

МИНОБРНАУКИ РОССИИ


Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Институт Горного дела и строительства  
Кафедра «Городского строительства, архитектуры и дизайна»

Утверждено на заседании кафедры  
«ГСАиД»

«26» января 2022 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ К.А. Головин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к самостоятельной работе  
студентов по дисциплине

**Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной  
квалификационной работы**

по основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования – программе магистратуры

по направлению подготовки  
54.04.01 «Дизайн»

с направленностью (профилем)  
«Дизайн интерьера»

Форма обучения: *очно-заочная*

Идентификационный номер образовательной программы: 540401-02-22

Тула 2022 год

**Разработчик(и) методических указаний**

Гуреева Марина Васильевна, доц. каф. ГСАиД \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

### Разработчики методических указаний

Гуреева М.В., доц.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Кошелева А.А., доц., д.т.н., доц.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)



**М.В. Гуреева,  
А.А. Кошелева  
Л.А. Морозова,**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРЬЕРА (ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ  
РАБОТА)**

**Учебно-методическое пособие**

для магистрантов  
специальности 54.04.01 «Дизайн» (дизайн интерьера)

**ИЗДАТЕЛЬСТВО ТулГУ**

---

**Тула, 2020**

МИНОБРНАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»**

Кафедра «Городское строительство, Архитектура и Дизайн»

**М. В. Гуреева  
А. А. Кошелева  
Л. А. Морозова**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРЬЕРА (ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ  
РАБОТА)**

**Учебно-методическое пособие**

для магистрантов  
специальности 54.04.01 «Дизайн» (дизайн интерьера)

Издательство ТулГУ

Тула, 2020

УДК 747

**Проектирование интерьера (выпускная квалификационная работа):** Учебно-методическое пособие для студентов специальности 54.04.01 «дизайн» (дизайн интерьера) / М.В. Гуреева, А.А. Кошелева, Л.А. Морозова – Тула: Изд-во ТулГУ, 2020. –102с.

ISBN

В пособии рассмотрен процесс подготовки выпускной квалификационной работы магистранта (магистерской диссертации): от выбора темы до его защиты. В нем излагается подготовка к ВКР, приведены некоторые нюансы методики проектирования в зависимости от особенностей проектных задач, описывается методика написания и правила оформления теоретической части магистерской диссертации, изложены требования к оформлению и объему графической части диссертации, а также рассматривается процедура защиты магистерской работы.

Приложение содержит примеры оформления и презентаций проектов.

Пособие предназначено для магистрантов и студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 54.04.01 «Дизайн» (дизайн интерьера) ,получающих квалификацию дизайнер интерьера.

Табл. 3. Ил. 33. Библиогр.: 58 назв.

Печатается по решению библиотечно–издательского совета  
Тульского государственного университета

ISBN

©М.В. Гуреева, А.А. Кошелева, Л.А.  
Морозова, 2020  
© Издательство ТулГУ, 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<a href="#">Предисловие</a> .....	6
1. Структура и этапы выпускной квалификационной работы магистра.....	7
<a href="#">2. Стадии проектирования</a> .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<a href="#">3. Средства художественного моделирования</a> .....	40
4. Основные типы проектных задач.....	57
<a href="#">4.1. Проектирование жилых интерьеров</a> .....	57
<a href="#">4.2. Проектирование интерьеров общественных зданий и сооружений</a> .....	62
<a href="#">4.3. Специфика проектирования интерьеров некоторых типов общественных зданий</a> .....	68
<a href="#">5. Содержание разделов дипломного проекта, связанных со спецификой смежных дисциплин</a> .....	79
<a href="#">5.1. Архитектурно-строительная часть</a> .....	79
<a href="#">5.2. Отделочные материалы в интерьере</a> .....	5
<a href="#">5.3. Оборудование интерьера</a> .....	6
6. Требования к оформлению и презентации проекта.....	12
<a href="#">6.1. Пояснительная записка</a> .....	12
<a href="#">6.2. Графический материал</a> .....	15
<a href="#">6.3. Макет</a> .....	16
<a href="#">6.4. Общие требования к созданию презентации проекта</a> .....	16
<a href="#">7. Порядок проведения итоговой государственной аттестации выпускника</a> .....	20
<a href="#">7.1. Порядок подготовки и защиты выпускных квалификационных работ</a> .....	20
<a href="#">7.2. Апелляции, повторные аттестации, отсрочки</a> .....	23
<a href="#">7.3. Присвоение квалификации (степени) выпускнику ТулГУ</a> .....	23
<a href="#">Библиографический список</a> .....	25
<a href="#">ПРИЛОЖЕНИЕ 1</a> .....	29
<a href="#">ПРИЛОЖЕНИЕ 2</a> .....	31
<a href="#">ПРИЛОЖЕНИЕ 3</a> .....	32
<a href="#">ПРИЛОЖЕНИЕ 4</a> .....	33

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В пособии нашла отражение методика раскрывающая специфику работы над выпускной квалификационной работой (далее магистерская диссертация) магистрантов направления подготовки 54.04.01 «Дизайн» (профиль подготовки дизайн интерьера) очной и очно–заочной формы обучения.

Работа над магистерской диссертацией– заключительный, наиболее важный этап подготовки дизайнера по специальности дизайн интерьера. В ней суммируются полученные за период обучения знания и практические навыки в области научно-исследовательской работы, знаний методологии проектирования интерьеров различного назначения, их применение в решении конкретных задач проектирования и научно-исследовательской деятельности.

