

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 23.09.2023 16:46:00  
Уникальный программный ключ:  
9ba7d3e34c012eba476ffd2d0e4c27481939e730a12974d16f320ce518bf6e

## МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра архитектуры, градостроительства и графики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

О.Г. Локтионова

« 21 » 09 2023 г.



### ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ИНТЕРЬЕРА

Методические указания по подготовке к практическим  
занятиям и организации самостоятельной работы  
для студентов направлений подготовки  
07.03.01 Архитектура,

Курск 2023

УДК 72.012

Составители: О.В. Будникова, Р.Т. Ибрагимова

Рецензент:

Кандидат культурологии, доцент М.М. Звягинцева

**Художественное проектирование предметов интерьера:**  
методические указания по подготовке к практическим занятиям и  
организации самостоятельной работы / Юго-Запад. гос. ун-т; сост.:  
О.В. Будникова, Р.Т. Ибрагимова. – Курск, 2023. – 53 с. –  
Библиогр.: с.50.

Содержат основные сведения по теории и практике проектирования  
предметов интерьера, алгоритм работы над проектом, рассматриваются  
методы эвристического проектирования при выполнении практических работ  
по дисциплине «Художественное проектирование предметов интерьера».

Методические указания соответствуют требованиям программы,  
утвержденной учебно-методическим объединением по направлениям  
подготовки 07.03.01 Архитектура.

Предназначены для студентов направлений подготовки 07.03.01  
Архитектура очной и очно-заочной форм обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать *21.09* Формат 60x84 .  
Усл.печ.л. 3,1 . Уч.-изд.л. 2,8. Тираж экз. Заказ. *899*. Бесплатно.  
Юго-Западный государственный университет  
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	6
1.1 Основы дизайна.....	6
1.2. Процесс проектирования изделий (мебели) и его организационные формы .....	8
1.3 Классификация мебели.....	10
1.4 Требования, предъявляемые к мебели.....	12
1.5 Композиционные особенности проектирования предметов интерьеров.....	20
2. ПРАКТИКУМ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ ИНТЕРЬЕРА.....	28
2.1 Практическая работа №1 Мебель и текстиль в интерьере. Разработка мебели.....	28
2.2 Практическая работа №2 Разработка дизайн-проекта мебели (под цветочные композиции, стеллажи, корпусная мебель).....	32
2.3 Практическая работа №3 Разработка дизайн-проекта мебели (для жилых помещений; для офисного пространства).....	36
2.4 Практическая работа №4 Разработка дизайн-проекта «Текстиль в интерьере. Батик».....	40
2.5 Практическая работа №5 Декоративное искусство в дизайне интерьера. Предметы интерьера (керамика, арт-объекты, светильники, рамы для картины, панно, зеркала и т.д.). «Витраж в интерьере» .....	43
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	48
РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	50
КРАТКИЙ СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ .....	52

## ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Художественное проектирование предметов интерьера» является элективной дисциплиной, входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата направлений подготовки 07.03.01 Архитектура изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Целью освоения курса «Художественное проектирование предметов интерьера» является формирование профессиональной культуры обучающихся посредством овладения основ теории и практики проектирования в дизайне интерьера, применения конструктивных и декоративных материалов в проектировании предметов интерьера

Задачи изучения дисциплины:

- изучение общих принципов, методов и средств дизайн-проектирования интерьеров;
- выработка навыков выявления и учета всех необходимых факторов для обеспечения жизнедеятельности человека в контексте дизайна интерьеров;
- развитие способностей студентов к ассоциативно-образному восприятию и мышлению, к созданию эмоционально-образного строя интерьера;
- овладение художественными техниками декорирования предметов интерьера;
- получение опыта участия в проектных работах в сфере дизайна интерьера;
- формирование навыков эскизирования, поиска вариантных проектных решений, разработки и обоснования конструктивных решений предметов интерьера.

С помощью предметов интерьера человек организует пространство для удобства жизнедеятельности и комфортного отдыха. Форма, цвет, стилевая составляющая конструкций мебели как произведения промышленного искусства, воздействуют на потребителя эстетически.

Рассматривая мебель с позиций потребителя, конструктор должен в своих разработках объединить утилитарную и эстетическую функции мебели, а также ее прочностные и конструктивные особенности. С позиций производителя мебель

должна изготавливаться при рациональном расходовании материальных и трудовых ресурсов.

Искусство дизайнера, конструктора заключается в поиске компромиссного решения: высокого качества, комфорта и эстетики.

При разработке конструкций мебели необходимо руководствоваться современными тенденциями в дизайне, применять новые технологии и прогрессивное оборудование, конструкционные и отделочные материалы. Процесс создания конструкции мебели должен объединять деятельность художественного и инженерного проектирования.

Прежде чем приступить к конструированию мебели, необходимо подробно ознакомиться с аналогичными конструкциями и особенностями изделий, которыми предполагается заниматься, изучить предъявляемые к мебели требования.

Современные запросы к продуктам дизайна базируются на личностных аспектах потребителя. Изделия должны быть чувственно-привлекательными, благоприятно воздействовать на психику человека, вызывать положительные эмоции, предоставлять возможность творчества.

Используя такие методы проектирования, как комбинаторные: модульные, деконструкции и др., дизайн предлагает новые пути развития предметов интерьера в будущем.

Теоретическая часть курса закрепляется циклом практических и самостоятельных работ – скетчей, направленных в сторону поиска новых образов, новых форм, новых технологических приемов, и в конечном счете, новых концепций в проектировании предметов интерьера.

Методика ведения дисциплины основывается на общих методах подготовки специалистов в вузах, при этом используются приёмы: трансформации простых форм в сложные; создания творческих композиций, основанных на принципах восприятия, модификации и стайлинга объектов окружающего мира.

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

## 1.1. Основы дизайна

Проектная культура включает в себя ценностно-значимые образы проектируемой предметной среды. Это и образы, наблюдаемые в среде, и образы, вымышленные дизайнерами, художниками. Важна их принципиальная средовая отнесенность, в частности, экологическая составляющая проектной культуры. Проблема изучения и направленного развития проектной культуры выдвинулась на передний план науки о дизайне в связи с исследованием взаимосвязей образа жизни и предметной среды.

Слово дизайн используется сегодня почти повсеместно: дизайн прически, инженерный дизайн, ландшафтный дизайн, дизайн среды, ТВ-дизайн, дизайн мебели и интерьера. Подобное распространение дизайна – естественный процесс.

*Дизайн* (англ. *design* – проект, чертёж) – вид междисциплинарной художественно-технической деятельности по формированию предметной среды. Главные средства дизайна – объём и пространство конструкции, тектоника (пластическое выражение в форме изделия характера, особенностей материала и конструкции), модуль, ритм, контраст, фактура, цвет<sup>1</sup>).

*Дизайн* (англ. *design* – проектировать, конструировать) – художественное конструирование предметов, интерьеров; проектирование эстетического облика предметной среды<sup>2</sup>.

Дизайн как существительное означает: цель, целевое планирование, мысленный проект, схему действий, предварительный набросок, компоновку, расположение элементов в художественном произведении, декоративный мотив, область создания форм промышленных изделий с учетом эстетических качеств; проект (от выдвижения идеи до реализации в материале и внедрении). Дизайн как глагол – указывать, намечать, создавать, оформлять, планировать, намереваться сделать что-либо с определенной целью

---

<sup>1</sup> Кононенко Б.И. Большой толковый словарь по культурологии. – М.: ООО Вече, 2003. – 512с.]

<sup>2</sup> Словарь иностранных слов. – СПб.: ООО Виктория плюс, 2008. –816 с

*Проектирование* – это практическая деятельность, целью которой является поиск новых решений, оформленных в виде комплекта документации. Процесс поиска представляет собой последовательность выполнения взаимообусловленных действий, процедур, которые, в свою очередь, подразумевают использование определенных методов. Сложность процесса проектирования (как и любой другой творческой деятельности), нестандартность проектных (жизненных) ситуаций вызывают необходимость знания различных методов и умения владеть ими.

*Цель дизайна* – удовлетворение разнообразных потребностей человека, включая потребность в культурной идентификации, эффективной организации предметной и информационной среды жизни и деятельности.

Для дизайна характерно моделирование предмета, художественно-графическое проектирование, что позволяет проверять, предлагать и отбирать оптимальные варианты композиционных, цвето- и световых, эргономических, антропометрических и других решений.

Дизайн – предметный мир, создаваемый человеком средствами индустриальной техники по законам красоты и функциональности. Сегодня дизайн существует одновременно в двух измерениях, двух мирах – в области чистого искусства и в области техники. Дизайн создает особый язык специальных понятий.

Это понятия общие, фундаментальные для всех искусств, такие как: стиль и стилизация, пространство и среда, композиция, пропорции, пластика, оптические иллюзии, цвет, отношение света и тени, пустоты и объемов тел, цвета и масштаба, ритм, свет, контраст и нюанс, поверхность и фактура. Вторая группа понятий пришла в дизайн из области техники, конструирования и строительства, ее называют технической.

К техническим понятиям относят реконструкцию, перепланировку, кубатуру, перспективу, зонирование, масштаб, эскиз, проект, чертеж, выкраску, декорирование, модуль, план.

Изготовление любого изделия предполагает его изобретение, конструирование, компоновку и технологию производства. В этой цепи творческих поисков место дизайна – компоновка, проектирование новых связей между деталями изделия. При этом

учитывается конструктивная целесообразность и технологическая рентабельность.

Дизайн предполагает:

- 1) выдвижение новой хозяйственно-проектировочной идеи;
- 2) разработку новой функциональной структуры;
- 3) рациональное воплощение идеи в выразительное стилистическое оформление предмета;
- 4) стилизацию, эстетическую обработку готовой продукции.

Дизайн – результат проникновения эстетики в технику, вторжение художника в производство, что позволяет делать форму продукта не только целесообразной и конструктивно-логичной, но и эмоционально выразительной, эстетически осмысленной.

Дизайн стремится охватить все аспекты окружающей среды, таким образом, отвечает за целостность предметного мира.

## **1.2. Процесс проектирования изделий (мебели) и его организационные формы**

Для изготовления изделия любой сложности первоначально необходимо составить его проект. Работа без проекта ведет к грубым погрешностям в конструкции и форме изделия.

