

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Полоцкий государственный университет»



М. Л. Кругликова
А. В. Фёдорова

ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Методические указания
к практическим работам
для студентов специальности 1-19 01 01-02
«Дизайн (предметно-пространственной среды)»

Текстовое электронное издание

Новополоцк
Полоцкий государственный университет
2022

Об издании – 1, 2

1 – дополнительный титульный экран – сведения об издании

УДК 747(075.8)

Одобрено и рекомендовано к изданию методической комиссией
Инженерно-строительного факультета
в качестве методических указаний (протокол № 3 от 28.04.2022 г.)

Кафедра архитектуры и дизайна

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

директор ОДО «Мастак-сервис» (Новополоцк) И. М. РУДЕНЯ;
доц., канд. техн. наук, зав. каф. архитектуры и дизайна
Полоцкого государственного университета Е. Г. КРЕМНЕВА

Содержат методику и требования к выполнению практических работ, приемы и подходы к дизайн-проектированию внутреннего пространства, рекомендации по оформлению проектной документации и демонстрационного материала дизайн-проекта.

© Кругликова М. Л., Фёдорова А. В., 2022
© Полоцкий государственный университет, 2022

2 – дополнительный титульный экран – производственно-технические сведения

Для создания текстового электронного издания «Дизайн-проектирование» использованы текстовый процессор Microsoft Word и программа Adobe Acrobat XI Pro для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF.

Технические требования:

1 оптический диск.

Системные требования:

PC с процессором не ниже Core 2 Duo;

2 Gb RAM; свободное место на HDD 2 Mb;

Windows XP/7/8/8.1/10

привод CD-ROM/DVD-ROM;

мышь

Редактор *Т. А. Дарьянова*

Подписано к использованию 08.06.2022.

Объем издания 2,44 Мб. Заказ 377.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Полоцкий государственный университет».

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/305 от 22.04.2014.

ЛП № 02330/278 от 08.05.2014.

211440, ул. Блохина, 29,
г. Новополоцк,
Тел. 8 (0214) 59-95-41, 59-95-44
<http://www.psu.by>

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ПРЕДПРОЕКТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	9
2. СОЗДАНИЕ ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИИ	17
3. ПРОЕКТНЫЙ ЭТАП.....	22
4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАП. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	30
5. СОЗДАНИЕ ДЕМОСТРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДИЗАЙН-ПРОЕКТА	35
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	40

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания к выполнению практических работ в виде дизайн-проектов по дисциплине «Дизайн-проектирование» предназначены для студентов специальности 1-19 01 01-02 «Дизайн (предметно-пространственной среды)» и разработаны в соответствии с программой курса и требованиями образовательного стандарта.

Методические указания помогут в освоении учебной программы по дисциплине «Дизайн-проектирование», которая направлена на усвоение приемов проектирования в области дизайна предметно-пространственной среды с учетом синтеза социальных, функциональных, культурных, экономических, технологических, инженерно-эргономических факторов.

Цель изучаемой учебной дисциплины – овладение теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями в проектировании объектов предметно-пространственной среды различного назначения; развитие творческого мышления.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих **задач**:

- освоить профессиональные средства и методы проектной деятельности;
- выработать умение предпроектного анализа по заданной проектной задаче;
- научиться формировать образно-пластическое решение проектного задания;
- научиться осуществлять графическое и объемное моделирование проектного объекта;
- научиться использовать в процессе проектирования современные достижения науки, техники и искусства.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

знать:

- методику проектирования пространства и интерьеров на основе типового проекта;
- методику проектирования пространств открытого и закрытого типов и интерьеров на основе универсального пространства;
- методику проектирования пространств, интерьеров и оборудования общественных сооружений массового и уникального назначения со сложной функцией;

- методику проектирования информационно-процессуальных экспозиционных объектов;
- методику проектирования реконструкции интерьеров старых сооружений для современных функциональных потребностей;
- методику проектирования малых архитектурных форм и благоустройство территорий;

уметь:

- осуществлять дизайн-проектирование объектов различного типа и назначения, интерьерного, экстерьерного пространства жизнедеятельности человека;
- всесторонне учитывать и оптимизировать в процессе проектирования соотношение разнообразных смыслообразующих и формообразующих факторов для создания целостного дизайн-объекта;
- осуществлять оптимизацию проектного решения;
- разрабатывать оригинальные идеи дизайн-проектов;
- осуществлять дизайн-проектирование малых архитектурных форм и благоустройства территорий;
- осуществлять экспертную оценку уровня дизайнерского решения по основным смыслообразующим и формообразующим факторам;
- применять в процессе дизайн-проектирования современные инновационные методы и средства;
- осуществлять дизайн-проектирование интерьеров на основе типовых проектов;
- осуществлять дизайн-проектирование интерьеров массового и уникального назначения;
- осуществлять разработку всего необходимого объема проектно-конструкторской документации и информационных материалов по заданной теме;

владеть:

- профессиональными методами дизайн-проектирования интерьерного и экстерьерного пространства жизнедеятельности человека;
- навыками формирования проектной концепции в условиях как аналогового, так и безаналогового проектирования;
- навыками организации проектного процесса;
- методами планирования, анализа и коррекции результатов работы по созданию дизайн-решений экспозиционного, интерьерного и экстерьерного пространств жизнедеятельности человека, навыками

постановки проектной цели, выбора путей ее достижения и определения оптимального способа решения;

- традиционными и инновационными проектными технологиями;
- средствами графического и пластического моделирования;
- вариативными способами формирования проектных решений;
- навыками критического анализа и оценки дизайн-решений;
- техническими и информационными средствами проектной деятельности;
- навыками публичного выступления, ведения дискуссий и аргументации своей позиции, составления проектной документации.

Данная программа предусматривает применение комплексного подхода в обучении, а также внедрение проектного метода в преподавание дисциплины. Процесс проектирования интегрирует все основополагающие методы, закономерности и средства дизайн-деятельности (как совокупность законов, правил, способов, приемов и норм художественного, научного и технического творчества), которые должны трансформироваться и воплотиться в целостную систему профессионального мировоззрения, творческого мышления, способностей, знаний, навыков и умений, а также в высокий уровень проектного и художественно-практического мастерства будущего дизайнера.

Основной акцент делается на практическом освоении той или иной совокупности профессиональных методов и средств дизайн-деятельности в диапазоне решаемой учебной проблематики: от проектно-художественного моделирования сложных социокультурных процессов и разработки дизайн-концепций в ситуациях безаналогового проектирования – до художественно-образной и функционально-технической модернизации конкретного объекта в условиях существующей системы проектирования.

Работа над заданиями по курсу «Дизайн-проектирование» проводится в строгом соответствии с профессиональной методикой дизайн-проектирования, адаптированной к условиям и задачам обучения. Этапы дизайнерского процесса включают в себя стадии от исследования задачи до формирования идеи и воплощения. Обозначение этапов важно для более структурированного подхода в проектировании.

Основные этапы создания учебного дизайн-проекта:

1. Предпроектное исследование (изучение проблемы, определение задач, составление ментальной карты проблематики, подбор, анализ и синтез аналогов, изучение нормативных и эргономических требований).

2. Создание дизайн-концепции (ассоциативная карта, формальный образ, предметный образ).

3. Проектный этап (детальная проработка проектного решения, функциональное зонирование, планировочное решение, подбор материалов и оборудования интерьера).

4. Технический этап (выполнение проектной документации).

5. Создание демонстрационного материала дизайн-проекта (художественно-графическая подача проектных материалов).

Основная цель практических работ по дисциплине «Дизайн-проектирование» – последовательное развитие практических проектно-исследовательских навыков и общего творческого потенциала студентов за счет оперативно-комплексной интеграции и актуализации всех знаний и умений. Что касается конкретной тематики выполнения курсовой работы, то она определяется каждым студентом самостоятельно, исходя из его желаний, вкусов и предпочтений. Важно лишь, чтобы избранная предметная тематика максимально соответствовала методическим и учебно-воспитательным целям задания.

Методические указания к выполнению практических работ в виде дизайн-проектов по дисциплине «Дизайн-проектирование», предназначенные для студентов специальности 1-19 01 01-02 «Дизайн (предметно-пространственной среды)», помогут студентам в учебном процессе и направят при самостоятельной работе.

1. ПРЕДПРОЕКТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

В учебной практике дизайн-проектирование интерьеров представляется как некий реальный заказ, моделирующий ситуацию с жизненными ограничениями, обусловленными особенностями проектируемого объекта, типом здания и его планировкой, функциональными и эргономическими требованиями, социальным заказом целевой аудитории или непосредственно пожеланиями заказчика. Такая практика поможет студентам в будущем освоиться в реальных условиях проектирования.