У магистрантов, приступающих к работе над магистерской диссертацией, всегда возникают вопросы, связанные с методикой её выполнения, правилами оформления и процедурой защиты. Однако самостоятельно найти ответы на эти вопросы часто бывает весьма непросто. Задача настоящего учебно-методического пособия – помочь устранить этот недостаток.

В пособии сделана попытка рассмотреть весь процесс подготовки ВКР (магистерская диссертация): от обоснования выбора темы до ее защиты. Излагаемый материал в целях логики его изучения разделен на семь частей (семь глав).

Первая глава «Структура и процесс проектирования на этапе магистерской диссертации» служит исходной теоретической базой последующего материала, поскольку дает общее представление о структуре и процессе работы над магистерской диссертацией.

Процесс научно-исследовательской работы и, в дальнейшем, работа над проектом, развивается по определенным этапам или стадиям. Каждая из этих стадий имеет свои особенности и связана как с предыдущей стадией, так и с последующей. Поэтому вторая глава «Стадии проектирования» посвящена рассмотрению процесса проектирования в дизайне интерьера и связанных с ним методических установок.

Неотъемлемы от самого процесса проектирования (независимо от характера объекта проектирования) средства выражения проектной мысли. Таких средств выражения много, и они разнохарактерны. В процессе проектирования пользуются как ортогональными изображениями, аксонометрией и перспективой, так и макетом. Третья глава «Средства художественного моделирования» посвящена рассмотрению особенностей проектной графики и макетирования как средства проектного языка на разных стадиях проектирования.

Стоящие перед дизайнером магистрантом задачи не только не соизмеримы между собой по объему и трудности, но отличаются своим единственно присущим им содержанием и, следовательно, требуют различного подхода. Поэтому, оставаясь по существу единой, методика проектирования имеет некоторые нюансы в зависимости от особенностей проектной задачи.

В четвертой главе «Основные типы проектных задач» изложены вопросы, связанные с тематикой проектирования на этапе магистерской работы, охватывающей различные сферы деятельности человека и определяемой, прежде всего, специализацией, получаемой выпускниками (дизайн интерьера). Поскольку методика проектирования имеет некоторые нюансы в зависимости от специфики задач, стоящих перед проектировщиком, в этой главе рассмотрены основные типы проектных задач и особенности их решения.

Программа подготовки магистра по специальности «Дизайн» с направлением – дизайн интерьера знакомит студентов с широким диапазоном проблем архитектуры, средового дизайна, оборудования интерьера, мебели, осветительной техники, архитектурной физики, материаловедения. В объеме пояснительной записки к магистерской диссертации должны быть отражены соответствующие разделы, относящиеся к выше перечисленным дисциплинам. В связи с этим в пятой главе



«Содержание разделов магистерского проекта, связанных со спецификой смежных дисциплин» приведен перечень этих разделов и основные вопросы, подлежащие рассмотрению в них, такие разделы как:

1. Дизайн проектирование;
2. Архитектура;
3. Инновационные технологии в проектировании интерьера;
4. Сетевые технологии и интернет в дизайн-проектировании.

Шестая глава «Требования к оформлению и презентации научно-исследовательской, графической и презентационной частям магистерской диссертации» содержит правила оформления ВКР (пояснительной записки и графического материала, презентационных материалов). Рассматривается представление научно-исследовательской раздела магистерской работы, отдельных видов текстового и иллюстративного материала, оформление библиографического аппарата и правила печатания пояснительной записки, приведены требования к объему текстовой и графической части работы. Кроме этого приведены основные требования и рекомендации по созданию мультимедийной презентации диссертации.

В седьмой, заключительной главе пособия «Порядок проведения итоговой государственной аттестации выпускника» идет речь о порядке защиты магистерской диссертации.

## 1. СТРУКТУРА И ЭТАПЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ МАГИСТРА

### 1.1. Цели и задачи работы на этапе подготовки магистерской диссертации

Подготовка магистерской диссертации преследует цели расширения и закрепления магистрантами полученных за период обучения в магистратуре теоретических знаний, практических умений и навыков их практического применения в научно-исследовательской профессиональной деятельности. Работа проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям образовательного стандарта по направлению «Дизайн».

Задачами на этом этапе являются возможность применения на практике методов исследований и современных методик и технологий дизайн-проектирования в области искусства интерьера и дизайна. Применение на практике современных методов сбора, анализа и обработки научной информации, навыков проведения самостоятельного научного исследования по вопросам профессиональной деятельности для выполнения дизайн-проекта, ориентированного на создание оригинального дизайнерского решения соответствующего современным трендам дизайна интерьера.

При подготовке магистерской диссертации применяются знания умения и навыки, базирующиеся на компетенциях, сформированных на предыдущих уровнях образования магистрантов. Это разделы дизайн-образования: «Методология научных исследований», «История и методология дизайн-проектирования», «Современные проблемы дизайна», «Технологии организации научной деятельности в дизайне», «Проектирование интерьера», «Академический рисунок и живопись», «Компьютерные технологии в дизайне», «Инновационные технологии в дизайне интерьера», «Художественное моделирование».

Учебный процесс в этот период направлен на формирование у магистрантов элементов *общекультурных компетенций*, которые характеризуются способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную ответственность за принятые решения; готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

Кроме того, у магистрантов формируются *обще-профессиональные компетенции*. Такие как -способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, их способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности. Также, готовность использовать на практике умения и навыки в организации научно-исследовательских и проектных работ и способность вести научную и профессиональную дискуссию, проявлять творческую инициативу, брать на себя всю полноту профессиональной ответственности.

Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности; готовность к эксплуатации современного оборудования в соответствии с направленностью (профилем) программы. Готовность следить за предотвращением экологических нарушений. Способность социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера. Готовность к активному общению в творческой, научной, производственной и художественной жизни; готовность участвовать в творческих мероприятиях, художественных выставках, дизайнерских конкурсах.

За этот период должны сформироваться *профессиональные навыки и навыки научно-исследовательской и педагогической деятельности* – магистранты должны проявить готовность демонстрировать навыки научно-исследовательской деятельности, планирования научного исследования, сбора информации и ее обработки, фиксирования и

обобщения полученных результатов. Способности представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати, а также владеть опытом публичных выступлений с научными докладами и сообщениями; способность к определению целей, отбору содержания, организации образовательной деятельности, выбору образовательных технологий, оценке результатов, ориентированность на разработку и внедрение инновационных форм обучения с помощью компьютерной техники, создание авторских программ и курсов.

*В художественно-творческой деятельности*—это проявляется как способность к системному пониманию художественно-творческих задач проекта, выбору необходимых методов исследования и творческого исполнения, связанных с конкретным дизайнерским решением; подготовленность к владению рисунком, навыками линейно-конструктивного построения и основами академической живописи и скульптуры, способность к творческому проявлению своей индивидуальности и профессиональному росту.

*В проектной деятельности* - готовность синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способность обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике.

*В информационно-коммуникативной деятельности* - готовность демонстрировать наличие комплекса информационно-технологических знаний, владением приемами компьютерного мышления и способность к моделированию процессов, объектов и систем используя современные проектные технологии для решения профессиональных задач;

*В производственно-технологической деятельности* - готовность к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства; способность организовать рабочие места, осуществлять профилактику производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

*В организационно-управленческой деятельности* - способность организации работы творческого коллектива исполнителей, готовность к принятию профессиональных и управленческих решений, определению порядка выполнения работ и поиску оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости.

*В экспертно-консультационной и инновационной деятельности* - способность владеть методами авторского надзора, способами продвижения творческого продукта на рынке услуг и иметь целостное представление о проведении процедуры консультационного характера.

*В инновационной деятельности* - способность к трансформации художественных идей, результатов научных исследований, внедрению их в практику и организации проведения художественно-творческих мероприятий.

В результате в магистерской работе магистрант должен продемонстрировать знания сферы деятельности дизайнера по профилю подготовки, основ планирования научно-исследовательской деятельности; методов исследования в проектной работе. Знания требований к итогам проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей. Должен уметь разрабатывать проектную идею и ориентироваться в специальной литературе, в том числе и на иностранных языках; применять методы и средства познания на практике, предъявлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей. Применять комплекс информационно-технологических знаний и самостоятельно осваивать методы исследований при дизайн-проектировании интерьеров различного назначения; организовать исследовательскую и проектную работу.

В результате магистрант должен показать владение технологией организации научной

деятельности, навыками планирования научно-исследовательской работы, навыками публичных выступлений с научными докладами и сообщениями, новыми методами исследований и методами компьютерного моделирования объектов проектирования.

## **1.2. Оценка содержания и структуры магистерской диссертации**

Для оценки содержания и структуры магистерской диссертации проводится государственная итоговая аттестация (ГИА), которая представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены Ученым советом университета и регламентируется «Положением о ГИА».

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям образовательного стандарта по направлению «Дизайн».

Результатом государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач требованиям федерального государственного образовательного стандарта по напр. «Дизайн», или государственного образовательного стандарта с оценкой степени указанного соответствия. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

Магистерская диссертация представляет собой выпускную квалификационную исследовательскую работу, содержащую научные результаты анализа проблемы и (или) решение прикладной задачи, выполняемую обучающимся самостоятельно под руководством руководителя. Представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую и научно-исследовательскую подготовку обучающихся.

Магистерская диссертация относится к разряду учебно-исследовательских работ. Магистерская диссертация должна содержать совокупность результатов, выдвигаемых обучающимся для защиты, иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности обучающегося самостоятельно вести поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и методы их решения.

Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методологических подходов к решению научных проблем, решение задач прикладного характера.

Магистерская диссертация выполняется обучающимся по материалам, собранным им лично за период обучения и научно-исследовательской практики. Тема магистерской диссертации должна отражать направленность (профиль) программы обучающегося. Разработка тем магистерских диссертаций возлагается на руководителей образовательных программ магистратуры. Рекомендуется сформулировать тему магистерской диссертации в первом семестре обучения в магистратуре. Структура, содержание и объем магистерской диссертации определяются руководителем по согласованию с руководителем магистерской программы.

### **1.3. Содержание разделов магистерской диссертации**

1. Введение. Включает в себя ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования. Обоснована актуальность темы, раскрыта степень изученности проблемы, определены исследовательские, проектные цели и задачи, объект, предмет, границы исследования. Обоснована научная и проектная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, отражена практическая апробация исследования, раскрыта структура работы.
2. Аналитическая часть. Заключается в подборке литературы; поиске аналогов и архитектурных прототипов.
3. Определение этапов проведения работы.
4. Корректировка плана проведения работы.
5. Написание магистерской диссертации по избранной тематике.
6. Публичная защита выполненной работы.