Проект позволяет выдержать все точные размеры изготавливаемого предмета, изучить конструкцию и воспринять форму изделия в целом. По проекту проверяют размеры деталей, а также выполнение всех требований, которым должно соответствовать изготавливаемое изделие.

*Основное требование к проекту состоит в том, чтобы он давал полное представление о конструкции и форме изделий, их отдельных деталей и способах их соединения.*

Творческий процесс дизайнерского проектирования сложен и многогранен, какими-либо нормами он не регламентируется. Каждый специалист-дизайнер находит собственный путь к решению темы на основании накопленного опыта, своего художественного видения – в этом секрет неповторимой уникальности настоящего художественного произведения. Проектируют мебель проектировщики, конструкторы, архитекторы, дизайнеры. Реализация проектов производится специалистами – столярами-станочниками.

Технолог находится между ними. Он должен обладать хорошими знаниями о свойствах конструкционных и других



материалов, правилах и основах конструирования, нормировании трудовых и материальных ресурсов, технологии изготовления изделий, станочном парке, инструменте и многом другом.

Создание проекта любого изделия – творческий процесс, в котором взаимно увязываются характеристики и роль различных факторов, влияющих на выполнение проекта и придающих ему надлежащие эстетические качества. При этом руководствуются:

- 1) стилевой направленностью;
- 2) эргономическими и антропометрическими факторами;
- 3) средствами композиционного решения:
  - формой, массой, цветом;
  - статичностью, динамичностью формы;
  - симметрией, асимметрией;
  - пропорциональностью;
  - масштабом, ритмом, модулем;
  - нюансами, контрастом;
  - объемно-пространственной структурой, тектоникой и др.

*При создании мебельных форм роль композиционных факторов является главной.* Значение остальных оценивается в зависимости от того, какое подчиненное место они занимают.

*Композиционный процесс – основная часть проектирования.*

1. Сначала изучается и оценивается устройство проектируемого изделия. Эта оценка основана на детальном изучении и освоении функции или предназначения вещи.

Например, проектируем кресло, определяя:

- для чего оно предназначено (рабочее, для приемной, отдыха и т. д.);
- каковы эксплуатационные особенности для пользователя (возможность откинуться, облокотиться, поднять уровень);
- какое кресло, чрезмерно мягкое или тесное и др.;
- удобно ли встать с такого кресла, сесть в него;
- позволяет ли долго сидеть без усталости форма и профиль кресла.

2. Все перечисленные функциональные особенности предмета рассматриваются с точки зрения соответствия конструкции, главная задача которой – обеспечить прочность и длительную надежность в работе при любых формах эксплуатационных нагрузок (шиповые соединения, действие различных сил в различных направлениях, ударные и др. нагрузки)

3. *Создание общей структуры изделия.* Задача структурной проработки – создание гармоничного сочетания всех видимых элементов между собой, определение надлежащих пропорций всех деталей, входящих в общую форму, придание ей цельности.

Структура не должна противоречить конструкции. На этом этапе прорисовывают контуры деталей, их сопряжения, изгибы, толщины. Законченный структурный проект может быть представлен в контурном рисунке, макете. Здесь мастер выступает как художник.

Проявляется его умение гармонизировать формы, правильно применять и учитывать прочностные и декоративные характеристики материала. Структура дает лишь общую форму конструкции изделия, намечая декоративные элементы предмета, не придавая им точной формы. Здесь же необходимо в наибольшей степени учитывать возможности технологического процесса обработки деталей из древесины.

Наличие определенного оборудования может повлиять на выбор структурной формы изделия. Знание технологического процесса всегда поможет преодолеть препятствие при создании необходимой формы детали.

4. *Детализация формы* – окончательная стадия работы над проектом наиболее сложная и ответственная, где проявляется максимум художественного чутья, знаний, понимания материала, ряда технических вопросов, связанных с окончательной обработкой и отделкой предмета.

На этом этапе главная задача – окончательная проработка всех деталей с учетом текстуры, цвета, характера отделки (выявление текстоники, выполнение декоративных элементов). Комплексный подход при выборе декоративных средств позволяет как усиливать их, так и уменьшать общий уровень впечатлений (рисунок ткани, мелкие формы, изящество работы).

### **1.3. Классификация мебели**

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

Номенклатура мебели – состав изделий для меблировки помещений определенного назначения.

Ассортимент мебели – состав и соотношение отдельных видов изделий либо в выпуске продукции, либо в сфере распределения, либо в сфере потребления.

Структура рынка бытовой мебели формируется, с одной стороны, производителями, с другой – предприятиями торговли.

Структура постоянно усложняется и совершенствуется по мере роста и развития потребительских запросов населения и комфортабельности жилья.

Ассортимент мебели отражен в действующем стандарте ГОСТ 20400-2013 «Продукция мебельного производства.

Термины и определения». Мебель проектируют отдельными моделями, наборами и гарнитурами.

Модель – образец изделия определенной формы и конструктивного решения, например, стул, стол, шкаф для книг.

Набор мебели – это группа изделий, объединенных одной архитектурно-художественной задачей обстановки помещения с широкой вариантноностью по составу изделий и их назначению.

Гарнитур мебели – это группа изделий, согласованных между собой по архитектурно-художественному (стилистическому) или конструктивному признаку, предназначенная для определенной зоны.

В отличие от набора, состав гарнитура стабилен, он рассматривается как единое целое.

*Мебель классифицируют по эксплуатационному и функциональному назначению, конструктивно-технологическим признакам, применяемым материалам и характеру производства.*

По эксплуатационному и функциональному назначению мебель разделяют на бытовую и мебель для общественных помещений. Бытовая мебель объединяет группы изделий, отражающих особенности жилых помещений (гостиной, столовой, кухни и т. п.).

Мебель для общественных помещений отражает специфику тех учреждений, для которых она предназначена (административных зданий, торговых залов, учебных заведений и т. п.)

По конструктивно-технологическим признакам различают мебель:

- 1) сборно-разборную;
- 2) неразборную;

3) универсально-сборную, выполненную из унифицированных элементов, различные сочетания которых позволяют формировать изделия, различные по внешнему виду, размерам и даже назначению;

4) секционную, состоящую из секций, заблокированных по высоте или ширине изделия (секция – это законченная мебельная конструкция, которую можно использовать и как самостоятельное изделие, и как составную часть заблокированного);

5) встроенную;

6) трансформируемую, форма и назначение которой могут меняться в процессе эксплуатации;

7) корпусную, основной элемент которой – корпус, т. е. коробчатая объемная конструкция;

8) брусковую, основные элементы которой имеют брусковую форму;

9) гнутую;

10) выклеиную;

11) плетеную.

По применяемым материалам мебель классифицируют в зависимости от преобладающего в ней материала:

мебель из древесных материалов и древесины,

из пластмассы,

из металла.

По характеру производства мебельные изделия разделяют на экспериментальные, серийные, массовые.

Мебель в первую очередь служит удовлетворению практических потребностей – лежанию, сидению, работе, размещению предметов и т. п., одновременно предметы мебели имеют особое значение как элементы формообразования интерьера

## **1.4 Требования, предъявляемые к мебели**

Мебель должна иметь красивую форму. Мебель, как предмет товаров культурного назначения, выполняет важную воспитательную функцию. В процессе проектирования изделия художник-конструктор стремится максимально и правильно выделить главный признак изделия – назначение и функциональность.

Основными средствами определения функциональности являются форма и цвет изделия.

Внешний вид мебели (форма, цвет и рисунок) должен отражать реалистическое восприятие жизни и технический прогресс, который все больше проникает в повседневную жизнь.

Свойства новых материалов и рациональные способы производства оказывают влияние на вид изделий. При проектировании и оценке красиво оформленных предметов потребления следует учитывать определенные закономерности, которые не укладываются в формулу, а диктуются вкусом и способностью к восприятию формы.

Восприятию формы можно научиться путем постоянных упражнений на хороших примерах. Это важная задача каждого дизайнера.

Форма изделия в ее геометрическом виде характеризуется тремя измерениями во взаимно перпендикулярных направлениях и в зависимости от преобладания одного, или двух измерений, или равенства всех трех может быть объемной, плоскостной или линейной.

В настоящее время в обиходе человека имеется более 4 тыс. видов изделий и предметов, имеющих определенное назначение и форму, через которые проявляется основное функциональное качество.

Естественно, изменение технических средств изготовления предметов, появление новых современных материалов, техническое усовершенствование ведут к постоянному изменению формы изделий.

Процесс изменения формы изделий предметного мира называется процессом формообразования.

Каждый предмет с течением времени в процессе формообразования меняет свою форму, но назначение предмета остается при этом постоянным. Изменение форм изделий происходит под влиянием причин, которые получили название формообразующих факторов.

Рассматривая все многообразие формообразующих факторов, можно условно разделить их на несколько групп, связанных между собой.

*Первая группа* – это факторы, вытекающие из функциональности изделия и его социального назначения.

Назначение предмета прежде всего определяет его форму и является основным из формообразующих факторов, а также определяет социальную сущность нового изделия, его роль в общем социальном прогрессе общества и воспитании человека. Этот фактор настолько важен, что обязательно повлияет на все другие формообразующие группы факторов. Функциональность предмета, его назначение должны быть четко сформулированы в техническом задании на проект изделия.

*Вторая группа* – это факторы, вытекающие из необходимости учета окружающей среды при эксплуатации изделия; они способны по-разному влиять на форму изделия: как напрямую, так и через другие группы факторов. К факторам среды можно отнести состояние воздуха, при котором используется изделие (температура воздуха, влажность, запыленность, наличие вредных газов); место работы изделия (закрытое помещение, под навесом, на открытом воздухе); климатические условия (средняя полоса, условия севера, тропические); условия местности (горные, равнинные, сухие степные, лесные, влажные болотистые). К эксплуатационным факторам относят характер работы предмета, вид нагрузки (статическую, динамическую, ударную); вид обрабатываемых материалов (их химическую природу, прочность, твердость, агрессивность и т. д.).

*Третья группа* – это факторы, определяемые поведением человека, его психофизиологическим состоянием в процессе общения с предметом. Эта группа факторов изучается эргономикой.

*Четвертая группа* – это факторы производственно-технологические. Они определяются условиями изготовления изделия, наличием той или иной производственно-технической базы.

*Пятая группа* – это архитектурно-художественные факторы, которые определяются стилевыми направлениями в формообразовании, современными течениями моды.

Стилевые направления в формообразовании строятся в основном на взаимоотношениях стилей прошедших периодов времени, их преемственности, отборе наиболее совершенных с точки зрения современников элементов того или иного стиля.