Дизайн-проект должен быть продуктом глубокого проработанным и насыщенным смыслами, отличаться значительной визуальной оригинальностью, быть эстетически гармоничным и целостным, отражать современные и прогностические элементы и тенденции, соответствовать требованиям заказчика, включать возможности материальной и технической базы. Проекту необходимо соответствовать аспектам комфорта, быть благоприятной средой для обитания и деятельности человека, соответствовать функциональному типу среды микроклимата и гигиеничности, быть конструктивно и коммуникационно надежным, учитывать эргономику и психофизиологическую обстановку [4].

Создать дизайн означает спроектировать. Дизайн – это противоположность случайности. Дизайнер создает такую организацию элементов, чтобы получилась визуальная структура, визуальная организация. Дизайн является творческим, креативным видом деятельности, поскольку не существует заранее подготовленных решений. Возможно бесконечное количество вариантов и индивидуальных интерпретаций. Перед дизайнером обычно стоят задачи с определенными требованиями и четко очерченными границами возможностей, но все задачи схожи в том, что для них желательно найти креативное решение. При визуальном решении задач не существует списка абсолютных истин «как должно быть» и «так не должно быть», которым необходимо следовать, но есть не законы, а указания, помогающие создать удачный дизайн. Это не означает, впрочем, что дизайнеру придется ограничиться каким-то конкретным решением [6].

Дизайнер вынужден «придумывать» решения для дизайнерских задач. Мышление – важная часть такого решения. Сталкиваясь с проблемой в любой жизненной сфере, прежде всего мы обычно начинаем думать над ней. Поэтому думать необходимо и при решении дизайнерских задач. Мышление задействовано во всех аспектах творческого процесса. Каждый шаг в дизайне подразумевает принятие решений, и сделанный выбор определяется мышлением. Случайность возможна, но нельзя создавать бездумно. В творчестве важна интуиция и спонтанность, но именно мышление определяет, является ли

спонтанно полученный результат стоящим и приемлемым. Нелогично утверждать, что мышление каким-то непостижимым образом находится вне художественного процесса.

Прежде чем начать что-то делать, нужно понять, что именно нужно делать. Мышление начинается с понимания имеющейся задачи: «Что конкретно необходимо получить?», «Есть ли требования к стилистике?», «Какие есть физические ограничения?», «Для кого, какова предполагаемая аудитория?», «Когда требуется готовое решение?». Вопросы кажутся очевидными, но неудачи могут случиться просто потому, что задача не была правильно понята с самого начала.

Этап предпроектного исследования по теме проекта включает в себя:

1. Осмысление и изучение проблемы, ориентацию в проблемной ситуации, фокусировку, формулировку конкретной задачи.

2. Изучение существующей ситуации, исследование и анализ архитектурного пространства проекта, определение достоинств и недостатков исходного объекта, сбор информации о потребностях, функциях, особенностях проектируемого объекта, интервью.

3. Создание ментальной карты проблематики или программы проекта, профессиональное определение темы, исторический анализ проблемной ситуации, функциональный анализ, системно-структурный анализ, глаголы действия (функциональная направленность, анализ функциональных связей), мозговой штурм (рисунки 1.1, 1.2).

4. Создание ассоциативной карты определение визуальных свойств, подбор эмоционально-чувственных аналогов, «визуальный образ» проектируемой системы, визуальный мозговой штурм (ассоциации цвета, фактуры, текстуры, формы, сочетания и т.д.).

Ассоциативные карты. Дизайнеры используют диаграммы ассоциаций, чтобы быстро упорядочить возможные направления развития проекта. Этот метод также называют радиальным мышлением. Ассоциативные карты (интеллект-карты, ментальные карты) – форма мысленного исследования, позволяющая дизайнеру быстро рассмотреть весь объем поставленной перед ним задачи, темы или предметной области. Начав с центрального термина или идеи, дизайнер быстро набрасывает схему связанных с ним образов и понятий. Методика ассоциативных карт была разработана Тони Бьюзенном, популярным автором книг по психологии. Дизайнеры используют этот метод свободно и интуитивно. Например, Ферран Митьянс и Ориол Арменгош из барселонской фирмы дизайна «Тоогmix» называют эту методику «облаком идей» (рисунок 1.3) [6].