Самостоятельная работа магистрантов при подготовке магистерской диссертации предусматривает дальнейшее совершенствование и углубление навыков профессионального мастерства в области дизайн-проектирования. Включает в себя продолжение изучения методики проектной разработки комплексов интерьеров, средовых объектов и коммуникативно-транспортных систем; ознакомление с эстетическими принципами организации предметно-пространственной среды; анализ взаимосвязей интерьера и экстерьера (на примерах проектирования интерьеров и элементов оборудования, находящихся в условиях определенной среды и объединенных между собой в единый комплекс).

### **1.4. Календарный план этапов магистерской работы**

План этапов магистерской работы включает в себя следующие разделы:

1. Ознакомление с тематикой дизайн-проектирования. Выбор и обоснование темы.
2. Определение этапов проведения работы.
3. Составление календарного плана выполнения проекта.
4. Работа с источниками информации, предпроектный поиск.
5. Дизайн-предложения.
6. Обоснование выбранного проектного и художественного направления.
7. Вариантные поиски и предложения в рамках выбранного проектного направления.
8. Разработка архитектурно-строительных и дизайнерских чертежей и авторских эскизов.
9. Выполнения макета согласно выбранной проектной стратегии.
10. Визуализация и 3Д- моделирование, анимация.
11. Оформление диссертации.
12. Рецензирование.
13. Защита магистерской диссертации.

### **1.5. Порядок проведения текущего контроля и промежуточных аттестаций на этапе магистерской работы**

Магистрант представляет на выпускающую кафедру законченную магистерскую диссертацию. После завершения магистерской диссертациии научный руководитель дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки диссертации. В отзыве оценивается соответствие работы выданному заданию, степень самостоятельности обучающегося при выполнении работы. А также, уровень подготовки и степень сформированности требуемых стандартом и образовательной программой компетенций, которые проявил магистрант в процессе работы над диссертацией. Руководитель проверяет магистерскую диссертацию и составляет отзыв, где характеризует представленную работу, отмечает положительные стороны и недостатки, определяет степень эрудиции, творческого подхода, степень соответствия требуемым компетенциям.

#### **1.5.1. Рецензирование магистерской диссертации**

Магистерские диссертации, подготовленные к защите, подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования магистерской диссертации указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам, выбранному выпускающей кафедрой. В качестве рецензента работы может выступать лицо, не работающее в учебном заведении и являющееся специалистом в соответствующей области профессиональной деятельности. Рецензент магистерской диссертации должен иметь ученую степень или ученое звание.

#### **Основные критерии оценки рецензентом магистерской диссертации.**

1. Актуальность выбранной темы, ее гуманитарная значимость.
2. Комплексное решение в выпускной квалификационной работе художественно-эстетических, утилитарно-функциональных, архитектурно-конструктивных, строительно-технологических, эргономических, экономических и социальных вопросов.
3. Учет климатических факторов окружающей среды.
4. Единство формы и содержания. Связь внешнего образа (архитектура) с внутренним наполнением (интерьер).
5. Художественный подход. Образность.
6. Учет структурных и функциональных взаимосвязей при выдвижении тех или иных средовых или интерьерных предложений.
7. Новизна разработки.
8. Умение выполнять архитектурно-дизайнерские чертежи и схемы.
9. Умение работать в прикладных пакетах программ, владение программами визуализации.

#### **1.5.2. Критерии оценки рецензентом графической части магистерской работы**

1. Соблюдение формальных приемов композиции (симметрия, асимметрия, ритм, контраст, цвет) с выявлением центра композиции, созданием визуального равновесия всех элементов в графической презентации.
2. Выявленная логическая взаимосвязь проектно-графических изображений и проекций со смысловой, содержательной частью проекта.
3. Выполнение схем, планов, чертежей, ортогональных проекций к проекту с учётом оптимальных параметров досягаемости и обзора.
4. Выполнение перспектив интерьеров, оптимальных видовых точек средовых объектов, оборудования интерьера, с показом различных приёмов декорирования.
5. Уровень владения техникой графики и программами компьютерной визуализации.

#### **1.5.3. Критерии оценки рецензентом пояснительной записки**

Текст магистерской диссертации в обязательном порядке проверяется на объём заимствований.

1. Формулировка теоретической концепции и чёткое следование структуре и содержанию диссертации.
2. Обоснование актуальности темы.
3. Формулировка основных требований к проекту.

4. Анализ современных тенденций формообразования в интерьере.
5. Теоретическое обоснование комплексного подхода к решению функциональных, утилитарных, конструктивных, технологических, эргономических, экономических, социальных и эстетических вопросов в разделах ПЗ.
6. Теоретическое обоснование ключевых аспектов магистерской диссертации.
7. Анализ при проектировании исходных аналогов и архитектурного прототипа.
8. Учёт при проектировании таких характеристик, как единство формы и содержания, образность.
9. Показ стадийности проектирования визуальных характеристик интерьеров и элементов оборудования.
10. Обоснование выбора общего стилистического решения для дизайна интерьеров и оборудования.

#### **1.5.4. Критерии оценки рецензентом макетной части**

1. Качество исполнения демонстрационного макета.
2. Визуальное соответствие макетной части проектному решению, представленному в графической части магистерской диссертации.
3. Соответствие параметров представленного макета требуемым характеристикам (масштаб, размер, эргономика).

**1.5.5. Критерии оценки рецензентом презентационного ролика.** Оцениваются уровень владения компьютерными программами визуализации, выявление оригинальных проектных решений, демонстрация видовых точек и утилитарных свойств проектируемых интерьеров.