Эта группа факторов определяет композиционное решение форм предмета. Гармонично спроектированное изделие мебели –

это комплекс взаимосвязанных элементов, не создающих впечатления прибавления или вычитания какого-либо из них. Каждая деталь должна соответствовать назначению и общему виду, в противном случае она будет лишней. *Основной закономерностью художественного конструирования является единство художественно-выразительной формы и практического назначения, построение вещей в строгом соответствии со свойствами и возможностями материала и технологией производства.*

Мебель сопровождает человека во все время его существования, которое различается в разных культурах. Дизайнер обязан учитывать эти особенности. Разработанная мебель должна быть социально ориентированной.

Социальные свойства, целевое назначение и адресность мебели определяются:

- номенклатурой, формой, структурой, параметрами;
- возрастными особенностями (детством, юностью, зрелостью старостью); – типом семьи и возрастно-половым составом: эти признаки позволят установить основные функциональные зоны;
- социальным статусом, характером труда, образовательным уровнем; – экономическими возможностями приобретения мебели;
- материально-художественной культурой общества.

Мебель должна соответствовать целевому назначению и условиям эксплуатации. Для этого следует учитывать:

- соответствие мебели назначению, окружающей среде, условиям эксплуатации;
- потребности разных возрастных групп, оптимальность номенклатуры изделий;
- полезные объемы емкостей, рациональное внутреннее устройство и заполнение;
- рациональные способы хранения предметов (назначение, количество, массу, объем) и их совместимость;
- удобство пользования и доступа, возможности передвижения;
- компактность, комфортабельность и мобильность, блокирование;
- удобство ухода и уборки.

Эргономика (от греч. *ergon* – «работа» и *nomos* – «закон») – научная дисциплина, изучающая функциональные возможности человека в трудовых процессах, закономерности создания оптимальных условий для высокопроизводительного труда и обеспечения необходимых удобств, содействующих развитию способностей работника

*Эргономика использует данные технических наук, инженерной психологии, физиологии, антропометрии, гигиены труда, а также социологии. Функциональные связи в системе «человек – мебель – среда» многообразны и заключаются в организации пространства, удобном размещении и хранении предметов, удобстве пользования ими, оптимальном расположении тела человека, ограничении влияния вредных воздействий и др.*

Это все обуславливается эргономическими требованиями к разрабатываемым изделиям и организации интерьера:

антропометрическими,  
физиологическими,  
психологическими,  
психофизиологическими,  
социально-психологическими,  
гигиеническими.

*Антропометрические требования* определяют соответствие структуры, формы, размеров мебели форме, размерам, массе и анатомии человеческого тела. Антропометрия (от греч. *anthrōpos* – «человек» и *metreō* – «мерю») – один из методов исследования, заключающийся в различных измерениях частей человеческого тела.

*Физиологические требования* регламентируют соответствие мебели физиологическим свойствам человека (силовым, скоростным, биомеханическим и энергетическим возможностям). Физиология (от греч. *physis* – «природа» и *logos* – «понятие, учение») – наука о функциях. Психофизиологические регламентируют условия визуального комфорта и ориентирования в предметной среде. Соответствие мебели зрительным, слуховым и другим возможностям человека.

*Психологические* определяют соответствие мебели психологическим особенностям человека (памяти, восприятия, характера, темперамента, эмоций, настроения, интересов,



способностей и др.). Психология (от греч. *psyche* – «душа» и *logos* – «понятие, учение») – наука о закономерностях, развитии и формах психической деятельности; психика, особенности характера, душевный склад.

*Гигиенические определяют* условия, влияющие на здоровье человека. Гигиеничность мебели связана с показателями удобства уборки, применения нетоксичных материалов, безопасной фурнитуры, цветостойкости, отсутствия шума, скрипа. Предполагают рациональные параметры микроклимата в помещении, освещенности.

Конструкторская проработка изделия выполняется двумя специалистами – сначала дизайнером, затем конструктором. Дизайнер должен хорошо понимать свойства материалов и технологию, а технолог и конструктор – основы дизайна. Они должны правильно учитывать прочностные характеристики материала и величины действующих нагрузок при определении сечений несущих деталей, назначать необходимое количество шкантов, стяжек, место их расположения и др.

Принятые решения конструктор оформляет в соответствующих документах – рабочих чертежах, спецификациях, техническом описании изделия.

*К конструктивным требованиям* следует отнести следующее:

1) конструкцию изделия, его форму, размеры, количество и объемы емкостей для хранения. Их взаимное расположение в изделии следует принимать в соответствии с функциональным назначением и эргономическими требованиями;

2) конструкция изделия должна быть технологичной с минимальной материалоемкостью, простой в сборке и удобной в эксплуатации;

3) детали и сборочные единицы изделия должны быть унифицированными и взаимозаменяемыми;

4) при разработке конструктивных схем изделий для их многовариантности следует применять приемы комбинаторики и унификации;

5) конструкционные, облицовочные и отделочные материалы необходимо подбирать в соответствии с эксплуатационными свойствами изделия, его надежности, безопасности, эстетичности, экономичности;

б) для выполнения многовариантности внешнего вида изделия необходимо применять различные варианты цветовых решений в отделке, в приемах декорирования, разнообразные облицовочные материалы;

7) изделие должно быть прочным, надежным, долговечным (в соответствии с требованиями ГОСТа). В процессе эксплуатации изделия подвергаются различным нагрузкам, внешним воздействиям окружающей среды.

При этом изделия могут изменять свои размеры, форму, за счет возникающих напряжений могут разрушиться соединения или отдельные элементы, поэтому необходимо согласованно с конструктивными требованиями учитывать и технические правила конструирования:

1. Сечения щитовых и брусковых деталей, воспринимающие значительные внешние нагрузки, должны приниматься с таким расчетом, чтобы их деформации за время эксплуатации изделий не превышали допустимых величин.

2. При конструировании изделий необходимо учитывать волокнистое строение древесины. Направление внешних сжимающих и растягивающих сил должно совпадать с направлением волокон древесины, а изгибающих – быть к ним перпендикулярным.

3. Оптимальная конструкция детали – та, в которой участки, воспринимающие повышенные напряжения, имеют увеличенные сечение, прочность или жесткость, а воспринимающие малые напряжения наоборот, т. е. вся конструкция изделия должна быть равнопрочной.

4. Детали изделий следует конструировать так, чтобы неизбежные изменения их размеров и формы при колебаниях температуры и влажности были минимальными. Для этого широкие детали необходимо выполнять не из цельной древесины, а из отдельных делянок клееными по кромке или пласти. Если брусок имеет в сечении больше чем  $100 \times 50$  мм, он должен быть клееным.

5. Конструкции изделий мебели должны быть такими, чтобы возможные отклонения размеров и формы деталей, а также неточности сборочных работ минимально, а то и вовсе не влияли на внешний вид и качество функционирования изделий

6. При конструировании мебели необходимо принимать рациональные способы соединений, оптимальное количество

стяжек, шкантов и др., правильно назначать допускаемые отклонения размеров и формы деталей, шероховатость их поверхностей и т. п.

7. Конструировать изделия нужно так, чтобы неизбежные деформации отдельных частей происходили свободно, но без нарушения прочности и формы самого изделия.

8. Детали, опасные с точки зрения коробления, надо конструировать симметричными, т. е. щиты обязательно облицовываются по пласти с двух сторон одинаковыми или равноценными по упругости материалами.

9. При конструировании столярных изделий нужно проектировать все детали и соединения такими, чтобы их можно было выполнить на станках, т. е. они должны быть технологичными.

10. Необходимо так проектировать изделия, чтобы они по своей форме, размерам и конструкции были рациональны, вполне отвечали своему назначению, удовлетворяли техническим условиям и санитарно-гигиеническим требованиям.

11. Любое изделие должно удовлетворять эстетическим требованиям.

Предполагают воплощение образа изделия в реальном материале и промышленной технологии. Уровень технологичности и качество изделия определяются качеством разработанной конструкторской документации. Оценка технологичности конструкции может быть качественной и количественной.

*Качественная характеризует* технологичность изделия на основе опыта специалистов (конструктора, технолога), когда определяется лучший вариант конструктивного решения изделия.

*Количественная* дает возможность определить технологические свойства изделий и наметить пути их оптимизации, опираясь на следующие показатели: технологическую трудоемкость, материалоемкость, планирование затрат, типизацию технологических процессов, уровень унификации деталей и изделий. Трудоемкость изделия рассчитывают в нормо-часах, затрачиваемых на его изготовление. Материалоемкость изделия определяют суммарными затратами на сырье, материалы и комплектующие элементы.

При отработке изделий на технологичность необходимо соблюдать следующие принципы и положения.

1. Конструкцию и форму изделий необходимо проектировать с учетом технических характеристик и возможностей технологического оборудования из стандартных и унифицированных деталей, и сборочных единиц; детали нужно изготавливать из стандартных материалов и заготовок, избегать сложных форм, многообразия шипов, гнезд и т. п.

2. Форма деталей должна позволять обрабатывать их с минимальной трудоемкостью по рациональной технологии и на высокопроизводительном оборудовании, по возможности иметь короткий технологический процесс изготовления не в ущерб точности и качеству. Размеры деталей и качество поверхности должны быть экономически и конструктивно обоснованы. Точность, шероховатость, материалоемкость должны быть минимальными, а материалы – прогрессивными и экономичными.

3. Технология сборки должна быть простой, легкодоступной для механизации и контроля качества, а конструкция изделий должна обеспечивать удобство транспортирования, сборки на месте потребления, а также в процессе эксплуатации и ремонта.

4. Повышать качество изделий можно постоянно анализируя производственный процесс, выполняя все основные виды контроля качества (входной, операционный, контроль технологических процессов, приемочный), выявляя «узкие места» в технологическом процессе и устраняя их. Унификация (от лат. unus – «один» и facio – «делаю») – рациональное сокращение числа объектов одинакового функционального назначения.

Цель унификации – повышение производительности труда, снижение затрат на изготовление и эксплуатацию продукции, улучшение ее качества, обеспечение взаимозаменяемости изделий.

Уровень унификации определяется отношением числа типоразмеров деталей к общему числу деталей данного изделия: , где  $N$  – общее количество типоразмеров деталей в изделии;  $D$  – общее количество деталей в том же изделии.