Рисунок 1.1. – Шемит Т. Ментальная карта дизайн-проекта

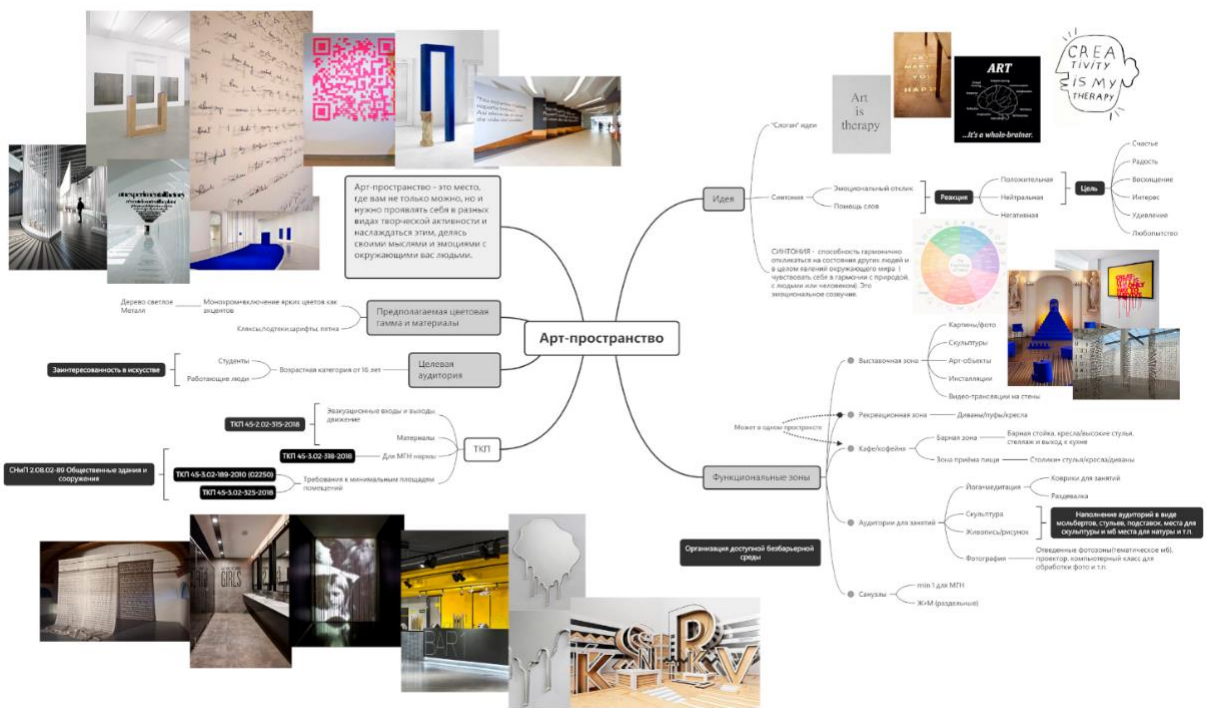


Рисунок 1.2. – Почопко Н. Ментальная карта дизайн-проекта

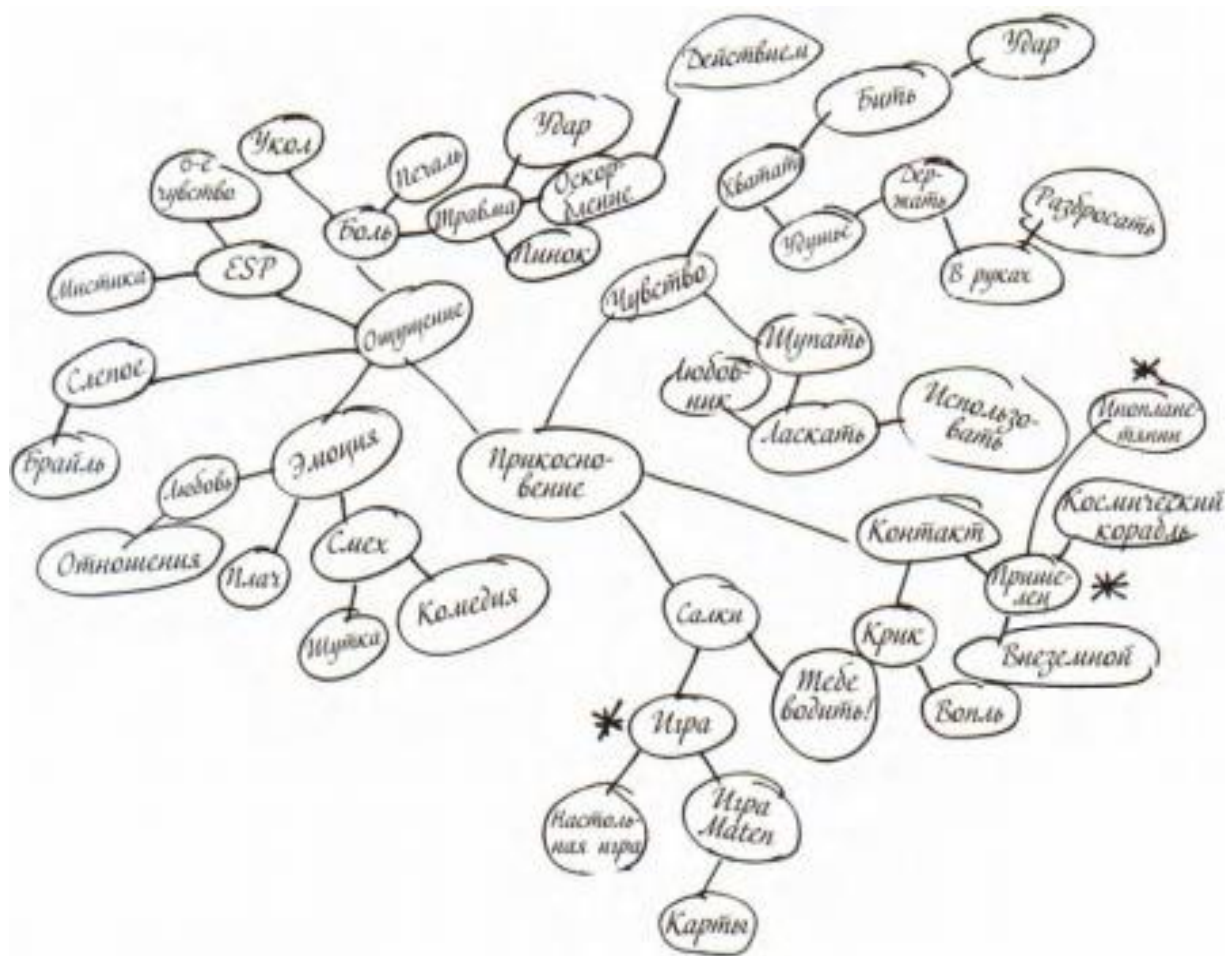


Рисунок 1.3. – Ассоциативная карта в виде облака идей.
 Пример из книги Э. Луптон «Графический дизайн от идеи до воплощения»

Как создать ассоциативную карту:

1. Определить фокус. Расположите один элемент (тему, задачу, проблему, название, слоган, идею и т.д.) в центре листа.
2. Начать ветвление. Создайте сеть ассоциаций вокруг центральной фразы или образа (темы проекта). Можно использовать наряду со словами простые рисунки.
3. Систематизировать. Основные ветви карты могут представлять отдельные категории, такие как синонимы, антонимы, омонимы, устойчивые словосочетания, поговорки, штампы и т.д. Можно попробовать рисовать каждую новую ветвь другим цветом.
4. Разделить. От каждой основной ветви могут отходить меньшие дробные категории, ассоциации. Работайте быстро, позволяя процессу раскрепостить ваш ум [6].

При помощи ассоциативной карты можно создать концепцию, найти новые неожиданные решения (рисунок 1.4).

- на идее проекта и какими средствами она передана (отражена);
- эмоциональном настроении;
- стилевом решении;
- колористическом решении;
- фактурно-текстурном решении;
- световом решении;
- **(важно!)** анализе планировочного решения;
- единстве в многообразии предметов мебели и оборудования;
- сочетании форм и деталей (ритмика, пластика);
- расстановке акцентов и их количестве;
- состоянии комфорта;
- цельности решения пространства.

Рассмотрим пример анализа проекта ODIN Bar and Cafe (дизайн Phaedrus Studio, 2015 г.), расположенного в современном районе центра Торонто.

Данное заведение представляет собой гибрид кафе и бара, является отражением растущего и быстро развивающегося района. Кафе ODIN и его дизайн охватывают индустриальную эстетику, а также меняющуюся культуру того, как люди едят, пьют, общаются и работают (рисунок 1.5).



Рисунок 1.5. – Фотоматериал электронного ресурса ArchDaily
 [<https://www.archdaily.com/769658/odin-bar-and-cafe-phaedrus-studio>]

Идея дизайна данного кафе была определена в начале процесса на концептуальной основе с учетом идеи и эстетики бренда, который вдохновлен скандинавскими мотивами. Так, барная стойка напоминает глыбу льда. Для большей передачи этой ассоциации был использован белый пластик. Для контраста в интерьер вписались элементы из дерева теплых оттенков (рисунок 1.6).



Рисунок 1.6. – Эскиз концепции проекта. Материал электронного ресурса ArchDaily [https://www.archdaily.com/769658/odin-bar-and-cafe-phaedrus-studio]

Цветовая гамма интерьера довольно сложная и выдержанная. Преобладают нейтральные цвета как белый, черный, а также теплый коричневый и его оттенки. Материалы в интерьере использованы соответственно эксплуатационным требованиям кафе, они практичны и долговечны.

Функционально пространство интерьера разделено на барную зону, патио, зону с высокими столами и стульями, лаунж-бар, зону с обычными столами и стульями по высоте, санузел женский и мужской, санузел для физически ослабленных людей (рисунок 1.7).

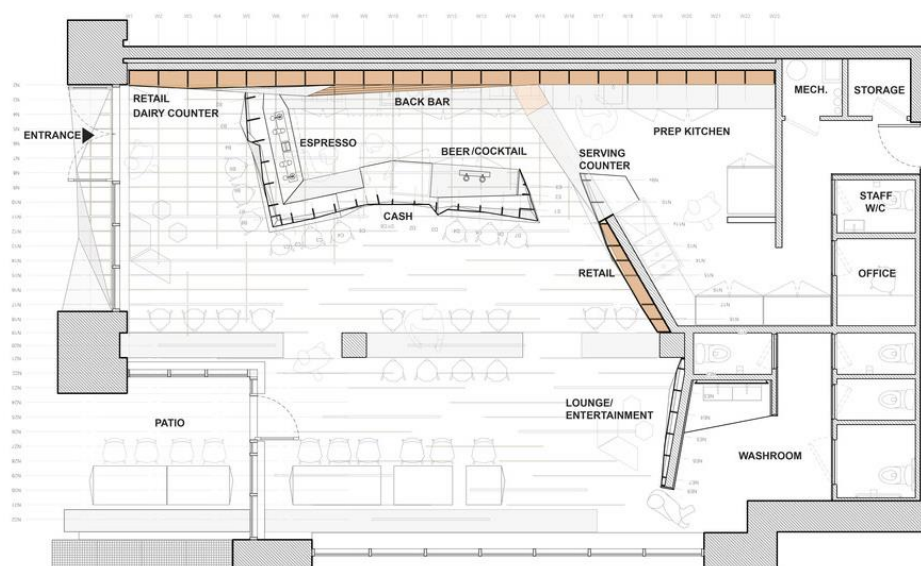


Рисунок 1.7. – Планировка помещения. Материал электронного ресурса ArchDaily [https://www.archdaily.com/769658/odin-bar-and-cafe-phaedrus-studio]

Пространство кафе разбито колоннами посередине, благодаря чему естественным образом происходит разграничение пространства между баром и обеденной зоной. Бар состоит из станции эспрессо, кассы, закуской и места для коктейлей и пива, стойки для обслуживания гостей, а также места для сидения на высоте бара.

Открытая конструкция служит практичным решением для стеллажей, объединяющим торговое и складские помещения, а также звуковое оборудование. В одном направлении стена возвращается к своей твердой форме перед обертыванием задней части пространства дома. В другом – стена плавно переходит в открытую верхнюю часть навеса, которая выравнивается с остеклением по периметру, делая более открытым пространство. Крестообразные деревянные конструкции элементы экономически эффективно скрывают накладное механическое оборудование, обеспечивают дополнительное освещение и безопасность, а также акустическое облегчение пространства. Когда потолок отходит от задней панели, он опускается вниз, акцентируя внимание на области стойки. Затем потолок возвращается на полную высоту, распадаясь на части, создавая схему направленности, которая притягивает взгляд к улице днем и ночью с улицы. Рисунок потолка рассеивается в направлении углового остекления, это объединяет бар и зоны отдыха обратно в единое пространство (рисунок 1.8).

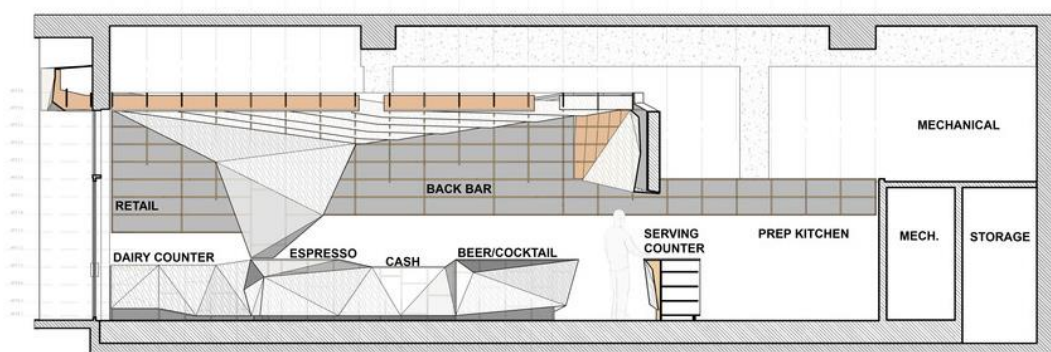


Рисунок 1.8. – Разрез помещения. Материал электронного ресурса ArchDaily [https://www.archdaily.com/769658/odin-bar-and-cafe-phaedrus-studio]

Искусственное освещение в помещении можно регулировать яркостью и цветовой температурой. Освещение при низкой температуре увеличивает дневной свет, а ночью нагревает, создавая привлекательный свет, видимый с улицы. Интегрируя световые решения в форму и язык, дизайн продолжает работать.