#### **1.6. Защита магистерской диссертации.**

Заключительным этапом обучения направления магистерской подготовки является защита магистерской диссертации.

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям образовательного стандарта по направлению 54.04.01 «Дизайн» (дизайн интерьера).

*Главной целью защиты магистерской диссертации* является демонстрация магистрантом полученных теоретических знаний, практических умений и навыков по их практическому применению в научно-исследовательской и профессиональной деятельности через процедуру защиты магистерской диссертации.

*Задачи проведения процедуры защиты:* применение на практике методов исследований в области искусства и дизайна, современных методик и технологий дизайн-проектирования; демонстрация магистрантом на практике современных методов сбора, анализа и обработки научной информации; применение навыков проведения самостоятельного научного исследования по вопросам профессиональной деятельности; выполнение дизайн-проекта, ориентированного на создание оригинального образа.

Для проведения защиты формируется комиссия, утверждаемая ректором университета. По результатам защиты выставляется дифференцированная оценка. А выпускнику высшего учебного заведения успешно прошедшему итоговую аттестацию и защитившему магистерскую диссертацию присваивается квалификация (степень) магистр.

К защите допускается магистрант прошедший процедуру контроля, которая заключается в своевременном предоставлении магистерских материалов компетентной комиссии. Этапы контроля:

- теоретическая часть магистерской диссертации предоставляется на просмотр кафедры с защитой и оценкой;
- экспозиционное решение всей подачи в масштабе 1:10, т.е. «форэскиз» подачи с защитой и оценкой;
- эскизные вариантные предложения в цвете и рабочие материалы по макетированию (поисковые варианты).

За месяц до защиты на итоговый кафедральный просмотр предоставляются основные концептуальные решения проектной части магистерской работы «в карандаше», эскиз подачи графической презентации в цвете, пояснительная записка и рабочий макет.

За три недели до защиты (для получения допуска к защите) на предварительный просмотр требуется представить законченные теоретические материалы в виде магистерской диссертации и графической части проекта в полном объеме, макет в законченном состоянии и рецензию в письменном виде.

Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) магистров проводится перед государственной аттестационной комиссией (ГАК), на которую выносятся:

1. презентационный ролик;
2. графическая часть проекта;
3. макетные материалы;
4. пояснительная записка магистерской диссертации.

## 2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Магистерская диссертация должна отражать уровень фундаментальной и специальной подготовки в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего образования направления магистерской подготовки 54.04.01 «Дизайн», а также умение применять приобретенные знания в научной, практической, педагогической деятельности.

Основная задача автора – продемонстрировать уровень научной квалификации, умение самостоятельно проводить научный поиск и решать научно–практические задачи. Магистерская диссертация должна содержать совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты и свидетельствует о способностях автора проводить самостоятельные научные исследования, опираясь на теоретические знания и практические навыки. Также, магистерская диссертация призвана раскрыть научный потенциал диссертанта, показать его способности в организации и проведении самостоятельного исследования, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой области, выявлении результатов проведенного исследования, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений. Магистр должен обладать широкой эрудицией, фундаментальной научной базой, владеть методологией научного творчества, современными информационными технологиями, методами получения, обработки, хранения и использования научной информации, быть способен к плодотворной научно–исследовательской и научно–педагогической деятельности.

### **Магистрант должен:**

- 1.Формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно–исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний.
- 2.Выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования.
- 3.Обобщать, систематизировать и теоретически осмысливать эмпирический материал.
- 4.Обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом



имеющихся литературных данных.

5. Вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий.

6. Владеть навыками и приемами историографической и источниковедческой критики.

7. Владеть иностранными языками в той мере, какая необходима для самостоятельной работы с аналогами, каталогами, другими источниками и научной литературой.

8. Представить итоги проведенного исследования в виде письменной работы, оформленной в соответствии с имеющимися требованиями, с использованием современных средств редактирования и печати.

Диссертация предусматривает публичную защиту и получение академической степени магистра.

Для выполнения магистерской диссертации магистранту назначается научный руководитель.

## 2.1. Ход научной работы

Научно–исследовательские работы в области дизайна носят, как правило, комплексный характер.

**Научно–исследовательская часть магистерской диссертации предусматривает:**

- подготовку тематических научно–технических обзоров опубликованных работ по выбранной теме магистерской программы;
- публикацию авторских работ по выбранной теме магистерской программы;
- проведение экспериментальных исследований;
- подготовку теоретической части магистерской диссертации.

**Проблемное поле магистерских программ в дизайне интерьера включает следующие научные проблемы:**

- информационные технологии применительно к проектированию коммуникативных общественных пространств;
- принципы и требования к дизайн-системам;
- методы творческого проектного освоения нестандартных интерьерных пространств;
- ресурсосберегающие технологии в проектировании жилого пространства;
- разработка теоретических основ и установление общих закономерностей проектирования интерьеров различного назначения;
- совершенствование процесса и методов проектирования в дизайне интерьера;
- применение математического и информационного обеспечения и систем автоматизированного проектирования;
- разработка концептуальной серии интерьеров с элементами прогноза современных тенденций в дизайне;
- применение инновационных принципов образного выражения в дизайне интерьера;
- формирование механизма передачи формализованной и алгоритмизированной информации на разных этапах проектирования интерьеров.

