каган. – Л. : Искусство, 1972. – 440 с.

4. Коновалов, И. М. Мифопоэтика ретро-форм в современном интерьере / И. М. Коновалов // Вопросы теории и практики современной художественной

культуры Беларуси : сб. науч. ст. / Республиканский институт высшей школы ; рец. А. Н. Кушнеревич, Ю. А. Гайдукова. – Минск : РИВШ, 2011. – С. 76–89.

5. Морозов, И. В. Герменевтика зодчества / И. В. Морозов. – Минск : Стринко, 2009. – 352 с.

6. Эко, У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию / У. Эко. – СПб. : Петрополис, 1998. – 432 с.

### **Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы по учебной дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся организуется в соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов (курсантов, слушателей), утвержденным Министерством образования Республики Беларусь от 06.04.2015.

Содержание и форма самостоятельной работы определяются обучающимися самостоятельно, в соответствии со следующими рекомендуемыми ее видами:

*для овладения знаниями:* чтение текста по темам учебной дисциплины (учебных изданий, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными правовыми актами; использование аудио и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

*для формирования умений и навыков:* решение ситуационных профессиональных задач в разработке учебного проекта практико-ориентированной магистратуры; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка магистерской диссертации.

### **Перечень используемых средств диагностики**

В образовательном процессе используется Положение о текущей и итоговой аттестации студентов в Частном учреждении образования «Институт современных знаний имени А.М. Широкова» по 10-балльной шкале, утвержденное ректором Института 12.09.2013 № 51.

Критерии оценок хранятся на кафедре в соответствующей папке номенклатуры дел и постоянно доступны для использования профессорско-преподавательским составом кафедры.

Для контроля качества образования, в том числе применения компьютерного тестирования, используются следующие средства диагностики:

- решение задач (АК-3; СЛК-1,2,4; ПК-1-6,8);
- тесты по отдельным темам (АК-3; СЛК-1,2,4; ПК-1-6,8)
- устный опрос во время занятий (АК-3; СЛК-1,2,4; ПК-1-6,8);
- выступления магистрантов на семинарах (АК-3; СЛК-1,2,4; ПК-1-6,8);

### **Практические занятия для магистрантов дневной и заочной формы обучения**

Изучение дисциплины «Средовой дизайн, кроме лекционных занятий предусматривает необходимое количество учебного времени на практические занятия. В связи с тем, что на данную специальность 2 ступени образования могут поступать выпускники направлений специальности «Дизайн предметно-пространственной среды» и «Дизайн виртуальной среды» и др., задания по практическим занятиям выдаются в соответствии с приобретенной специальностью – несложный архитектурный объект с благоустройством прилегающей территории; разработка графического контента компьютерной игры, анимационного приложения с несложным сюжетом, сайта с анимированными баннерами.

Примечание: меньшее количество часов на аудиторные практические занятия для магистрантов заочной формы обучения предполагает выполнение такого же объема заданий, как и по дневной форме обучения с большим временем на самостоятельную работу.

**ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) <sup>1</sup>
Организация проектно-художественной деятельности	дизайна	Согласовано на заседании кафедры дизайна	Рекомендовать к утверждению протокол № 10 от 28.05.2016 г
Теория, методология и историография дизайна	дизайна	Согласовано на заседании кафедры дизайна	- « -

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
на 2016/2017 учебный год**

№№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна (протокол № 10 от 28.05.2016 г.)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (степень, звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Л.Е.Дягилев

(И.О.Фамилия)

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета

\_\_\_\_\_ (степень, звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

А.О.Полосмак

(И.О.Фамилия)

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная

1. Грашин, А. А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды. Дизайн унифицированных и агрегатированных объектов : учебное пособие / А. А. Гришин. – М. : Архитектура-С, 2004. – 232 с.
2. Медведев, В. Ю. Сущность дизайна: теоретические основы дизайна: учебное пособие для вузов по специальности 070601 «Дизайн» / В. Ю. Медведев. – 3-е изд., испр. и доп. – СПб. : СПГУТД, 2009. – 109 с.
3. Рунге, В. Ф. Основы теории и методологии дизайна: учебное пособие / В. Ф. Рунге, В. В. Сеньковский. – М. : МЗ Пресс: Социально-политическая МЫСЛЬ, 2005. – 368 с.
4. Стрикелева, К. А. Дизайн. Содержание деятельности и основные термины: учебное пособие со словарным материалом / К. А. Стрикелева. – Мн. : БГАИ, 2003. – 151 с.
5. Коновалов, И. М. Теоретические основы дизайна : учебное пособие для студентов специальности 1-19 01 01 «Дизайн (по направлениям)» / И. М. Коновалов. – Мн. : Современные знания, 2010. – 256 с.
6. Шимко, В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход) : учебник / В. Т. Шимко. – 2-е издание дополненное и исправленное. – М. : «Архитектура-С», 2009. – 408 с.
7. Быстрова, Т. Ю. Вещь. Форма. Стиль: Введение в философию дизайна : монография / Т. Ю. Быстрова. – Екатеринбург : Изд-во Уральского университета, 2001. – 288 с.
8. Розенсон, И. А. Основы теории дизайна : учебник для вузов / И. А. Розенсон. – СПб. : Питер, 2007. – 219 с.
9. Глазычев, В.Л. Дизайн как он есть / В. Л. Глазычев. – 2-е изд., исправл. и доп. – М. : Издательство «Европа», 2006. – 320 с.