6. Изучение нормативной документации, справочников и эргономических требований (см. список рекомендуемой литературы).

2. СОЗДАНИЕ ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИИ

Этап создания дизайн-концепции может включать в себя следующие стадии:

- 1) создание ассоциативной карты и формирование идеи;
- 2) создание формального образа (визуальной идеи проекта);
- 3) создание предметного образа (качественно-количественные характеристики, цветовое решение).

Для начала проектирования необходимо понять, почему важно наличие идеи. Вопрос кажется странным, т.к. очевидным является единство содержания и формы в хорошем дизайне. Идея (концепция) является тем стержнем, «скелетом», который позволяет форме сохранять целостность, гармоничность и развиваться в любом направлении без потери единства в многообразии. Идея (концепция) – основной посыл, настроение, впечатление от всего объекта в целом. Наличие концепции является мерилем выбора всех составляющих проектируемого пространства. Отсутствие идеи (концепции) приводит к случайному, разрозненному выбору, в результате решение выглядит дилетантским, работа заходит в тупик и возникает масса вопросов: «Как выбрать нужные фактуры?», «Какие выбрать модели мебели?», «Чем заполнить пространство?», «Какие цвета выбрать?». В результате проект получается скучным, неинтересным, банальным, негармоничным, со случайным выбором составляющих, перегруженным фактурами, формами и негармоничным цветовыми решением...

Идея должна быть, но это не значит, что проявление ее должно быть слишком очевидным, нарочитым, повсеместным. Здесь важно проявить креативность, вкус и чувство меры.

Откуда взять идею? Почти все сталкиваются с этой проблемой. Что делать, если мы ограничены временем? Что сознательно можно предпринять, чтобы стимулировать процесс творчества? Какие виды деятельности помогут найти решение задачи? Есть три очень простых вида деятельности, которые обозначаются также самыми обычными словами: «Думать. Смотреть. Делать». Это не последовательные этапы, их можно менять друг с другом в каком угодно порядке. Момент озарения (инсайта) редко случается без предварительных затрат энергии на решение задачи. «Случай помогает подготовленному уму» – Луи Пастер. Чак Клоуз: «Вдохновение для дилетантов. Остальные должны работать» [6].

Прежде всего, мы учимся наблюдая. Этот процесс включает изучение мира природы и человеческих артефактов, искусства и культуры. Художники

и дизайнеры – это люди, обладающие развитым визуальным восприятием, видящие те вещи в окружающей действительности, которые обычные люди пропускают. Особенно важно интересоваться историей искусства и дизайна. Изучение искусства, архитектуры, ремесел и дизайна различных эпох, регионов и культур открывает богатый мир визуальных творений, которые снабдят идеями для решения задач. Хорошо это или плохо, но мы создаем дизайнерские решения не в информационном вакууме. Мы только выигрываем от изобилия визуальной информации, которую получаем из различных источников – книг, телевидения, Интернета и фильмов. Еще одно преимущество – нам доступны изображения, ради просмотра которых раньше надо было отправиться в путешествие. Однако, поскольку в репродукции мы зачастую видим ограниченный (или измененный) фрагмент оригинального произведения искусства, очень легко что-то упустить. Просмотр репродукций обогащает, но это поверхностный подход. Иногда кажется, что для получения навыков более медленного, осознанного смотрения требуется переобучение. Наблюдение и смотрение – это сложная совокупность сознательного поиска и вспоминания визуальных образов. Поиск включает в себя наблюдение за произведениями искусства, природой, общеизвестными изображениями из окружающего мира, равно как и формальное изучение новых и неизвестных тем.

В теории искусства выделяют два основных понятия – форму и содержание. Форма – чисто визуальный аспект, манипулирование различными элементами и принципами дизайна. Содержание – тема, история или информация, которые нужно донести до зрителей. Содержание – то, что хочет сказать художник; форма – то, каким образом он это делает. Хорошее решение не только визуально убедительно, но и передает какую-то мысль. Даже чисто абстрактные линии, цвета и формы способны эффективно выражать идеи либо чувства. Идеи включают в себя и содержание, и форму. Для успеха работы важна изобретательность творческого воображения.

Формальный образ – это визуальное воплощение идеи и составляющая концепции проекта. Формальный образ – как впечатление, настроение проектируемого пространства (рисунок 2.1).

Формальный образ представляет собой художественную композицию из образов, определяющих идею проекта. Такая композиция может выглядеть как формальный коллаж из референсов или формальное графическое произведение. Референсы (англ. *reference* – справка, сноска) – изображения и вспомогательный материал, которые максимально детально отражают желаемую визуальную концепцию проекта (рисунок 2.2).



Рисунок 2.1. – Змитрович Д., Витензон Л. Формальный образ по теме дизайн-проекта «Многофункциональное пространство в историческом здании»

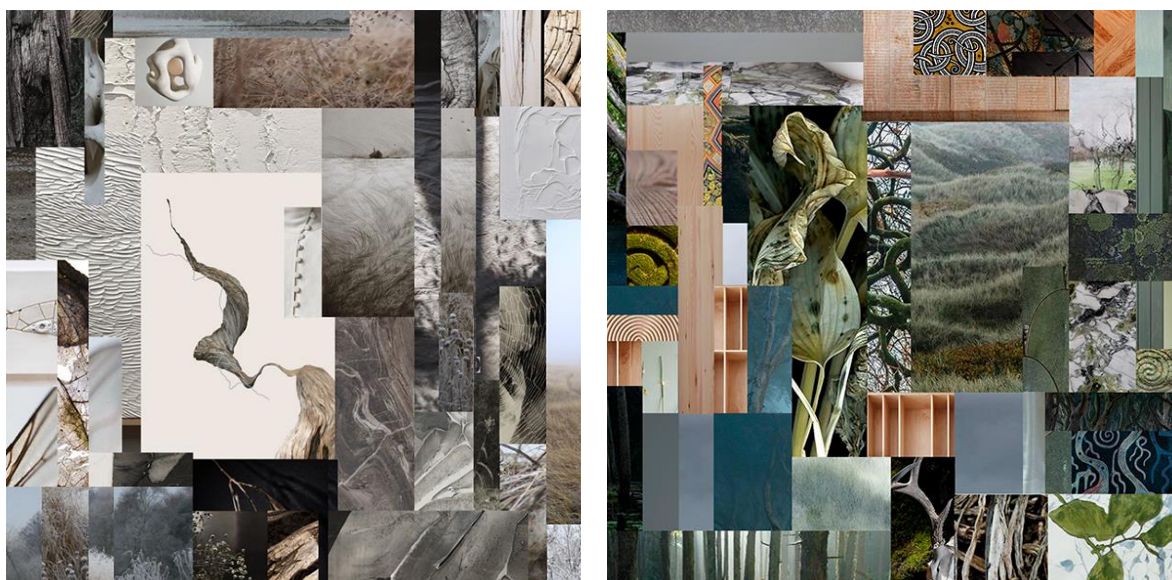


Рисунок 2.2. – Гулевич Е. Формальный образ по теме дизайн-проекта «Кафе» и «Офис»

Предметный образ – это цветофактурное решение в рамках концепции. Предметный образ имеет более детальное осмысление идеи и выражает ее в материальных носителях (рисунок 2.3).

Предметный образ определяет качественно-количественные характеристики и цветовое решение проекта, может выражаться в фактурах и материалах. При построении предметного образа акцент ставится на точном выявлении предметного содержания (материалы, конструкции, текстуры, форма). С целью точного определения системы принципов и средств его композиционно-образного выражения в виде целостной объемно-пространственной структуры.