**Процесс выполнения магистерской диссертации включает следующие этапы:**

- выбор темы, назначение научного руководителя;
- изучение требований, предъявляемых к данной работе;

- согласование с научным руководителем плана работы;
- изучение литературы по проблеме, определение целей, задач и методов исследования;
- непосредственная разработка проблемы (темы);
- обобщение полученных результатов;
- написание работы;
- рецензирование работы;
- защита и оценка работы.

## **2.2. Требования к диссертации**

Магистерская диссертация, выполняя квалификационные функции, является самостоятельной научно–исследовательской работой.

Диссертация должна продемонстрировать умение автора логично и аргументированно излагать материал, ее оформление должно соответствовать общим требованиям, предъявляемым к научным работам.

Магистерская диссертация как работа научного содержания должна иметь внутреннее единство и отображать ход и результаты разработки выбранной темы.

Магистерская диссертация, с одной стороны, имеет обобщающий характер, поскольку является своеобразным итогом подготовки магистра.

С другой стороны – это самостоятельное оригинальное научное исследование.

Наполнение каждой части магистерской диссертации определяется ее темой.

Совокупность полученных в магистерской диссертации результатов должна свидетельствовать о наличии у ее автора достаточных первоначальных навыков самостоятельной научной работы в избранной области профессиональной деятельности.

Обязательным признаком успешного выполнения магистерской диссертации является демонстрация такого уровня научной квалификации, который позволяет самостоятельно вести научный поиск, анализировать исследуемые проблемы, формулировать их в виде конкретных задач, умело использовать научную литературу и знание методов и приемов для их грамотного решения; при необходимости, моделировать исследуемые процессы и получать экспериментальные результаты, анализировать и обобщать методы и подходы к решению проблемы, делать выводы о совершенствовании методологии, средств и способов решения актуальных задач, обосновывать и предлагать как новые сферы применения известных методов решения задач, так и практическую реализацию предлагаемых решений.

Задачи, поставленные и решенные в магистерской диссертации, должны быть выполнены на современном уровне дизайна.

### **Работа над магистерской диссертацией предполагает:**

- a) – систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, их применение при решении конкретных научно–исследовательских задач;
- b) – развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении научных проблем и вопросов;
- c) – выяснение подготовленности магистранта для самостоятельной работы.

### **Магистерская диссертация должна отвечать следующим требованиям:**

- a) авторская самостоятельность;
- b) полнота исследования;
- c) внутренняя логическая связь, последовательность изложения;
- d) грамотное изложение на русском литературном языке;

е) высокий теоретический уровень.

Содержание магистерской диссертации составляет принципиально новый материал, включающий разработку новых форм. Описание новых закономерностей формообразования, или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в новом аспекте.

В содержании диссертации должны быть приведены убедительные аргументы в пользу избранной концепции. Противоречащие ей точки зрения должны быть подвергнуты всестороннему анализу и критической оценке.

### **2.3. Структура магистерской диссертации**

Введение и заключение диссертации пишется после выполнения основной части диссертации, когда диссертант определится с новизной, получит новые научные результаты, которые и отразит в введении и заключении.

Основная часть диссертации делится на главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Основную часть целесообразно разрабатывать в форме плана, определяя правильное наименование и расположение отдельных глав.

#### **2.3.1. Выбор темы, требования к названию**

При выборе темы, магистрант с помощью научного руководителя, должен уяснить, в чем заключаются содержание диссертации, сущность положенных в ее основу идей, их новизну, актуальность и практическую ценность, входящие в тему задачи и предполагаемые пути их решения, предполагаемые результаты и объем работы, оценить значимость темы для формирования магистранта как специалиста высокой квалификации. Магистерская диссертация может стать продолжением и развитием темы квалификационной работы бакалавра (специалиста). В этом случае диссертация не должна повторять тему выпускной квалификационной работы бакалавра или специалиста, она призвана звучать шире, подразумевать направление научного и практического исследования.

Выбор темы магистрантом исходит из накопленных магистрантом знаний, опыта, практики прошлой работы, близких ему проблем, актуальных в избранной области исследования. Научный руководитель направляет работу магистранта, помогая ему оценить возможные варианты решений. Магистрант как автор выполняемой работы отвечает за ее выбор, за правильность полученных результатов. Тема магистерской диссертации определяется и утверждается в установленном порядке в начале магистерской подготовки. Магистрант может выбрать тему из рекомендуемого перечня тем магистерских диссертаций, но может предложить и свою тему, предварительно обосновав целесообразность ее разработки.

#### **2.3.2. Разработка рабочего плана**

Рабочий план (см. ПРИЛОЖЕНИЕ 3) представляет собой наглядную схему предпринимаемого исследования. Правильно составленный план позволяет продуктивно организовать исследовательскую работу по избранной теме и представить ее в установленные сроки. Рабочий план подготовки магистерской диссертации составляется параллельно с предварительным изучением и отбором литературы, согласовывается с научным руководителем. Рабочий план имеет произвольную форму и подвижный характер, позволяющий включать в него новые аспекты, появляющиеся в процессе разработки темы.

Для разработки рабочего плана магистерской диссертации магистрант должен четко представлять ее структуру.

Содержание магистерской диссертации включает в себя: введение; обзор и анализ литературы, нормативной базы; теоретическую часть; практическую часть (научно–экспериментальную); выводы и заключение с рекомендациями относительно возможностей применения полученных результатов; список использованных источников; приложения.

Общий объем выпускной квалификационной работы (без приложений) составляет для магистров 90–110 страниц выровненного по ширине компьютерного текста.