## **1.5 Композиционные особенности проектирования предметов интерьера**

Изделия мебели формируют область прикладного искусства, которая имеет много общего с архитектурой и дизайном. Изделия мебели формируют среду обитания человека и отражают его эстетические запросы, формируют художественные вкусы.

*Эстетические требования включают:*

- образную выразительность, характеризующую эстетические представления и культурные нормы, сложившиеся в обществе;
- закономерности эстетической культуры и творческих направлений; – черты господствующего стиля и моды;
- свойства предметов, отражающие смысловые и эмоционально-образные особенности возрастных групп;
- рациональность форм;
- композиционные средства выражения;
- цветовую гармонию.

В процессе формообразования изделий мебели дизайнер, конструктор должны умело сочетать различные требования к изделию, грамотно применять приемы и средства композиции.

Композиция (от лат. composition – «сочинение, составление; соединение, связь») – построение произведения, соотношение отдельных частей (компонентов) произведения, образующее единое целое.

Композиция – это совокупность отдельных закономерно расположенных и взаимосвязанных частей в едином гармоничном целом. Закон гармонического единства содержания и формы любого архитектурного или художественного произведения – один из основных законов теории композиции.

*Средства композиции и основные принципы формообразования:*

1. *Выразительность* – основа, на которой строится впечатление, производимое этим предметом на зрителя. Если в результате такого рассмотрения появляется эстетическое удовлетворение предметом, значит, в нем имеется красота – необходимое условие искусства.

2. *Гармоничность* – такое качество предмета, при котором глаз не ощущает несоответствия размеров частей и деталей, сочетания цветов, раздражающих глаз и кажущихся неприятными.

3. *Цельность* тесно связана с совершенством общей структуры предмета и ее закономерностью. Впечатление цельности создается композицией, ясно читаемой системой внутреннего развития, соразмерностью деталей, частей, при этом не возникает желания что-либо добавить или убрать.

4. *Пропорции* выражают количественную взаимосвязь частей и целого, выступающую в виде различных математических

отношений – в правильности геометрического строения форм, в строгом соблюдении единой пропорциональной меры строения как отдельных частей, так и целого. Пропорцией называется отношение двух или нескольких величин друг к другу. При проектировании мебели для жилых комнат ее размеры приводятся в соответствие с пропорциями современного жилищного строительства. Вокруг нас постоянно встречаются различные соотношения величин. Особенно гармоничными кажутся нам пропорции, встречающиеся в природе: листья и цветки растений, тела животных и человека. Наиболее гармоничное соотношение величин называют золотым сечением.

5. *Центр композиции* – главный элемент или часть произведения, легко заметная на общем фоне окружающих или примыкающих к ней частей.

6. *Уравновешенность* – одинаковость правых и левых частей предмета, состояние формы, при котором все элементы сбалансированы между собой относительно композиционной оси. Композиционную ось не следует понимать буквально: это ось мысленная, ее существование определяется наличием фигур, так или иначе тяготеющих к такой воображаемой линии и создающих ощущение оси за счет количественного равенства деталей или узора по обе стороны от нее.

7. *Статичность* – это формы с явно выраженным состоянием покоя, незыблемости, устойчивости.

8. *Динамичность* – активная односторонне направленная форма.

9. *Симметрия* (от греч. *symmetria* – «гармония, соразмерность») – активное средство композиции; может быть зеркальной, осевой, винтовой. Закономерности симметрии. Предмет кажется гармоничным, если он выражает определенные закономерности симметрии, что достигается подбором и распределением отдельных элементов. Применение симметричных форм основано на спокойном и уравновешенном действии этого принципа. Однако отдельные элементы иногда выполняют асимметрично, создают напряженные отношения и «оживляют» предмет.

Оформление фронтальных поверхностей:

1 – симметрично;

2 – асимметрично;

3 – неправильное членение фронтальной поверхности.

Для сохранения гармонии необходимо путем определенного расположения определяющих элементов снова восстановить равновесие, здесь решающим является способность проектировщика к восприятию формы. Некрасивое распределение центров тяжести легко может произвести впечатление перекошенного или косо стоящего предмета. Такая мебель кажется негармоничной и неорганичной. При умеренном применении асимметрии можно достичь интересного воздействия при условии, что сохраняется равновесие.

В производстве мебели часто встречаются небольшие отклонения от симметрии, которые создают напряжение и «оживляют» мебель:

1. Метр – простейший порядок, основанный на повторении равных элементов. Он подобен чередованию тактов в музыке. Повтор облегчает восприятие формы, делает ее четкой и ясной.

2. Ритм – более сложный (чем метр) порядок чередования элементов композиции. Он основан на неравномерном изменении (резком, плавном, строгом, свободном, простом, сложном) их свойств (величины, интервалов, акцентов, пауз). При регулярном повторении определенных элементов украшения взгляд человека, осматривающего мебель, систематически следует от одной детали к другой. Здесь наличествует ритм формы, гармоничное движение, благодаря чему сильнее подчеркивается характер целостности. Вертикальное расположение выдвижных ящиков (в комбинации с горизонтальным фризом придает всему предмету законченность)

3. Контраст – сочетание противоположных характеристик, резкое отличие элементов композиции. Выбор степени контраста определяется на основании художественного чутья и практического опыта. Контрасты представляют собой противоположности, применяются для выделения определенных деталей. Контрасты могут быть достигнуты самыми различными способами: с помощью цвета, формы, материала, расположения различных поверхностей. Применение различных способов контрастирования требует соответствующего вкуса, чтобы не вызвать слишком большого напряжения. Предмет должен оказывать оживляющее действие и быть интересным, но не должен очень бросаться в глаза. Слишком резкие контрасты нарушают единство. Резкие контрасты цвета оптически нарушают единство

4. Ньюанс – тонкое различие, когда характеристики элементов композиции изменяются плавно в сторону усиления или ослабления; слабое различие элементов композиции по композиционным признакам.

5. Тектоника (от греч. *tektonikē* – «строительное искусство») – художественное выражение закономерностей конструктивного строения. Конструктивные элементы становятся тектоничными, когда преобразуются в единую систему, выявляющую как конструктивную, так и обусловленную ею композиционную, художественно-образную структуру. Тектонически организованная форма зримо отражает работу конструкции и материала, принципы технологического построения изделия, распределения нагрузки, соотношение масс, легкость и тяжесть, прочность и устойчивость, т. п. Эффективное использование этого средства в дизайнерских формах (мебели) сопряжено с решением, по сути, двух противоположных задач: раскрытием в форме конструктивной основы и, наоборот, ее закрытием путем наложения на эту основу декоративных элементов.

6. Цвет. Корпусная мебель состоит преимущественно из плоских конструктивных групп, которые для достижения гармоничности могут варьироваться по размерам, форме, расположению и цветовому решению. Цветовое решение поверхностей и декоративного рисунка имеет очень большое значение, так как человек прежде всего воспринимает цвет, а уж затем форму. Каждая поверхность имеет цвет, заданный применяемыми материалами. Цветовую гамму можно определять при помощи цветового круга-спектра. С учетом назначения мебели и конкретного освещения на месте ее установки могут быть использованы различные варианты цветовых решений.

7. Наряду с цветом важную роль играет рисунок поверхности. Одноцветные поверхности без декоративного рисунка подчеркивают форму. С помощью рисунка большей частью создается более оживленное восприятие. Контурные отступают на задний план и кажутся видоизмененными.

8. Масштаб – соотношение размеров предмета и его деталей и размеров человека, назначения изделия и окружающего пространства.

9. Масса – одно из важных художественных средств композиции; она может усилить или ослабить воздействие формы



на чувства человека, воспринимающего ее, вызвать сильные эмоции. Художественные требования, предъявляемые к современной мебели, исходят из того, что она, как всякий продукт человеческого труда, создается для удовлетворения практических нужд человека. Ее создание, проектирование и изготовление определяются целым комплексом требований: социально-экономических, производственно-технологических, функциональных, эргономических, конструктивных и эстетических, которые действуют не изолированно, а в тесной связи друг с другом, определяя рациональную форму того или иного мебельного изделия или группы изделий.

При оценке качества мебельного изделия следует учитывать следующие основные требования:

- 1) мебель должна быть целесообразной и надежной в эксплуатации;
- 2) применяемые материалы должны быть соответственно обработаны;
- 3) мебель должна быть красивой по форме;
- 4) конструкция и форма должны соответствовать современной технологии производства.

*Конструирование* – вид умственной деятельности (умственного труда) человека, логический мыслительный процесс, не исключающий элементов интуиции (озарения). От абстрактно сформированного задания через различные функциональные элементы и существующие технические решения (элементы решений) мы приходим к желаемому результату – готовому материализованному продукту.

Конечно, человека можно научить системно мыслить и критически воспринимать уже существующие решения, обогащая и дополняя их своими. Но чаще всего в структуре разработанного изделия отсутствуют новые, по сути технические, решения. Это объясняется тем, что конструкторы на предприятиях занимаются одними и теми же проблемами. Бурный рост объема научно-технической информации и ее удвоение в течение каждых семи лет все больше затрудняют поиск и изучение уже созданного. Как правило, легче разработать новый объект, чем убедиться, что такой где-то уже существует. В основном по этой причине, а не только из-за прямого копирования мы видим ежедневное повторение одних и тех же конструктивных решений. Стремление освоить всю

предыдущую информацию тщетно. Но выход в том, чтобы постоянно изучать ее по конкретным актуальным для данного специалиста вопросам, начиная с новейших достижений и заканчивая ретроспективной информацией, а затем постепенно начать вырабатывать свой стиль конструирования.

Изучение и накопление положительного опыта конструирования – жизненная необходимость, особенно для молодых специалистов. Конструктору необходимо изучить все то, что преподается сегодня архитекторам и дизайнерам, постоянно следить за тенденциями моды, появлением новых материалов, держать у себя на столе новые каталоги фурнитуры и комплектующих, регулярно посещать мебельные выставки и магазины и не только осматривать изделия снаружи, но и оценивать, как и из каких деталей они собраны. Стать конструктором-профессионалом возможно, если изучить все тонкости технологии мебельного производства и применяемое оборудование.

Проектную культуру философы, искусствоведы, архитекторы, дизайнеры, художники и учёные рассматривают как соединение опыта материальной и духовной культуры с огромным багажом практического опыта, навыков и понимания, реализованным в искусстве планирования, изобретения, создания и исполнения. Проект<sup>3</sup> же понимается как ряд мыслительных и практических процедур, направленных на создание объекта-модели и прогнозирования его будущей реализации.