10. Джонс, Дж. К. Инженерное и художественное конструирование: Современные методы проектного анализа / Дж. К. Джонс. – М. : Мир, 1976. – 374 с.

10. Курьерова, Г. Г. Экология предметного мира как стратегия дизайна в постиндустриальный период / Г. Г. Курьерова ; гл. ред. Г. М. Зараковский. – М. : ВНИИТЭ, 2008. – 131 с.

11. Стрикелева, К. А. Информационные технологии в дизайне: Основные понятия и термины. Терминологический словарь / К. А. Стрикелева. – Мн. : БГАИ, 2012. – 184 с.

12. Чернышев, О. В. Формальная композиция : творческий практикум. – Мн. : Харвест, 1999. – 312 с.

13. Эшфорд, Ф. К. Дизайн и промышленность / Пер. кн. Эшфорда Ф. К. «Designing for industry». – М. : Мысль, 1968. – 177 с.

14. Безмоздин, Л. Н. Художественно-конструкторская деятельность человека / Л. Н. Безмоздин. – Ташкент : ФАН, 1978. – 244 с.

15. Вёльфлин, Г. Основные понятия истории искусств: Проблема эволюции стиля в новом искусстве / Г. Вёльфлин. – СПб. : Мифрил, 1994. – 427 с.

16. Ильин, И. П. Постмодернизм. Словарь терминов / И. П. Ильин. – М. : Imtrada, 2001. – 384 с.

17. Медведев, В. Ю. Стиль и мода в дизайне : учеб. пособие / В. Ю. Медведев. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : СПГУТД, 2005. – 256 с.

18. Тасалов, В. И. Прометей или Орфей. Искусство «технического» века / В. И. Тасалов. – М. : Искусство, 1967. – 372 с.

### **Дополнительная**

1. Барт, Р. Система моды. Статьи по семиотике культуры / Р. Барт ; пер. с фр. – М. : изд-во им. Сабашниковых, 2004. – 512 с.

2. Генисаретский, О. И. Эстетические концепции современного дизайна и практика художественного проектирования в развитых капиталистических странах / О. И. Генисаретский. – М. : Стройиздат, 1988. – 32 с.

3. Каган, М. С. Морфология искусства / М. С. Каган. – Л. : Искусство, 1972. – 440 с.
4. Коновалов, И. М. Мифопоэтика ретро-форм в современном интерьере / И. М. Коновалов // Вопросы теории и практики современной художественной культуры Беларуси : сб. науч. ст. / Республиканский институт высшей школы ; рец. А. Н. Кушнеревич, Ю. А. Гайдукова. – Минск : РИВШ, 2011. – С. 76-89.
5. Морозов, И. В. Герменевтика зодчества / И. В. Морозов. – Минск : Стринко, 2009. – 352 с.
6. Эко, У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию / У. Эко. – СПб. : Петрополис, 1998. – 432 с.
7. Стулья для актовых залов. Типы и функциональные размеры : ГОСТ 22359-93. – Минск : Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 1996. – 4 с.
8. Мебель бытовая. Функциональные размеры мебели для сидения и лежания : ГОСТ 13025.2 – 85. – Минск : БелГИСС 2011. – 3 с.
9. Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей : [сборник стандартов]. – Минск : БелГИСС, 2010. – 227 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	7
Тема 1. Введение в дисциплину «Средовой дизайн».....	7
Тема 2. Художественное проектирование в системе дизайна.....	21
Тема 3. Градостроительные аспекты предметно-пространственной среды. Объекты городского дизайна.....	41
Тема 4. Строительные аспекты в средовом дизайне .....	48
Тема 5. Конструкции в средовом дизайне. Интерьерная и городская мебель.....	64
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....	74
3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.....	76
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	78
Рекомендуемая литература .....	95

Учебное электронное издание

Составитель  
Дягилев Леонид Евсеевич

# СРЕДОВОЙ ДИЗАЙН

*Электронный учебно-методический комплекс  
для обучающихся специальности 1-19 81 01 Средовой дизайн*

[Электронный ресурс]

Редактор *А. В. Борщевская*  
Технический редактор *Ю. В. Хадьков*

Подписано в печать 30.05.2019.  
Гарнитура Times Roman. Объем 0,8 Мб

Частное учреждение образования  
«Институт современных знаний имени А. М. Широкова»  
Свидетельство о регистрации издателя №1/29 от 19.08.2013  
220114, г. Минск, ул. Филимонова, 69.

ISBN 978-985-547-303-0



9 789855 473030