Основная часть магистерской диссертации, как правило, состоит из нескольких глав, каждая из которых в свою очередь делится на 2–4 параграфа. В первой главе, посвященной обзору и анализу аналогов, литературных источников, приводятся различные точки зрения по исследуемому направлению, круг нерешенных проблем, задач, которые могли бы стать основой анализа.

Обзор литературы может включать описание концепций по теоретическим основам направления исследования, и в этом случае магистрант может провести анализ позитивных, спорных и негативных сторон той или иной концепции, что уже составит элемент научной новизны. Может быть проведен анализ методологических, методических основ и подходов к исследованию выбранной темы.

Проблема исследования может относиться как к научной, так и к практической составляющей, иметь либо качественную направленность, либо формальную возможность представления, например, в виде модели, либо сводиться к практической задаче. Обосновывается методика исследования, описываются источники информации, их достоверность и репрезентативность, проводится анализ экспериментальных данных.

Затем в зависимости от поставленных задач излагается обоснование разработанной методологии, применяется выбранная или разработанная методика к решению, описывается и анализируется алгоритм решения, конкретизируются и аргументируются научные и практические положения полученных результатов исследования, предлагаются дальнейшие пути развития анализируемых проблем и т.п.

Таким образом, выполнение научного исследования в общем виде можно представить в следующей последовательности:

1. – Превентивное определение проблемы исследования
2. – Конкретизация темы исследования. Формулирование и обоснование актуальности выбранной темы.
3. – Выбор стратегии исследования
4. – Постановка цели и конкретных задач исследования.
5. – Определение объекта и предмета исследования.
6. – Выбор метода (методики) проведения исследования.
7. – Описание процесса исследования.
8. – Обсуждение результатов исследования.
9. – Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Окончательная структура исследования зависит от темы и планируемого конечного результата.

**Таблица 1.**

<b>План–график работы над магистерской диссертацией</b>			
1	Ознакомление с тематикой дизайн–проектирования объектов. Выбор темы.	1 неделя	

2	Определение этапов проведения работы. Составление календарного плана выполнения проекта	2–я неделя	
3	Работа с источниками информации, .предпроектный поиск	3–6 неделя	
4	Разработка дизайн концепции на стадии предложения. Обоснование выбранного художественного образа. Вариативное проектирование.	7–10 неделя	
5	Разработка графической основы дизайн проекта.	11–14 неделя	
6	Выполнения макетной части дизайн разработки. 3Д– моделирование. Анимация. Презентационный ролик	15–17–я неделя	
7	Оформление диссертации. Рецензирование. Защита магистерской диссертации.	18–20–я неделя	
<b>Итого:</b>		<b>20 недель</b>	

### 2.3.3. Требования к оформлению пояснительной записки магистерской диссертации

#### Содержание

Содержание или оглавление включает в себя заголовки всех разделов (глав, параграфов и т.д.), содержащихся в работе. Обязательное требование – дословное повторение в заголовках содержания (или оглавления) названий разделов, представленных в тексте, в той же последовательности и соподчиненности.

#### Введение

Введение представляет собой наиболее ответственную часть магистерской диссертации, поскольку содержит в сжатой форме все фундаментальные положения, обоснованию которых посвящена диссертация. Это актуальность выбранной темы, степень её разработанности, цель и содержание поставленных задач, объект и предмет исследования, избранные методы исследования, его теоретическая, нормативная и эмпирическая основа, научная новизна, положения, выносимые на защиту, их теоретическая значимость и прикладная ценность.

Обоснование актуальности выбранной системы – начальный этап любого исследования. И то, как автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Освещение актуальности не должно быть многословным. Нужно показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Актуальность может быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий, злободневность

Кратко характеризуется проблема, решению которой посвящена исследовательская работа. Проблема – это теоретический или практический вопрос, ответ на который пока

неизвестен, и на который нужно ответить. Проблема – обобщенное множество сформулированных научных вопросов как область будущих исследований, соответствует постановке и решению крупных задач теоретического и прикладного характера, требующих получения новых знаний. Именно на разрешение проблемы (противоречия) направляется работа.

Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Актуальность темы определяет потребности общества в получении каких-либо новых знаний в этой области. Как любой другой продукт, ожидаемые новые знания нуждаются в обосновании потребности: кому, для каких целей эти знания нужны, каков объем, качество этих знаний и т.д.

От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к формулировке цели исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить и т.п.). Желание исследователя ответить на вопросы по объему и качеству новых знаний определяет цель исследования. Определение цели – весьма важный этап в исследовании, так как она определяет и задачи самого исследователя: что изучать, что анализировать, какими методами можно получить новые знания.

#### **Степень разработанности проблемы**

Краткий обзор литературных источников позволяет автору сделать вывод, что именно данная тема не полностью раскрыта (или раскрыта лишь частично или не в том аспекте) и требует дальнейшей разработки.

Во введении необходимо показать недостаточность разработанности выбранной темы исследования в научных и практических исследованиях на современном этапе развития общества, необходимость изучения проблемы в новых социально-экономических и иных условиях и т.д.

Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство магистранта со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы. Магистрант должен критически оценивать, сопоставлять разные концепции, научные направления, методологические подходы, связанные с темой исследования, аргументированно вырабатывать собственную точку зрения.

От формулировки научной проблемы и доказательства того, что та часть этой проблемы, которая является темой данной диссертационной работы, еще не получила своей разработки и освещения в специальной литературе, уместно перейти к формулировке цели предпринимаемого исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в связи с этим. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выявить... и т.п.).