Проектирование<sup>4</sup> основано на интеллектуальной деятельности, направленной на определение смысловых и качественных свойств предметов и явлений. Анализ научной и справочной литературы выявляет разнообразие формулировок как

---

<sup>3</sup> Проект – это такой вид деятельности, который учит самостоятельно искать и анализировать информацию, обобщать и применять полученные ранее знания, приобрести самостоятельность, ответственность, сформулировать и развить умение планировать и принимать решения.

<sup>4</sup> Проектирование («projectus» – «про» – устремление вперед, «ект» – камень. Камень, брошенный вперед; – описание или размышление о будущей деятельности, осуществляемой в ситуации неопределенности.

термина «проект», так и «проектирование» и «проектная деятельность».

Проектная культура подняла теорию дизайна на новый уровень, затронув вопросы первичности функции или формы, пользы или красоты.

Дизайн является проектной деятельностью и связан с культурой нового типа – проектной культурой, объединившей научно-техническую и гуманитарную культуры в качественно иную категорию. Определяющей чертой современного мышления стала проектность, связанная с творческой деятельностью человека.

Проектная культура является авторской. Созидание нового в культуре невозможно без нарушения старых канонов: без этого нет творчества во всех областях (технической, гуманитарной и художественной), где формируется проектная культура.

К основным понятиям проектной культуры относится термин «проектная деятельность», являющаяся одним из методов развивающего обучения, направленного на выработку самостоятельных исследовательских умений, способствующего развитию творческих способностей и логического мышления, объединяющего знания, полученные в ходе учебного процесса, и приобщающего к конкретным жизненно важным проблемам.

Тенденция к комбинированию, использование принципов монтажа и коллажа стали важной приметой современного дизайна.

## 2. Практикум дизайн-проектирования предметов интерьера

### 2.1 Практическая работа «Мебель и текстиль в интерьере. Разработка мебели в заданном стиле»

#### *Цель и задачи:*

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике работы;
- формулирование текущих и конечных целей проекта, нахождение оптимальных технических и дизайнерских способов их достижения и решения;
- освоение понятий творчества, дизайна и художественной культуры при разработке предметов интерьера;
- овладение навыками анализа и творческой трансформации первоисточника при создании современных образцов предметов интерьера;
- разработка проекта предмета интерьера (место для сидения: стул, лавка, скамья, кресло и т.д.)

#### **Содержание работы**

##### *Теоретическая часть*

Термин «мебель» происходит от латинского *mobilis* – «подвижный». Определение мебельного изделия включает несколько составляющих:

- мебель как неотъемлемая часть интерьера;
- мебель как часть быта человека; она связана с человеком непосредственно или через предметы, которыми он пользуется;
- мебель как произведение промышленного искусства.

Уже в самом определении мебельного изделия намечены основные проблемы, которые решаются в процессе создания новых конструкций. Эти проблемы порой противоречивы, иногда имеют противоположные цели, но объединяет их общая задача – *максимальное удовлетворение потребителя при рациональном расходовании материальных и трудовых ресурсов.*

Поэтому при проектировании изделия нужно помнить, что оно будет оцениваться с двух точек зрения (причем они могут и не совпадать):

- *потребительской (стиль и мода);*
- *производственной.*

*Под производственными факторами* понимают состояние техники, уровень развития технологии, применяемые материалы и их свойства и др. Эти факторы обуславливают особенности конструкции изделия, влияют на его содержание и структуру, что приводит к внешним изменениям предметов. Например, одно и то же изделие, изготовленное из различных материалов (массивной древесины, ДСП или пластмассы), в каждом случае получится иным по форме, по внешнему виду и цвету, так как свойства этих материалов различны и каждый из них требует своей технологии обработки.

*Факторы потребительского характера* обусловлены потребностью людей в мебели, которая бы наиболее полно соединяла утилитарную и эстетическую функции, а также была бы прочной и надежной в эксплуатации. Утилитарный происходит от латинского *utilis* – «польза, выгода, практичный, прикладной» (тара, решетка для ванны, скалка и т. п.).

*Эстетичный* – удовлетворяющий требованиям эстетики. Эстетика происходит от греческого *aisthetikos* – «ощущение, чувство, учение о прекрасном, об искусстве, о художественном творчестве». Изделия из древесины могут быть самыми разнообразными – от простых, выполняющих чисто утилитарное назначение (тара, решетки, полочки, т. д.) до самых сложных, выполняющих не только утилитарные, но и эстетические функции (мебель, сувениры, игрушки, т. д.). Опыт развитых стран показывает, что при проектировании мебели специалисты часто обращаются к наследию прошлого. Но для того чтобы грамотно пользоваться этим наследием, проектировщик должен умело переносить его в современные условия.

Удачно найденный стиль мебели играет не менее важную роль чем правильно решенная конструкция или выбранный материал.

*Художественная форма мебели*, как и всякое творчество, определялась, прежде всего, общественным устройством в тот или иной период времени. Решающими факторами были географическое положение страны, технические достижения, культурные запросы и вкусы заказчика.

*Под стилем в широком смысле* понимают устойчивую общность содержания, творческих принципов и художественного выражения наиболее существенных признаков предметов

материального творчества, характерных для данного исторического периода.

*Под модой понимают* относительно непродолжительное существование некоторых стилевых признаков, определяемое достаточно быстрой сменой внешних форм бытовых предметов, отражающих различные веяния моды. Однако смена мод становится причиной морального старения изделий. При проектировании изделие должно быть таким, чтобы оно морально не старилось до тех пор, пока не будут использованы его физические ресурсы. Выразить в предметах стилевые ориентации дизайнеру весьма непросто. Среди потребителей мебели существуют приверженцы различных стилевых направлений:

- массовой мебели, демократичного направления;
- прошлых стилей (барокко, рококо, ампира, классицизма и др.);
- высокохудожественной мебели;
- модерна, хай-тека, кантри, поп-арта и т. д.

При проектировании мебели разработчики выступают в роли дизайнеров, конструкторов и технологов. Видеть и хорошо понимать свойства материалов, технологию, дизайн основа создания современной мебели и предметов интерьеров.

Проектную культуру О. И. Генисаретский определяет, как высший уровень сферы дизайна. Совершенствование системы художественно-конструкторских работ, развитие методологии дизайн-программирования и в целом науки о дизайне определяют уровни проектной культуры и социально-культурные перспективы её развития. Иными словами, ориентация дизайна на процесс совершенствования образа жизни требует гуманитарно развернутой проектной культуры.

*Практическая часть.*

1. Сформировать начальное представление о проектной культуре, дизайне, предметах интерьера
2. Написать реферат (выполнить презентацию) на тему работы
3. Выполнить зарисовки мебели и текстиля различных художественных стилей

4. Разработать проект мебели в заданном стиле (место для сидения, лежания: стул, скамья, лавка, диван и т.д. для общественных и жилых помещений)

*!!! Выполнение проекта предметного дизайна возможно в любом стиле, в том числе и историческом (по выбору).*

*Состав проекта: ортогональные проекции основных видов предмета, план, разрез, визуализация, спецификация элементов изделия, конструктивные узлы. Проект выполняется на планшете (ПК) с применением компьютерных программ проектирования.*

*Проект сдаётся на формате А 3. Продвинутый уровень освоения дисциплины предполагает наличие макета предмета интерьера в масштабе 1:25,10.*

### **Требования к отчету:**

Отчётом о работе являются:

- 1) реферат или презентация выбранной темы
- 2) Альбом проектной документации (проект мебели)

### **Контрольные вопросы.**

1. Дайте определения понятиям: «проектная культура», «дизайн», «проектирование», «стиль», «мебель».
2. Объясните понятие «дизайн».
3. Что такое мебель? Виды мебели. Ответ, пожалуйста, проиллюстрируйте.
4. Требования, предъявляемые к мебели

### **Темы рефератов/презентаций**

1. Проектная культура. Основы теории и практики дизайна
2. Дизайн. Понятия и определения.
3. Место дизайна в классификации искусств
4. Классификация мебели
5. Стили мебели и текстиля в интерьере
6. История развития формообразования предметов интерьера (место для сидения, лежания)
7. Этапы проектирования мебели и текстиля
8. Средства композиции и основные принципы формообразования в проектировании мебели
9. Цвет и мебель.

10. Ключевые тенденции будущего. Перспективы развития моды в сфере дизайна.
11. Значение моды в современном социокультурном пространстве.
12. Современные тенденции организации дизайна интерьера
13. Требования СанПиН, СНИП по организации жилого и общественного пространства

## **2.2. Практическая работа «Разработка дизайн-проекта мебели (под цветочные композиции, стеллажи, корпусная мебель)**

Цель и задачи:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике работы;
- формулирование текущих и конечных целей проекта, нахождение оптимальных технических и дизайнерских способов их достижения и решения;
- разработка дизайн-проектов изделий с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров;
- овладение навыками анализа и творческой трансформации первоисточника при создании современных образцов предметов интерьера.

### **Содержание работы**

#### *Теоретическая часть*

Этапы и методика художественного конструирования предметов интерьера.

В целом процесс художественного конструирования можно разделить на 4 этапа

**Исследовательский** – сбор материала, анализ, изучение аналогичных образцов. Определение параметров проектируемого изделия (габариты, материал)

**Поисковый** – с помощью эскизов определяется принципиальное художественно-конструкторское решение.

**Проектный** – выполняются чертежи в определенных масштабах.

Этап рабочего проектирования – выполняются чертежи узлов, креплений, шаблонов декора, составляются технологические карты на изготовление по операциям.



Решение художественно-конструкторских задач – основной этап создания нового предмета. При этом необходимо владеть основными композиционными приемами (пропорции, статика, динамика, симметрия, асимметрия, тектоника, масштабность, фактура, цвет).

В зависимости от пространственного расположения форм при проектировании интерьера применяются три вида композиции:

Фронтальная, характеризующаяся двухмерным расположением элементов по вертикали и горизонтали.

Объемная композиция – характеризуется решением элементов по трем координатам пространства, отличается объемной, относительно замкнутой поверхностью и рассчитана на восприятие со всех сторон.

Объемно-пространственная – в ней различные пространственные формы располагаются по трем координатам и рассчитаны на восприятие комплекса форм при движении человека в глубину.