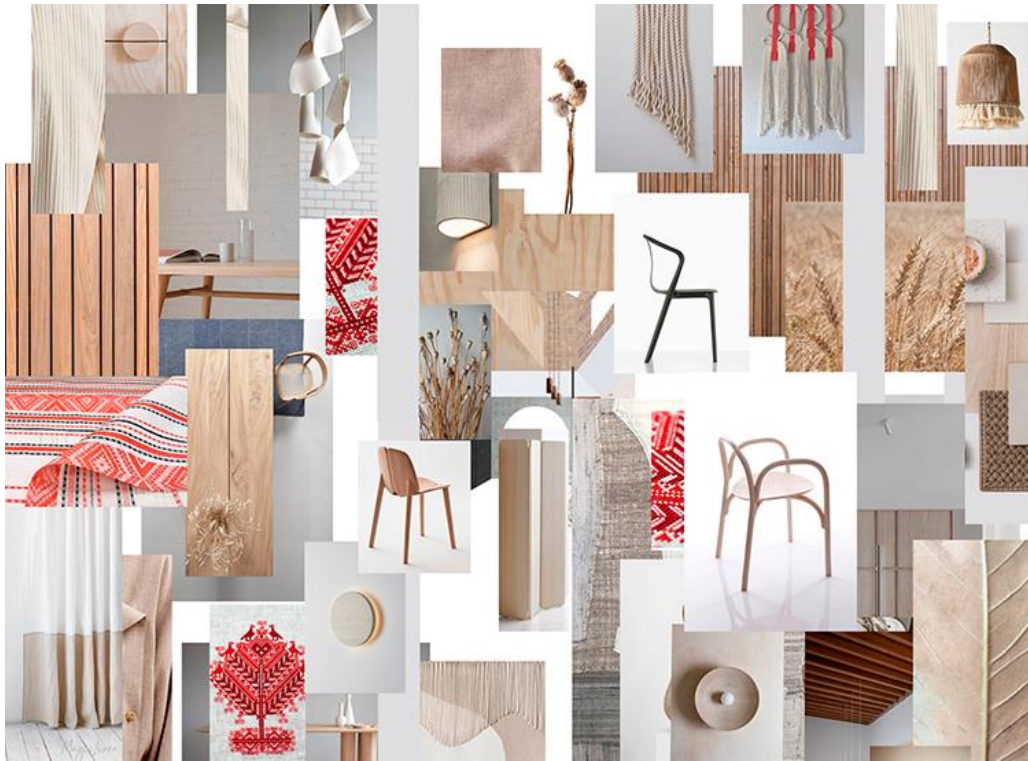


Рисунок 2.5. – Змитрович Д. Концепция (предметный образ) дизайн-проекта «Многофункциональное пространство в историческом здании»

Предметный образ должен быть своего рода художественно-композиционным «рецептом» его построения из набора наиболее характерных элементов и визуальных принципов (материалы, цвета, тональное отношение, пластика, пропорции, структура, ритм, метрический масштаб, типы конструкций и пространственных связей, степень сложности и пр.). В организационной структуре предметного образа должны доминировать цветофактурные характеристики, конструктивные принципы формообразования, ритмы и пространственные связи как системообразующая основа. По сути, предметный образ является носителем совокупных визуальных, художественно-композиционных средств и принципов формообразования, представленных как целостная композиция.

3. ПРОЕКТНЫЙ ЭТАП

Первоначальным действием проектного этапа являются анализ и синтез проектируемого, который включает в себя: типологический анализ, конструктивно-технологический анализ аналогов, инженерно-психологический и эргономический анализ, функциональный анализ, экономический анализ, стилистический анализ, эстетический анализ, обобщение материалов проектного анализа и внесение корректировок в содержание идеального проектного решения.

Проектный этап проектирования подразумевает под собой детальную проработку проектного решения:

- модельно-схематическое уточнение системы внутренних и внешних функциональных связей проектируемой системы с элементами непосредственного взаимодействия с человеком и средой;
- эскизная проработка объемно-пространственной структуры проектируемой системы и ее внутренних конструктивных связей (функциональное зонирование);
- приведение основных параметров проектируемой системы в соответствие с требованиями психофизиологии и эргономики (планировочное решение);
- конструктивно-технологическая проработка основных узлов и деталей системы (детализация планировочного решения);
- композиционная проработка морфологической организации системы;
- цветографическая, объемно-пространственная и пластическая моделировка элементов и системы в целом;
- разработка важнейших составляющих проектно-конструкторской документации;
- систематизация и обобщение материалов к пояснительной записке.

В практике учебного дизайн-проекта данные этапы укрупняются в три основных:

1. Функциональное зонирование.
2. Планировочное решение.
3. Создание графической работы в виде MoodBoard или коллажа интерьера с подбором конкретно выбранных материалов, мебели, антуража.

Очень важные этапы в практике учебного дизайн-проекта рассмотрим подробнее ниже.

1. Функциональное зонирование пространства.

Функциональное зонирование пространства складывается из основных функциональных зон, транзитных зон, вспомогательных зон и расположение их на плане. Создание зонирования основано на изучении функциональных связей, путей следования, пересечений, связей, выделения общедоступных зон и размещения их в максимально удобных зонах. Важно спроектировать комфортное, логичное пространство, чтобы функциональные зоны вытекали одна из другой и не вызывали затруднений в ориентации в пространстве интерьера. Важно, чтобы потоки перемещения не вызывали затруднений и столкновений, а смежные функциональные блоки были расположены на минимальной удаленности.

Размещение основных функциональных зон. Это, как правило, одно или более наибольших пространств, где происходят наиболее важные процессы. Они имеют приоритет в размещении из-за большого размера их площади, что может создать сложности. На этом этапе уже нужно рассчитывать место на необходимое количество человек, оборудования, хранения, определять входы, внутренние проходы и перегородки, однако не стоит сильно детализировать (таблица).

При формировании зонирования можно использовать следующий план способы и методы проектирования:

Метод диаграмм отношений. Создание плана начинается с построения диаграммы отношений. На ней графически указываются взаиморасположение помещений, а также связи между ними. Чем дальше или ближе пространства должны располагаться относительно друг друга, тем дальше или ближе они располагаются на диаграмме. Самое главное здесь не привязываться к физической форме здания и помещений. Функциональные зоны можно обозначить простыми фигурами, например, кругами, и подписать, а связи между ними обозначить стрелками и линиями. Размеры фигур должны примерно соответствовать их относительной площади в помещении, а толщиной линий следует показывать насколько интенсивно будут использоваться связи между ними. Далее на диаграмму можно добавлять качества исходя из требований и отношений, например, показать, в каких помещениях требуется солнечный свет, а где необходим водопровод. Здесь же продумываются акустические перегородки, взаиморасположение шумных и тихих зон, а также какие обслуживающие зоны могут служить в качестве акустических перегородок. Все эти уточнения помогут лучше сформировать отношения между помещениями.

Таблица. – Стандартные значения площади по зонам

Пространство, функциональная зона	Средняя площадь, м ²
Квартира-студия или однокомнатная квартира	37–55
Квартира двухкомнатная	50–75
Квартира трехкомнатная	70–110
Кухня	6–7,5
Сан.узел (унитаз + раковина)	1,8–2,8
Ванная совмещенная	3,2–4,2
Безбарьерный санузел	4–5
Безбарьерная ванная совмещенная	6–7
Коридоры и проходы	20–30% от всей площади
Кухня	½ от обеденной зоны
Среднее значение на 1 человека для здания	16–20
Рабочие места	
– минимум	3,5 на человека
– среднее	4,5–6,5 на человека
– много места	7,5–9,5 на человека
Зона концентрации внимания	1–10 на каждые 10 рабочих мест
Ресепшен на 2–4 посетителя	10–20
Ресепшен на 4–8 посетителя	20–30
Зона ожидания, приемная	1,5–2 на человека
Отдельный кабинет с низкими перегородками (рабочее место и место для посетителей)	12–14
Отдельный кабинет с перегородками до потолка и местом для отдыха (для руководителей)	18–28
Аудитории с фиксированными местами	0,7–1,4
Управляющий	10–15
Начальник отдела	15–20
Высший управляющий состав	20–35
Конференц-залы для слушания	1,5 на человека
Конференц-залы для совещаний	2–3 на человека
Лобби (отеля)	2–3 на человека
Кафетерии, столовые	1–1,5 на человека
Ресторан среднего уровня	1,5–2,5 на человека
Ресторан высокого уровня	2,8–3,8 на человека

Метод диаграммы пузырей. На архитектурном плане здания, выполненном в масштабе, методом проб и ошибок нужно сделать как можно больше вариантов расположения функциональных зон, а также основных проходов между ними. При проектировании следует опираться на *диаграмму отношений* и *список требований*, чтобы удовлетворить все пожелания заказчика. Для облегчения процесса переноса диаграммы отношений на существующий план лучше заранее нанести все элементы, которые могут

быть задействованы при планировке, например, стояки для водопровода, канализации, отопления, воздуховоды, окна, двери, перепады уровней пола и потолка. Однако не стоит сильно детализировать план, т.к. интуитивный смысл диаграммы пузырей может потеряться.

Желательно сгенерировать как можно больше диаграмм. На создание каждого из вариантов следует тратить не более чем несколько минут времени. Хорошим методом является сосредоточенность на какой-либо особенности здания, например, положение водопроводов, входа, архитектурной особенности или требования большого открытого пространства, и работать только с зонами, которые касаются этих требований и особенностей. Комбинируя между собой эти планы, можно видеть, положения каких пространств пересекаются между вариантами, показывая оптимальное положение. Внутри каждого пузыря можно добавлять еще пузыри для уточнения ключевых элементов. По мере построения диаграммы можно записывать комментарии, которые приходят во время работы, насчет положения дверей, проходов, потоков, света, акустики, приватности, вида, доступа, а также эстетики, просматриваемого вида, порядка и пр., что пригодится дальше в работе.