Мебель классифицируется по следующим основным признакам:

- эксплуатационным (по целевому назначению)
- функциональным (по характеру использования человеком)
- художественно-конструктивным (определяющим форму изделий, конструкцию, взаимосвязь их между собой и окружающей средой)
- технологическим (метод изготовления, применяемые материалы)
- качественным (требования к процессу художественного конструирования, производства и эксплуатации)

По функциональным признакам можно выделить следующие группы: для лежания, сидения, мебель-подставка, мебель-хранилище, комбинированная.

В зависимости от характера связи основных конструктивных элементов различают мебель неразборную, разборную, складную, складываемую, трансформируемую.

В зависимости от пространственной компоновки мебель бывает передвижного характера и встроенного типа.

Комплекс функциональных требований базируется на данных антропометрии, физиологии и гигиены, инженерной психологии.

Проектирование мебели требует знания габаритов и пропорций тела, размеров частей тела в различных положениях, в покое, в движении.

Для проектирования также требуются системные знания в области антропологии, инженерной психологии, физиологии, гигиены, т.е. комплекса знаний, объединенных понятием эргономика.

*В состав проекта входит:* пояснительная записка к художественно-конструкторскому проекту, которая должна содержать описание функционального назначения изделия, его конструктивных особенностей, использованных материалов, технологии изготовления и т. п.

Во введении к пояснительной записке обосновывается выбор темы, указывается ее актуальность, приводится краткая историческая справка; далее излагаются научные предпосылки решения темы; описывается процесс создания изделия, методика разработки по этапам; после этого даются выводы о результатах проделанной работы, указывается, в чем состоит новизна проекта, какова ожидаемая польза от внедрения. В заключение дается список использованной литературы.

Разрабатывая проект изделия, нужно помнить, что его необходимое качество – наглядность. Поэтому следует избрать наглядный способ передачи формы изделия.

После того как эскизный проект принят, начинается следующая стадия проектирования, которая называется «художественно-конструкторский проект». В эскизе было найдено только приблизительное решение, которое еще нужно уточнить. Ведь в нем была лишь определена объемно-пространственная структура предмета, заложены основы масштабности и соразмерности основных частей.

Намеченный в эскизе обобщенный объем может быть трактован по-разному. Для того чтобы была возможность судить о художественно-конструкторском предложении не как об идее, замысле, а как о модели предмета, к графике, визуализации и макету предъявляются уже несколько иные требования, чем на эскизной стадии. Чертежи и макеты выполняются в более крупном масштабе, а самые ответственные детали даже в натуральную величину.

После утверждения художественно-конструкторского проекта выполняются рабочие чертежи, по которым производители изготавливают составные части изделия в материале.

На производстве выполняется опытный образец, который проходит испытания. Вносятся последние изменения. Начинается серийное изготовление изделия. На этой завершающей стадии дизайнер должен проследить за тем, чтобы его замысел не был искажен, чтобы качество внешней отделки было на высоком уровне.

### *Практическая часть*

1. Изучить историю мебели и предметов интерьера
2. Написать реферат (выполнить презентацию) на тему работы
3. Выполнить зарисовки мебели различных художественных стилей по теме работы
4. Разработать дизайн-проекта мебели (корпусная мебель) для общественных и жилых помещений)

*!!! Выполнение проекта предметного дизайна возможно в любом стиле, в том числе и историческом (по выбору).*

*Состав проекта: ортогональные проекции основных видов предмета, план, разрез, визуализация, спецификация элементов изделия, конструктивные узлы. Проект выполняется на планшете (ПК) с применением компьютерных программ проектирования.*

*Проект печатается на формате А 3. Продвинутый уровень освоения дисциплины предполагает наличие макета предмета интерьера в масштабе 1:25,10.*

### **Требования к отчету:**

Отчётом о работе являются:

- 3) реферат или презентация выбранной темы;
- 4) альбом проектной документации (проект корпусной мебели)

### **Контрольные вопросы.**

1. Дайте определения понятиям: «корпусная мебель», «эскиз», «проект», «стиль».
2. Объясните понятие «дизайн».
3. Какие документы входят в состав дизайн-проекта?»

### **Темы рефератов/презентаций**

- 1 Эволюция мебели (шкаф, стеллаж, комод, секретер).
- 2 Современные тенденции развития дизайна мебели.

- 3 Мягкая мебель. Текстиль в интерьере
- 4 Материалы для изготовления мебели
- 5 Современные стили мебели и текстиля в интерьере
- 6 Основные принципы формообразования
- 7 Символика мебели и декора в интерьере
- 8 Цвет в интерьере
- 9 Виды корпусной мебели
- 10 Трансформируемая мебель
- 11 Уникальная мебель
- 12 Метод мозгового штурма (осады, атаки) в дизайн-проектировании.
- 13 Метод неологии и его роль в проектировании предметов интерьера
- 14 Эвристическое комбинирование в дизайне.
- 15 Антропотехника как эвристический метод проектирования
- 16 Светодизайн внутреннего пространства
- 17 Конструктивные, тектонические и декоративные свойства материалов для мебели
- 18 Способы декорирования стен (декоративно-монументальная живопись, рельеф, декоративное шпаклевание, мозаика и т.д.
- 19 Техники декорирования мебели (инкрустация, резьба, роспись, тиснение, выжигание, и др.
- 20 Декоративно-прикладное искусство в современном интерьере

### **2.3 Разработка дизайн-проекта мебели (для жилых помещений; для офисного пространства)**

Цель и задачи:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике работы;
- освоение понятий творчества, дизайна и художественной культуры при разработке предметов интерьера;
- разработка дизайн-проектов изделий с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров;

– овладение навыками анализа и творческой трансформации первоисточника при создании современных образцов предметов интерьера.

## **Содержание работы**

### *Теоретическая часть*

Работа над дизайн-проектом начинается с выявления основных задач, которые необходимо решить в процессе проектирования. Определяются, прежде всего, назначение и функция проектируемых вещей, конструктивные и технологические требования. При этом целью проектирования может быть, как стайлинг, так и разработка совершенно нового изделия на основе принципиально новой постановки задач или неизвестного ранее технологического принципа.

К эвристическим методам проектирования относятся нижеперечисленные методы, позволяющие решать «нерешаемые» задачи.

*Метод неологии* – метод использования чужих идей. Например, можно осуществлять поиск формы на основе пространственной перекомпоновки некоего прототипа. Но в процессе заимствования необходимо ответить на вопросы: Что нужно изменить в прототипе? Что можно изменить в прототипе? Каким образом лучше это сделать? Решает ли это поставленную задачу? Заимствование идеи без изменений может привести к обвинению в плагиате.

*Эвристическое комбинирование* – метод перестановки, предполагающий изменение элементов или их замену. Его можно охарактеризовать как комбинаторный поиск компоновочных решений. Этот метод может дать достаточно неожиданные результаты. Например, с его помощью первоначальную идею можно довести до абсурда, а потом в этом найти рациональное зерно. Авангардисты часто пользуются именно эвристическим комбинированием.

*Антропотехника* – метод, предполагающий привязку свойств проектируемого объекта к удобству человека, к его физическим возможностям. *К основным методам, дающим новые парадоксальные решения относятся: инверсия, «мозговая штурм», карикатура/гротеск/гипербола.*

*Инверсия* (перестановка) – метод проектирования «от противного». Это кажущаяся абсурдная перестановка –

«переворот». Такой подход к проектированию основан на развитии гибкости мышления, поэтому он позволяет получить совершенно новые, порой парадоксальные решения. Интересно использование декора по методу инверсии: детали, выхваченные из другого изделия, укрупнение декора, смешение видов и стилей декоративных элементов, применение их в самых неожиданных местах и т. д.

*Мозговой штурм* – коллективное генерирование идей в очень сжатые сроки. Метод основан на интуитивном мышлении. Главное предположение: среди большого числа идей может оказаться несколько удачных. Главные условия: коллектив должен быть небольшой; каждый участник «штурма» по очереди выдает идеи в очень быстром темпе; всякая критика запрещена; процесс записывается на диктофон. Затем идеи анализируются.

*Карикатура* – метод доведения образного решения продукта дизайна до гротескного, абсурдного; приводит к нахождению нового неожиданного решения, способствует развитию творческого воображения. Метод гиперболы, создания гротескного образа широко используется в современном модном эскизе.

*К методам, связанным с пересмотром постановки задачи относятся: наводящая задача-аналог, изменение формулировки задачи, наводящие вопросы, перечень недостатков, свободное выражение функции.*

*Методика задачи-аналога* основана на первоначальном поиске чужих идей (в журналах, специальной литературе, на выставках, в магазинах и т. п.) и тщательном анализе их достоинств и недостатков. Применение данного метода позволяет решить проектную задачу, используя предыдущий (чужой) опыт проектирования.

*Метод изменения формулировки задачи* расширяет границы поиска решения. Если дано задание: спроектировать, например, стул, то возможны следующие формулировки:

- 1) придумать стул, трансформирующийся в кресло, кровать или стол;
- 2) придумать стул для уличного кафе, материал которого не пачкается и не промокает;
- 3) придумать стул, в которой могут поместиться вещи и который можно было бы легко катать;
- 4) придумать стул из необычных материалов и т. д.

*Метод наводящих вопросов* помогает уменьшить психологическую инерцию и упорядочить поиск вариантов. Ставятся вопросы следующего характера: что можно в объекте уменьшить, увеличить, разъединить, объединить, добавить, минимизировать и т. д.. Например, при решении предыдущей задачи (разработка стула) можно поставить следующие наводящие вопросы:

1. Для кого предназначен стул (для всех, для ребенка, женщины, мужчины)?
2. Будет ли стул трансформируем, и каким образом?
3. Каким будет материал стула?
4. Сколько декоративных элементов будет на проектируемом объекте?

*Перечень недостатков* – метод заключается в составлении полного развернутого перечня недостатков изделия. Перечень недостатков дает ясную картину, какие из недостатков подлежат изменению.

*Свободное выражение функции* – метод поиска «идеальной» вещи. Основная цель метода состоит в такой постановке задачи, при которой главное внимание уделяется назначению объекта. Функциональность является основой поиска решения.

Таким образом, из всего сказанного следует, что существует множество самых разнообразных эвристических методов, способных разбудить в будущем художнике, конструкторе, дизайнере инициативу, раскрыть его индивидуальные творческие способности, развить логику мышления в профессиональном направлении, регулировать и интенсифицировать процесс творческого поиска, что в конечном итоге приведет к становлению авторского стиля.

### *Практическая часть*

1. Рассмотреть эвристические методы проектирования
2. Выполнить зарисовки мебели различных художественных стилей по теме работы, применяя эвристические методы проектирования.
3. Разработать дизайн-проект мебели для общественных и жилых помещений

*!!! Выполнение проекта предметного дизайна возможно в любом стиле, в том числе и историческом) историческом стиле (по выбору).*

*Состав проекта: ортогональные проекции основных видов предмета, план, разрез, визуализация, спецификация элементов изделия, конструктивные узлы.*

*Проект выполняется на планшете (ПК) с применением компьютерных программ проектирования.*

*Печатается проект на формате А 3 Продвинутый уровень освоения дисциплины предполагает наличие макета предмета интерьера в масштабе 1:25,10.*

### **Требования к отчету:**

Отчётом о работе являются:

1. Альбом проектной документации

### **Контрольные вопросы.**

1. Дайте определения понятиям: «эвристика», «метод», «проект», «стиль», «метод трансформации».
2. Эвристические методы дизайн-проектирования
3. Какие методы проектирования Вы предпочитаете и почему?
4. Какие документы входят в состав дизайн-проекта?»

## **2.4 Разработка дизайн-проекта «Текстиль в интерьере».**

*(Разработка дизайн-проекта оформления оконного проёма)*

Цель и задачи:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике работы;
- разработка дизайн-проектов изделий с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров.

### **Содержание работы**

#### *Теоретическая часть*

*Метод* – это способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи, рассматриваемый как совокупность приемов или операций практического, или теоретического освоения (познания) действительности. Метод – это прием или способ действия с целью достижения желаемого результата. Его выбор зависит не только от вида решаемой задачи, но и индивидуальных черт разработчика (его характера, организации мышления,



склонности к риску, способности принимать решения и нести за них ответственность и т. п.), условий его труда и оснащенности, оборудования и материалов. Применение метода позволяет найти то или иное решение и, в итоге, выбрать окончательное. Решение, которое будет обладать отличными характеристиками и высокой эффективностью, часто называют сильным решением.

*Методика* – это совокупность приемов и методов, выполняемых по определенным правилам и в определенной последовательности для достижения поставленной цели.

*Метод ассоциаций* – один из способов формирования концепции, который необходимо освоить обязательно, так как он функционален не только сам по себе, но и является составной частью большинства методов эффективного творчества.

*Ассоциации* – отражение в сознании человека взаимосвязи между предметами, явлениями действительности и психическими восприятиями, ощущениями, двигательными актами, представлениями и т.д. Ассоциации, как правило, появляются без активного восприятия. Оригинальность, сочность и яркость ассоциаций зависит от интересов человека, его индивидуальных особенностей, реакций и моментального направления сознания.

Ассоциации могут быть любые: предметные, абстрактные, психологические, ирреальные. Бензиновые разводы на поверхности лужи, фактура грязи на дороге, плывущие в небе облака, морозные рисунки на окне, струи дождя и т.д. – дают пищу для придумывания. Творческими источниками при проектировании мебели могут быть любые ассоциации.

*Ассоциирование* – это в широком смысле связывание чего-то с чем-то. То есть ассоциация – это такая связь между двумя или более явлениями (предметами, ощущениями, идеями, словами и т.п.), при которой актуализация одного из них влечет за собой появление другого. Ассоциации у разных людей очень отличаются друг от друга. Создание ассоциаций всегда индивидуально.

В современном дизайне яркое образное мышление понимается как принципиально новый способ самого проектирования. Становление образно-ассоциативного мышления дизайнера – одна из важнейших задач развития творческой личности.

Способность к ассоциативному мышлению является основой творчества, т.к. любое произведение искусства – это результат

ассоциативных представлений о предметах и явлениях реального мира, воссоздаваемых в памяти.

### *Анализ предпроектной ситуации*

Предпроектный анализ включает:

- социально-экономический анализ,
- функциональный анализ (исследование способов использования изделия),
- функционально-стоимостный анализ (исследование структуры потребностей различных групп населения и наиболее эффективных с точки зрения затрат способ их удовлетворения);
- технологический анализ (исследование материалов возможных способов изготовления изделия);
- анализ формы (исследование структуры изделия и ее аналогов;
- поиск вариантов композиционных, конструктивных и пластических решений). Предпроектный анализ выявляет недостатки существующих изделий, (пожелания потребителей).

После проведенного предпроектного анализа результаты синтезируются путем овеществления (структурообразования) и гармонизации (композиции) объекта.

*Синтез в дизайне* – процесс мысленного упорядочения проектных сведений, отобранных при дизайнерском анализе, и соединения их в единое целое – проектный образ. Структурообразование единичных предметов называется формообразованием.

*Методы синтеза* могут быть либо системного характера (комбинаторные, аналоговые), либо спонтанно-интуитивные (ассоциативные). В процессе синтеза результаты проведенных исследований реализуются в конкретных методах формообразования: комбинаторных, аналоговых, образно-ассоциативных.

### *Практическая часть.*

1. Изучить методы проектирования, в частности, метод ассоциации
2. Выполнить зарисовки оформления окна различных художественных стилей

3. Разработать эскиз текстиля с использованием техники росписи по ткани и написать образец

4. Выполнить дизайн-проект оформления оконного / дверного проёма

5. Подготовить презентацию своего проекта

*!!! Выполнение проекта предметного дизайна возможно в любом стиле, в том числе и историческом) историческом стиле (по выбору).*

*При выполнении проекта можно использовать технику «батик» для разработки авторского текстиля. Состав проекта: ортогональные проекции основных видов предмета, план, разрез, визуализация, спецификация элементов изделия, конструктивные узлы.*

*Проект выполняется на планшете (ПК) с применением компьютерных программ проектирования.*

*Печатается проект на формате А 3 Продвинутый уровень освоения дисциплины предполагает наличие макета предмета интерьера в масштабе 1:25,10.*

### **Требования к отчету:**

Отчётом о работе являются:

1. Презентация авторского дизайн-проекта
2. Альбом с проектной документацией

### **Контрольные вопросы**

1. Какие этапы разработки дизайн-проектирования Вы знаете?
2. Что такое метод? Какие методы проектирования используются при разработке мебели?
3. Какие факторы необходимо учитывать при проектировании?
4. Как можно классифицировать предметы интерьера?
5. Для чего нужно проводить предпроектное исследование?
6. Какие основные этапы проектирования Вы знаете?
7. В чём заключается анализ предпроектной ситуации? Для чего он необходим?

**2.5 Практическая работа №5 Декоративное искусство в дизайне интерьера.** Предметы интерьера (керамика, арт-объекты, светильники, рамы для картины, панно, зеркала и т.д.). «Витраж в интерьере».

Цель и задачи:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике работы;
- рассмотрение аналогов предметов интерьера;
- разработка дизайн-проектов изделий с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров.

## **Содержание работы**

### *Теоретическая часть*

*Эвристика.* Слово «эвристика» ведёт глубоко в историю. В соответствии со словарем, прилагательное «эвристический» означает «способствующий открытию». Оно является производным от «эврика» от греческого «heurisko» – «нахожу». По мнению психологов, эвристика – это отрасль знания, изучающая формирование новых действий в необычной ситуации, она может стать наукой в том случае, если эвристические процессы, приводящие к этим новым действиям, найдут, наконец, свое математическое описание.

*Эвристические методы* основаны на подсознательном мышлении, не допускают алгоритмизации и характеризуются неосознанным (интуитивным) способом действий для достижения осознанных целей. Эвристические методы ещё называют методами инженерного (изобретательного) творчества.

*Техническая эстетика* – отрасль науки, изучающая социально-культурные, технические и эстетические проблемы формирования гармоничной предметной среды, создаваемой средствами промышленного производства для обеспечения наилучших условий труда, быта и отдыха людей. Техническая эстетика изучает общественную природу дизайна и закономерности развития, принципы и методы художественного конструирования, проблемы профессионального творчества художника-конструктора (дизайнера).

*Художественный образ* – носитель специфической художественной информации, при помощи него в акте искусства осуществляется передача художественно освоенных смыслов и ценностей. Его создание становится возможным благодаря образно-синтезирующей способности и интуиции художника.

Художественному образу свойственно уникальное мироощущение художника, его субъективное понимание окружения. Может быть один единственный оригинал.

В дизайне – проектный образ.

*Проектный образ* – это идеальный объект или модель, созданная воображением дизайнера, в котором отражается реальный мир; целостная и завершенная в своем строении форма, в которой все части согласованы друг с другом и с целым в соответствии с выраженным в этой форме содержанием; предметно выраженный смысл. Проектному образу свойственно тиражирование, соответствие образу потребителя (субкультурной группе потребителей), каждый экземпляр – оригинал.

Разница в том, что: в отличие от художественного образа, проектный образ складывается на основе критического анализа.

Художественный образ не зависит от потребителя в такой степени, как проектный образ, он вписан в потребительскую культуру, что переводит его из плоскости чистой созерцательности в плоскость взаимодействия с ним.

Проектный образ связан с функцией вещи, в нем очень важен аспект морфологии, в отличие от художественного образа.

На сегодняшний день дизайн может быть, как промышленным, так и штучным (арт-дизайн), т.е., тем же производением искусства. Поэтому, можно говорить о художественном образе в дизайне.

Признаки дизайна:

1. Решение задач методом компоновки и переконпоновки.
2. Целеполагание (наличие осознанной цели).
3. Наличие аналогов и прототипов:  
аналог – аналогичная по ряду параметров вещь;  
прототип – самый ближайший аналог;  
архетип – самый первый аналог.
4. Технологичность (отношение продуктов дизайна к технологии).
5. Экономическая составляющая (вложение средств, рынок).
6. Эффективность.
7. Эстетичность.
8. Учет социальных последствий (цветовое решение конструктивное качество, прочность, безопасность материала и т.д.).

9. Воспитание и развитие вкуса потребителя.

10. Эргономичность (соединение пользы и красоты, работа конструкции).

11. Экологичность.

Сейчас практически во всех преуспевающих фирмах, занятых созданием материальной и нематериальной (программы, методики) продукции, поиск новых идей и решений ведется с помощью тех или иных эвристических методов. А для современного инженера знание этих методов становится столь же необходимым, как и умение писать и читать. Журналисты, художники, бизнесмены и представители других творческих профессий, кто остро нуждается в оригинальных идеях, активно используют такие методы.