При проектировании следует помнить, что помещения разделяются на *обслуживаемые* и *обслуживающие*. Жилые помещения, в которых происходит основная деятельность человека, относятся к обслуживаемым. Помещения, вроде коридоров, гардеробных, кладовых, постирочных, топочных и электрощитовых, относятся к обслуживающим. При создании планировки такие пространства следует воспринимать не как отдельные комнаты, а как толстые стены. Располагаясь между большими открытыми жилыми пространствами, они создают отличную акустическую изоляцию, повышая комфорт и чувство приватности. Кроме того, обслуживающие комнаты могут выступать в роли перегородок в полностью свободной планировке.

2. Планировочное решение пространства.

Далее выполняется планировочное решение пространства интерьера с расстановкой мебели и оборудования с учетом требований СТБ, ТКП, эргономических норм. Расстановка мебели осуществляется с учетом функционального назначения помещения или зоны, специфики, требований, индивидуальных особенностей и пожеланий потребителя.

Проработку самого плана лучше начинать с помещений, связанных с водопроводом (санузлы и кухни). Вариантов для их расположения и планировки немного, что становится хорошим началом для дальнейшей работы.

Следующий шаг – это **определение пространств для циркуляции и транзита**, сюда входят коридоры и лестницы. Длину пути от места до места следует рассчитать и проложить коридор таким образом, чтобы путь был как можно меньше. Там, где поток людей будет больше, коридор должен быть шире. На этом этапе важно сосредоточиться на максимальной эффективности заполнения площади здания, чтобы не было лишних проходов и тупиков.

Расположение основных помещений. Когда основные зоны, пространства и пути сообщения определены, вокруг них можно выстраивать остальные дополнительные зоны. Все это время необходимо держать в памяти требования к проектируемому пространству. В этот же момент могут прорабатываться положения и направление открывания дверей.

Мебель и оборудование. Определиться с качеством и количеством мебели и оборудования, которое необходимо для удовлетворения функциональных потребностей потребителей зоны. Без расстановки мебели нельзя понять, насколько хорошо планировка отвечает требованиям. На этом этапе используются возможно не финальные, но достаточно точные размеры мебели, которые позволяли бы понять, как она будет располагаться в пространстве, остаются ли проходы и есть ли к ней доступ. Здесь важно учитывать подвижные части и оставлять им достаточно места, например, выезжающие ящики или открывающиеся двери. Особенности работы с оборудованием могут быть самыми разнообразными, потому это необходимо уточнять на ранних этапах проектирования. На этом же этапе важно предусмотреть возможности трансформации мебели, найти возможные конфигурации, способы перепланировки, способы ее перемещения между пространствами и, если надо, расширить проходы и проемы.

Места для хранения. Важно убедиться, что места для хранения отвечают всем требованиям по наполнению шкафов для документов, кладовых, вешалок, гардеробных и т.д. Предусмотреть места для хранения *складных стульев, столов*, полки для книг, тумбы под телевизор, кухонное оборудование. Найти места для хранения неиспользуемой мебели.

Следует уделить особое **внимание территориальной дистанции** во время расстановки мебели. Во время перемещения по зданию дистанция вокруг пользователя не должна быть менее 45 см, поэтому ширину проходов и коридоров лучше проектировать шире, чем на физические размеры человека. Рабочие места, посадочные места в кафе и зонах отдыха также должны проектироваться с учетом этих требований. Особое внимание

следует уделить дистанциям в конференц-залах и залах совещаний. Во-первых, оратор должен быть достаточно далеко, чтобы находиться на публичной дистанции, и так же чувствовать себя комфортно во время выступления. Во-вторых, размещая слушателей вокруг большого стола, часто круглой формы, нужно соблюдать дистанцию, а не пытаться вместить как можно больше людей.

Социальная дистанция представляется как расстояние вокруг человека, на котором он общается с собеседниками. В зависимости от отношений и прочих факторов, завязанных на доверии, различают следующие виды дистанции:

- интимная – до 45 см;
- персональная – 45–75–120 см для общения с друзьями;
- социальная – 120–210 см для коллег, 210–360 см для всех остальных;
- публичная – более 360 см.

Наделение пространств качествами. Теперь необходимо проверить все, что получилось в объеме, и подумать, насколько планировка хорошо отражает качества, подходящие данному помещению. Решено ли функциональное назначение? Использованы ли преимущества высокого потолка? Есть ли визуальный интерес и вариативность? Создан ли ритм? Правильно ли подобраны пропорции и гармонично ли смотрятся все элементы?

Проверка получившегося варианта. На этапе создания плана не нужно углубляться в детали. План должен быть составлен ровно до такой степени детализации, чтобы впоследствии не выявилось каких-либо неожиданностей, из-за которых бы пришлось переделывать планировку. План должен быть утвержден, согласован и больше не исправляться. В плане заложены удобство и функциональность эксплуатации пространства.

Уточнение и доработка. Планы должны быть максимально читаемыми и информативными. На этом этапе план должен содержать необходимую мебель и оборудование в нужных размерах и иметь условные обозначения.

Следующий этап проектирование заключается в подборе конкретных материалов отделки, мебели, оборудования, элементов декора. Для учебного проекта используется **графическая работа в виде MoodBoard или коллажа** интерьера по зонам. MoodBoard или коллаж создается на основе концепции (предметного образа), детализирует и уточняет материалы, фактуры, текстуры, цвета, типы мебели, аксессуаров, светильников, текстиля и создает принципы использования их в проектном решении (рисунки 3.1, 3.2).

Можно основные цвета разбавлять универсальными цветами – белым, серым и черным. Если использовать пару цветов для дизайна комнаты, то в результате получится скучновато и монотонно. Поэтому варианты, которые включают более двух основных цветов, смотрятся более привлекательно. Как правило, пару цветов используют в качестве основных, при этом в интерьер вводится еще один или два дополнительных цвета. При этом основного цвета должно быть «много», а дополнительного ровно столько, чтобы они не терялись на фоне основных цветов. Остальные цвета независимо от их количества должны присутствовать в интерьере, чтобы его разнообразить или акцентировать внимание (рисунок 3.3).

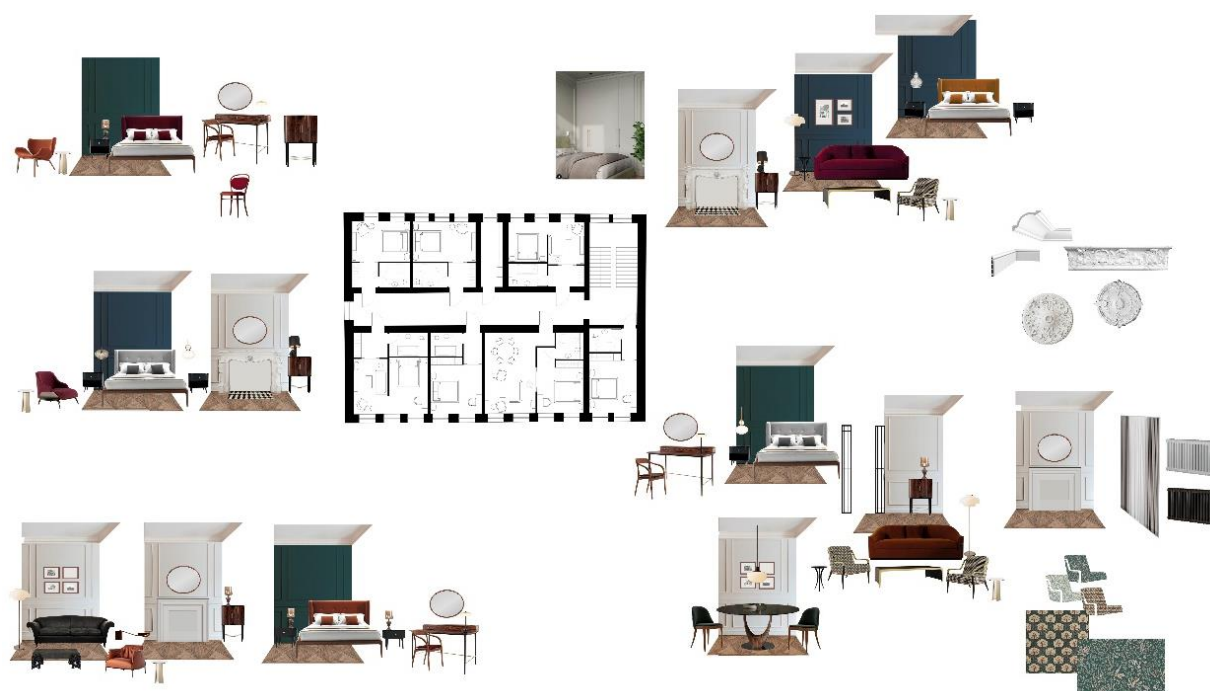


Рисунок 3.3. – Архипова А. Коллажи к дизайн-проекту
«Бутик-отель в историческом здании»

Цветовое решение выстраивается на основе концепции. Можно пользоваться простым гармоничным соотношением хорошего сочетания цветов:

- Светлота цвета 1 = Светлота цвета 2;
- Светлота + Насыщенность цвета 1 = Светлота + Насыщенность цвета 2.