### *Практическая часть.*

1 Изучить объекты проектирования (предметы интерьера: керамика, арт-объекты, светильники, рамы для картины, панно, зеркала и т.д.).

2 Выполнить зарисовки предметов интерьера в различных художественных стилях

3 Рассмотреть исторические аспекты развития витража в интерьере

6. Разработать эскиз витража и выполнить образец (по выбору)

7. Выполнить дизайн-проект декоративных предметов интерьера (керамика, арт-объекты, светильники, рамы для картины, панно, зеркала и т.д.).

8. Подготовить презентацию своего проекта

*!!! Выполнение проекта предметного дизайна возможно в любом, в том числе и авторском стиле.*

*При выполнении проекта можно применить технику имитации витража (роспись по стеклу) с использованием краски по стеклу «Витраж» на водной основе.*

*При выполнении образца декоративного предмета интерьера (посуда или арт-объект) применяются различные техники и материалы.*

*Состав проекта: ортогональные проекции основных видов предмета, план, разрез, визуализация, спецификация элементов изделия, конструктивные узлы.*

*Проект выполняется на планшете (ПК) с применением компьютерных программ проектирования.*

*Печатается проект на формате А 3 Продвинутый уровень освоения дисциплины предполагает наличие макета или промышленного образца предмета интерьера в масштабе или в натуральную величину.*

### **Требования к отчету:**

Отчётом о работе являются:

1. Презентация авторского дизайн-проекта
2. Промышленный образец или модель предмета интерьера
3. Альбом с проектной документацией

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое «эвристика»?
2. Какие эвристические методы Вы знаете?
3. На чём основаны эвристические методы?
4. Какие методы научного познания Вы можете охарактеризовать?
5. Дайте пояснения методам эмпирического исследования
6. Что такое «анализ» и «синтез» в рамках проектирования предметов интерьера?
7. Какие методы научного познания можно применять при исследовании рынка модной индустрии?
8. Что такое «эвристическое комбинирование»?
9. Почему важен метод «антропотехника»?
10. Дайте подробную характеристику эвристическим методам проектирования. Ответ, пожалуйста, проиллюстрируйте.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основными видами аудиторной работы при изучении дисциплины «Художественное проектирование предметов интерьера» являются практические занятия.

На практических занятиях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для работы. Изучение наиболее важных тем завершают рефераты или презентации, которые обеспечивают: контроль подготовленности обучающего; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, защиты предлагаемых художественных решений и концепций дизайн-проектов.

В рамках самостоятельной работы по предложенным темам студентами могут выполняться авторские проекты: готовится подборка информационных, иллюстративных материалов: иллюстраций источников творчества, на основании изучения которых выполняются эскизы, графические композиции с использованием различных художественных материалов, осуществляется оформление творческой работы в соответствии с требованиями.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты и/или презентации по отдельным темам дисциплин. При написании реферата обязательно указывается актуальность темы, список использованных для раскрытия темы реферата, источников информации, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ. Обучающиеся так же могут выступать на занятиях с докладами/презентациями. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество практической работы студентов преподаватель оценивает по результатам собеседования (просмотра графических листов: эскизов, зарисовок творческих источников, технических эскизов, конструкций, макетов предметов мебели и его составляющих с обязательными комментариями студента и анализом всех представленных эскизов и разработок), рефератов, презентаций по работам, а также по результатам докладов.

Изучение литературы и источников информации – значимая часть самостоятельной работы по выполнению научно-



исследовательских проектов. В самом начале над литературным источником следует определить цель и направление работы.

Прочитанное и увиденное следует закрепить в памяти. Одним из приёмов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьёзная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и чётко излагать своими словами прочитанный материал.

Специфика профессии требует и развития навыков эскизирования. Поэтому в процессе изучения различных информационных источников необходимо выполнять эскизы и делать зарисовки по заданным темам.

Самостоятельная работа даёт студентам возможность равномерно распределять нагрузку, что способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины – закрепить теоретические знания, полученные в процессе занятий, а также сформировать графические навыки и умения работать с различными художественными материалами.

Освоение данной дисциплины позволит подготовить студента к выполнению производственно-конструкторской, научно-исследовательской и проектной (дизайнерской) деятельности: разработке дизайн-проектов предметов интерьеров с использованием знаний основ проектной культуры.

## РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Элам, Кимберли. Геометрия дизайна. Пропорции и композиция [Текст] : [учебник] / К. Элам. - Санкт-Петербург: Питер, 2014. - 112 с.
2. Мелодинский, Д. Л. Ритм в архитектурной композиции [Текст] : учебное пособие / Д. Л. Мелодинский. - Москва: Либроком, 2014. - 242 с..
3. Смирнова, Л. Э. История и теория дизайна [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Э. Смирнова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 224 с. Режим доступа – <http://biblioclub.ru/>
4. Будникова О.В. Художественно-графическая композиция (основы дизайнерской графики) [Текст]: учеб. пособие / О.В. Будникова, М.М. Звягинцева; Юго-Зап. гос. ун-т. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Курск, 2017. – 186 с.
5. Будникова О.В. Художественно-графическая композиция (основы дизайнерской графики) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.В. Будникова, М.М. Звягинцева; Юго-Зап. гос. ун-т. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Курск, 2017. – 186 с.
6. Араухо, И. Архитектурная композиция [Текст] / пер. с исп. - М. : Высшая школа, 1982. - 208 с.
7. Объемно-пространственная композиция [Текст] : учебник / под ред. проф. А. В. Степанова. - 3-е изд., стер. - М.: Архитектура-С, 2011. - 256 с.
8. Кудряшев, К. В. Архитектурная графика [Текст] : учебное пособие / К. В. Кудряшев. - М.: Архитектура-С, 2006. - 312 с.
9. Рочегова, Н. А. Основы архитектурной композиции. Курс виртуального моделирования [Текст]: учебное пособие / Н. А. Рочегова, Е. В. Барчугова.- М.: Академия, 2010. - 320 с.
10. Бесчастнов, Н. П. Графика текстильного орнамента (печатный рисунок) [Текст]: учебное пособие / Н. П. Бесчастнов; Московский государственный текстильный университет им. А. Н. Косыгина. - М.: МГТУ, 2004. - 431 с
11. Панксенов, Г. И. Живопись. Форма. Цвет. Изображение [Текст] : учебное пособие / Г. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 144 с.
12. Чинь Франсис, Д. К. Архитектурная графика [Текст]: пер. с англ. / Д. К. Чинь Франсис. - М.: АСТ: Астрель, 2010. - 215 с.

## **Другие учебно - методические материалы**

Проспекты специализированных выставок архитектуры

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

«Архитектура и время»

«Архитектура и строительство Москвы»

«Архитектура и строительство России»

«Архитектура. 100 чудес современной архитектуры»

«Архитектура. Самые знаменитые сооружения мира»

«Архитектурный Вестник»

«Вопросы истории»

Видеоматериалы (фильмы) по тематике курса

## **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам  
<http://window.edu.ru/library>

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам  
<http://www.biblioclub.ru>

3. Электронная библиотека ЮЗГУ

4. <http://ban.ru.ru> - Библиотека Российской Академии наук

5. <http://uwh.lib.msu.su> – Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

6. Тематические сайты

<http://art-history.ru/>

<http://www.archi.ru/>

<http://www.art-drawing.ru/>

<http://www.arthistory.ru/>

<http://www.artsait.ru/>

<http://www.worldarthistory.com/>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/>

## КРАТКИЙ СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ

**Актуальность** – важность, значимость чего-либо для настоящего момента.

**Интерьер** – (фр. Interieur – внутренний) архитектурное внутреннее пространство здания. Задачей архитектуры на всём протяжении её развития было создать внутри здания в каждом помещении художественно-архитектурную среду, которая соответствовала бы его практическому назначению.

**Интерьер** – (фр. Interieur – внутренний) внутреннее пространство общественного, жилого и промышленного здания; помещение в здании – комната, зал, вестибюль и т.д.

**Дизайн интерьеров** – проектирование, отделка и обстановка внутренних помещений зданий. Слово дизайн в русском языке появилось относительно недавно. Пришло оно из итальянского языка и в переводе имеет множество значений. «Disegno» – это замысел, план, намерение, цель, чертеж, эскиз, набросок, рисунок, узор, модель, шаблон, лежащая в основе схема, композиция.

**Концепция** – система взглядов на что-либо, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его ведения.

**Теория** – учение, система идей или принципов. Совокупность обобщенных положений, образующих науку или ее раздел. Она выступает как форма синтетического знания, в границах которой отдельные понятия, гипотезы и законы теряют прежнюю автономность и становятся элементами целостной системы.

**Этапы исследования** – основные периоды работы исследователя.

**Компиляция** – соединение результатов чужих исследований, идей без самостоятельной обработки источников, а также сама работа, составленная таким методом. Творческий метод в современном дизайне.

**Конструктивизм** – направление в изобразительном искусстве, архитектуре и дизайне XX в., поставившее своей целью художественное освоение возможностей современного научно-технического прогресса. Сложилось в 1910-е гг., прежде всего, на базе кубизма и футуризма, разделившись вскоре на два обособленных (хотя и постоянно взаимодействующих) потока: «конструктивизм социальный», тесно связанный с задачами «социальной инженерии», создания нового человека путем

радикального преобразования окружающей его предметно-материальной среды. Ярчайшими представителями конструктивизма в графическом дизайне были В. Маяковский и В. Родченко, В. Татлин и др.

**Проект** (от лат. *projectus*, букв. – брошенный вперед):

- 1) совокупность документов (расчетов, чертежей и др.) для создания какого-либо сооружения или изделия;
- 2) предварительный текст какого-либо документа;
- 3) замысел, план.

**Проектирование** – процесс создания проекта — прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, в том числе и дизайн объекта.

**Стиль** в архитектуре и искусстве понимается как определенная устойчивая общность содержания, творческих принципов, характера и художественного выражения наиболее существенных признаков предметов материальной и духовной культуры конкретного исторического периода.

**Футуро-дизайн** – исторический дизайн и прогностический дизайн будущего.

**Эргономика** (*HumanFactors*). Эргономика (от греч. *ergon* – работа и *nomos* – закон) – научно-прикладная дисциплина, занимающаяся изучением и созданием эффективных систем, управляемых человеком.