Пример гармоничного использования цвета: **60% + 30% + 10%:**

- 60% основной цвет (стены/ потолок/ пол/ крупная мебель/ ковер);
- 30% подходящий или нейтральный к нему цвет (акцентная стена/ ковер);
- 10% контрастные цвета-акценты (подушки/ лампы/ рамки/ цветы).

4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАП. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Технический этап учебного дизайн-проекта включает в себя пояснительную записку к проекту в виде учебно-исследовательской работы студента (УИРС), альбом чертежей, демонстрационные материалы (3D-визуализации, коллажи, макет).

Учебно-исследовательская работа студента (УИРС) или пояснительная записка должна в краткой и лаконичной форме отражать результат проектной деятельности студента. Основная часть работы должна содержать анализ примеров предпроектного этапа, исследование существующей ситуации объекта задания, описание творческого замысла проекта и принятого проектного решения.

УИРС может состоять из следующих структурных элементов:

- Титульный лист (*установленного образца*).
- Содержание.
- Введение (*содержит краткое обоснование темы проекта, ее актуальность и значение*).
- Глава 1. Анализ аналогов (*каждый пример аналогов рассматривается в отдельном подпункте*).
- Глава 2. Анализ существующей ситуации.
- Глава 3. Образно-пластическое решение.
 - 3.1 Дизайн-концепция (*описание с ментальной, ассоциативной картой идеи, пояснение графической композиции «Цветофактурное и количественное соотношение проекта»*).
 - 3.2 Функциональный анализ (*включает эскизирование объемно-планировочного решения своего проекта, формирование функциональной схемы*).
- Глава 4. Нормативные и эргономические требования (*тезисное описание используемых нормативных требований касаемых проектирования внутренней среды для данного типа архитектурного объекта*).
- Заключение (*обобщение и обоснование жизнеспособности решений дизайн-проекта и возможность их реализации на практике*).
- Список использованной литературы (*указываются используемые ссылки на аналоги, ТКП, СНиПы, СанПиНы, ГОСТы, книги и учебные пособия по эргономике, цветоведению и др.*).
- Материал УИРС необходимо оформлять в соответствии со всеобщими правилами, принятыми университетом, факультетом и кафедрой.

Соблюдение культуры оформления прививает студенту навыки и умения в области грамотного ведения проектной документации дизайнера.

Графическая часть проекта (строительные чертежи) выполняется и оформляется по требованиям действующих государственных стандартов. Необходимо руководствоваться техническими нормативными правовыми актами в области технического нормирования и стандартизации (ТНПА) по проектированию и строительству: стандарты ЕСКД (Единая система конструкторской документации), СПДС (Система проектной документации для строительства), СТБ, СНБ, ТКП и соответствующими инструкциями [12–19].

Особенно требуется взять во внимания следующие документы:

- СТБ 2255-2012 Система проектной документации для строительства «Основные требования к документации строительного проекта».
- ГОСТ 21.501–2018 Межгосударственного стандарта. Система проектной документации для строительства «Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

При оформлении чертежей осуществляются все правила черчения. Основные линии объектов должны быть толще линий размеров и дополнительных. Планы могут отстраиваться в масштабе 1:50, 1:100; развертки стен – 1:50, 1:25. Формат альбома А3, с дополнительными листами формата, необходимого для удобочитаемости проектных чертежей.

Альбом чертежей должен состоять из следующих листов:

- Титульный лист (*исходные данные организации, название проекта, автор, группа, руководители, город и год*).
- Содержание (*список листов с указанием страниц*).
- Обмерный план до перепланировки (*план проектируемого пространства с указанием существующих размеров*).
- План-схема перепланировки (*план проектируемого пространства с указанием демонтируемых и монтируемых конструкций с условными обозначениями*).
- План демонтажа элементов (*план проектируемого пространства с изображением демонтируемых стен, перегородок, конструкций, элементов с указанием размеров*).
- План возведенных перегородок (*план проектируемого пространства с изображением возведенных стен, перегородок, конструкций, элементов; с указанием размеров и материала конструкций в примечании*).

– Обмерный план после перепланировки (*план проектируемого пространства с указанием размеров после перепланировки*).

– План зонирования (*план проектируемого пространства с выделением на плане различным цветом и цифрами различных функциональных зон; указание экспликации зон с площадями*).

– План расстановки мебели и оборудования.

или «Планировочное решение. Экспликация оборудования» (*план проектируемого пространства с изображением расстановки мебели и оборудования с таблицей экспликации, которая имеет условный номер, фото, название, производитель, размер, количество в проекте; желательно на плане, для масштаба, изображение человека (вид сверху)*).

– План пола. Отделка (*план проектируемого пространства с отметками уровня пола, с указанием раскладки материалов в масштабе, с отметкой начала раскладки, общие размеры и привязка расположения зон с разной отделкой пола; таблица экспликации имеет условный номер или условное обозначение материала, фото, название, производитель, размер, количество в проекте*).

– План потолка. Отделка (*план проектируемого пространства с отметками уровня потолка, изображением типа отделки с условными обозначениями, указываются конструктивные элементы, размеры и привязка конструкций и отделка потолка; по необходимости изображаются разрезы потолка; таблица экспликации имеет условный номер или условное обозначение материала, фото, название, производитель, размер, количество в проекте*).

– План нанесения настенных покрытий (*план проектируемого пространства со схемой расположения отделки стен и ее условного изображения; в таблице экспликации указывается условный номер или условное обозначение материала, фото, название, производитель, размер, количество в проекте*).

– План освещения с оборудованием (*на плане обязательно указываются привязка светильников к стенам с размерами монтажа, схемы включения для светильников, выключатели и розетки; таблица экспликации имеет условное обозначение осветительного прибора, фото, название, производитель, размер, количество в проекте*).

– Спецификация элементов заполнения дверных проемов (*таблица с условными обозначениями дверей, размерами, способом открывания, количеством в проекте*).

1. Развертки стен (*показываются отделка стен, декор и конструкции оборудования, прилежащие в плотную к стене, указываются размеры и привязка всех составляющих; обозначение стен имеет ссылку на помещение плана, изображенного в уменьшенном виде на листе; развертки обязательны для уникальных стен*).

2. Чертежи авторской мебели, конструкций, узлов и прочего (*чертежи выполняются в трех видах, указываются конструктивные размеры, изометрическое изображение, в примечании обозначается материал изготовления*).

3. Визуализации.

Визуализации необходимы для более детального представления решений проектируемого пространства: сочетания цветов, фактур, текстур в сочетании с мебелью, аксессуарами, освещением, текстилем, предметным наполнением.

Визуализация, как любая дизайнерская работа, начинается с построения композиции. Построение композиции стоит начинать с распределения ролей задействованных объектов. Важно подчеркнуть главный объект визуализации и, уже отталкиваясь от него, строить композицию. Здесь можно использовать принцип золотого сечения или правило третей, которое представляет собой упрощенный вариант золотого сечения (суть его заключается в том, чтобы разделить картинку девять равных частей – самое важное должно располагаться на линиях или пересечении линий). Необходимо выстраивать композицию так, чтобы заставить зрителей обратить внимание на нужный объект. Стремясь подчеркнуть главный объект, нельзя перегружать изображение откровенно лишними деталями, создающими визуальный шум. Чтобы понять, стоит ли добавить что-то в визуализацию, подумайте, какой цели отвечает этот элемент: он помогает создать атмосферу, раскрывает какие-то детали замысла или просто заполняет пустое место. Важной составляющей визуализации является атмосфера. Свет, освещение и цвет влияют на восприятие визуализации, как и ритм, и динамика. Не забывайте о целостности визуализации.

Для передачи сомасштабности и атмосферы рекомендуется использовать модели человека в нужном ракурсе и положении в пространстве.

Начиная с третьего курса, выполнение визуализаций перспектив интерьера и чертежей производится с использованием компьютерных программ двух- и трехмерной системы автоматизированного проектирования,

черчения и моделирования (Autodesk 3Ds Max, Autodesk Revit, AutoCAD), графических редакторов 2D-графики (Adobe Photoshop, CorelDRAW).

При создании визуализаций необходимо учитывать гармонию ракурсов. Главный перспективный вид имеет такую экспозицию, чтобы максимально передать идею проекта. Композицию планшетного ряда следует продумывать задолго до выполнения самих визуализаций, это дает понимание – в каком разрешении и каких ракурсах нужно сделать рендер.

5. СОЗДАНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДИЗАЙН-ПРОЕКТА

Овладение экспозиционным методом представления проекта требует особых навыков, поэтому планшетный ряд является одним из необходимых элементов учебного проектирования. Поскольку основное назначение планшетного ряда – публичная (экспозиционная) демонстрация всех основных особенностей проекта, то его размеры могут быть значительными. В курсовом проектировании планшетный ряд размером от 0,5 до 3–4 кв.м.

Объем и содержание планшетного ряда зависят от конкретной задачи (рисунок 5.1).



Рисунок 5.1. – Почопко Н. Планшет к дизайн-проекту «Хостел»

В презентационной графике используются следующие основные элементы:

Заголовок. Название проектной темы с возможным подзаголовком, уточняющим содержание и раскрывающим особенности проекта.

Подпись. Фамилия и имя автора, группа, год и название учебного заведения.

Визуализации в 3D-графике. Качественная графика представляемых интерьеров (несколько основных ракурсов).

Пояснительная записка. Проект должен сопровождаться кратким текстом, раскрывающим концепцию и особенности проекта.

Планировочные решения, включающие планы помещений с расстановкой мебели и оборудованием. Планы сопровождаются спецификацией, в которой приводятся назначения помещений, площади, возможно указание мебели и оборудование.

В зависимости от ситуации возможно добавлять иные материалы:

– **Общий план** интерьера выполненный в 3D-графике. Такой план, показывающий интерьер в изометрии или в зенитной перспективе, что позволяет хорошо представить общую структуру интерьера.

– **Разрезы помещений** указываются при необходимости.

– **Развертки стен** основных помещений для раскрытия идеи.

– **Габаритные чертежи сложных конструкций и деталей,** которые выполняются по индивидуальным проектам изображаются при необходимости.

Стилистическое решение планшетного ряда должно учитывать стилистику проекта и образовывать с ним композиционно-художественное единство (рисунки 5.2–5.4).



Рисунок 5.2. – Гулевич Е. Планшет дизайн-проекта «Кафе»

При создании планшета необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

1. Планирование заранее.

Лучше начать продумывать подачу проекта в середине его разработки, а не за сутки, когда становится понятна идея и можно продумывать форматы иллюстративного и информационного материала.

2. Учитывать аудиторию смотрящих.

3. Глубина восприятия.

Первым воспринимается главная визуализация, потом замечается название, далее воспринимается основной материал в расстоянии 1–3 м, еще ближе уточняющий текст и дополнительные узлы.

4. Верстка планшета.

При формировании учитывать *целесообразность* всех элементов.

Выбор ориентации: горизонталь, вертикаль. Формат учебного планшета 50x70 см.

Чем больше планшет, тем больше визуализации требуют проработки деталей и фактур, следовательно, нужны визуализации с большим качеством и разрешением.

Для компоновки планшета можно использовать структуру модульной сетки, в которой могут быть заложены размеры изображений, поля и промежутки, набор шрифта: заголовки, подзаголовки, основной текст.

Стоит учитывать композиционную структуру: информация планшета должна легко считываться, главное и второстепенное должны быть правильно закомпанованы.

Названия и подписи располагают под рендером.

На плане необходимо поставить условные обозначения видовых точек («фотокамеры»).

5. Краткость пояснительной записки.

Лучше проще – «*Less is more*» или «Меньше значит больше»: не перегружать подачу лишней информацией.

Указать преимущества проекта в тексте.

Необходимо четко и понятно донести идею и мысль.

Если текста много, то разбить на смысловые блоки.

Использовать лаконичность слова, т.е. изложения пояснительных текстов в легкой, ясной и краткой форме, без «воды» и художественных оборотов.

Шрифт есть вспомогательная часть в дизайне планшета.

Не использовать разные шрифты, подобные друг другу, т.к. создаются хаос и помехи в восприятии. Лучше использовать один шрифт с разными начертанием или из одной семьи шрифтов.

Не стоит использовать регистр (CapsLock, ПРОПИСНЫЕ) в тексте абзацев, кроме пары слов, например, в названии.

Длина строки записки использовать 55–75 символов, или 7–9 слов в строке.

Размер шрифта зависит от иерархии считываемости (заголовки, текст записки, подписи визуализаций, чертежи с размерами). Заглавный шрифт не доминирует над изображением, а их дополняет.

6. Использование цвета.

Выбор зависит от цветовой гаммы, тематики проекта, базируется на ассоциации, фирменном стиле и т.д. Необходимо учитывать законы цветоведения.

7. Фон.

Фон не должен мешать восприятию информации.

Необходимо создавать нейтральную среду для объектов композиции.

Подложки фона создают дополнительный шум восприятию.

Постарайтесь обойтись без лишних необоснованных композицией украшательств: тени, декор, графика, размытие и т.д. Создавайте компоновку без них.

Таким образом, композиция планшета должна быть целостной.

Необходимо помнить о финальном представлении, в котором дизайнер должен донести до зрителей определенную мысль, идею своего проекта. Поэтому следует дополнительно готовиться к подаче своего проекта, формируя план защиты с упором на максимальное раскрытие идеи и уникальности Вашего проекта.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Березкина, Л.В. Эргономика : учеб. пособие / Л.В. Березкина, В.П. Кляузе. – Минск : Высш. шк., 2013. – 432 с.
2. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учеб. пособие. / А.Л. Гельфонд. – М. : Архитектура-С, 2006. – 280 с.
3. Лазовская, Н.А. Универсальный дизайн открытых пространств, зданий и сооружений / Н.А. Лазовская. – Минск : Ковчег, 2016. – 144 с.
4. Ласкова, М.К. Проектирование интерьера : учеб. -метод. пособие / М.К. Ласкова. – Армавир : РИЦ АГПУ, 2014. – 48 с.
5. Лауэр, Д. Основы дизайна : [пер. с англ.] / Д. Лауэр, С. Пентак. – СПб. : Питер ; ПитерПресс, 2014. – 303 с.
6. Луптон, Э. Графический дизайн от идеи до воплощения / Э. Луптон ; пер. с англ. В. Иванова. – СПб. : Питер, 2013. – 184 с.
7. Нойферт, П. Проектирование и строительство. Дом. Квартира. Сад : [пер. с нем.] / П. Нойферт, Л. Нефф. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Архитектура-С, 2010. – 264 с.
8. Уильямс, Р. Дизайн. Книга для недизайнеров / Р. Уильямс. – СПб. : Питер, 2022. – 240 с.
9. Халлер, К. Маленькая книга цвета: как использовать потенциал цветовой гаммы, чтобы изменить свою жизнь / К. Халлер ; пер. с англ. Ю.Я. Гольдберга. – М. : КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2019. – 272 с.
10. Чернышев, О.В. Композиция: творческий практикум : учеб. пособие / О.В. Чернышев. – Минск : Беларусь, 2012; 2013. – 446, [1] с. : ил.
11. Чернышев, О.В. Дизайн-образование: новая модель профессиональной подготовки дизайнеров / О.В. Чернышев. – Минск : Пропилей, 2006. – 280 с.

Нормативная документация

12. Жилые здания : СН 3.02.01-2019. – Введ. 16.12.19 (с отменой ТКП 45-3.02-324-2018 (33020)). – Минск : Минстройархитектуры, 2020. – 25 с.
13. Общественные здания : СН 3.02.02-2019. – Введ. 08.09.20 (с отменой ТКП 45-3.02-325-2018 (33020)). – Минск : Минстройархитектуры, 2021. – 61 с.
14. Административные и бытовые здания : СН 3.02.11-2020. – Введ. 13.04.2021 (с отменой ТКП 45-3.02-209-2010). – Минск : Минстройархитектуры, 2021. – 26 с.
15. Среда обитания для физически ослабленных лиц : СН 3.02.12-2020. – Введ. 02.05.2021 (с отменой ТКП 45-3.02-318-2018 (33020)). – Минск : Минстройархитектуры, 2021. – 25 с.
16. Ремонт и модернизация зданий и сооружений : СП 1.04.01-2021. – Введ. 01.02.2022 (с отменой ТКП 45-1.04-206-2010 (02250)). – Минск : Минстройархитектуры, 2021. – 19 с.
17. Состав и содержание проектной документации : СН 1.02.01-2021. – Введ. 2021 (с отменой ТКП 45-1.02-295-2014* (02250), ТКП 45-1.02-104-2008 (02250), ТКП 45-1.02-239-2011 (02250)). – Минск : Минстройархитектуры, 2021. – 98 с.

18. Основные требования к документации строительного проекта. Система проектной документации для строительства : СТБ 2255-2012. – Введ. 12.03.12 (с отменой на территории Респ. Беларусь ГОСТ 21.101-93). – Минск : Госстандарт, 2012. – 41 с.

19. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Система проектной документации для строительства : ГОСТ 21.501-2018. – Введ. 01.01.20 (с отменой на территории Респ. Беларусь ГОСТ 21.501-2011). – Минск : Госстандарт, 2020. – 52 с.