#### **Цели предпринимаемого исследования**

Цель исследования – это мысленное прогнозирование результата, определение оптимальных путей решения задач в условиях выбора методов и приемов исследования в процессе проведения НИР.

**Задачи исследования** определяются поставленной целью и представляют собой конкретные последовательные этапы (пути) решения проблемы исследования по достижению основной цели.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования.

*Объект научного исследования* – это избранный элемент реальности, который обладает очевидными границами, относительной автономностью существования и как-то

проявляет свою отделимость от окружающей его среды. Объект порождает проблемную ситуацию и избирается для изучения. Предмет научного исследования – логическое описание объекта, избирательность которого определена предпочтениями исследователя в выборе точки мысленного обзора, аспекта, «среза» отдельных проявлений наблюдаемого сегмента реальности.

*Объект и предмет исследования* как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него направлено основное внимание диссертанта, именно предмет исследования определяет тему диссертационной работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Объект отражает проблемную ситуацию, рассматривает предмет (аспект) исследования во всех его взаимосвязях. Объект исследования всегда шире, чем его предмет.

Мастерство в определении предмета традиционно связывается с тем, насколько исследователь приблизился при его идеальном проектировании, во-первых, к сфере наиболее актуальных динамических состояний объекта (возможность объяснить происхождение и развитие, генезис, проявляющиеся внешне противоречия явления) и, во-вторых, к области существенных связей и элементов, изменение которых оказывает влияние на всю систему организации объекта. Объект исследования всегда шире, чем его предмет.

Если объект – это область деятельности, то предмет – это изучаемый процесс в рамках объекта исследования. После этого необходимо показать методологическую, теоретическую, нормативную и эмпирическую основу диссертации, её новизну, сформулировать положения, выносимые на защиту, обосновать теоретическую и практическую значимость исследования.

### **Гипотеза**

Часто конкретное исследование начинается с гипотезы.

Гипотеза – научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений; это мысленное представление обобщенных положений, основных идей, к которым может привести исследование. Магистрант после предварительного изучения фактов, характерных черт по выбранной теме формулирует предположение о результатах исследования. Рассуждение при этом идет от следствия к причине.

Гипотеза должна быть обоснованной и внутренне непротиворечивой.

Представляются методы исследования, которые будут использованы в процессе выполнения работы и послужат инструментом в добывании необходимого фактического материала. В основе метода лежит совокупность приемов.

Например, при исследовании возможно использовать следующие методы:

- – изучение и анализ научной литературы;
- – изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики;
- – моделирование, сравнение, анализ, синтез, интервьюирование и т.д.

**Практическая значимость.** Практическая значимость заключается в возможности использования результатов исследования в практической деятельности, независимо от того – является данная магистерская диссертация теоретической или практической.

В заключительной части введения необходимо кратко сказать о структуре работы.

Объем введения для магистерской диссертации составляет 5–7 страниц выровненного по ширине компьютерного текста.

**Анализ предпроектной ситуации, библиографический поиск.** Сбор, анализ и обобщение литературных данных. Знакомство с опубликованной по теме магистерской диссертации литературой начинается с разработки идеи, т.е. замысла предполагаемого научного исследования, который, как уже указывалось ранее, находит свое выражение в теме и рабочем плане выполняемой работы. Такая постановка дела позволяет более целеустремленно искать источники по выбранной теме, глубже осмысливать тот материал, который содержится в опубликованных в печати работах других ученых, ибо

основные вопросы проблемы почти всегда заложены в более ранних исследованиях.

Далее следует продумать порядок поиска и приступить к составлению списка литературных источников по теме. Хорошо составленный список даже при беглом обзоре заглавий источников позволяет охватить тему в целом. На ее основе возможно уже в начале исследования уточнить цели.

Целесообразно просмотреть все виды источников, содержание которых связано с темой исследования. К ним относятся материалы, опубликованные в различных отечественных и зарубежных изданиях, непубликуемые документы, официальные материалы.

Сбор литературы по теме исследования (нормативной, первоисточников, научной и учебной) начинается с подготовки библиографического списка, который должен всесторонне охватывать исследуемую тему.

**Источниками для формирования библиографического списка могут быть:**

- каталоги, журналы, натурный материал;
- список обязательной и рекомендованной литературы по теме;
- Internet ресурсы;
- библиографические списки и сноски в учебниках и научных изданиях (монографиях, научных статьях) последних лет или диссертациях по данной тематике;
- рекомендации научного руководителя;
- каталоги телекоммуникационной двухуровневой библиотеки и библиотек, к которым предоставлен доступ в режиме электронного читального зала.

В первую очередь следует подбирать литературу за последние 3–5 лет, поскольку в ней отражены наиболее актуальные научные достижения по данной проблеме, современное законодательство и практическая деятельность. Использование литературных и иных источников 10, 20 или даже 30 летней давности должно быть скорректировано применительно к современным концепциям ученых и специалистов.

Указание на литературные источники по исследуемой теме можно встретить в сносках и списке литературы уже изданных работ. Поиск статей в научных журналах следует начинать с последнего номера соответствующего издания за определенный год, так как в нем, как правило, помещается указатель всех статей, опубликованных за год.

Полезно изучать профессиональные и специализированные периодические издания (журналы, газеты, сборники научных трудов).

Для подготовки диссертации каждый магистрант имеет доступ к ресурсам удаленного доступа электронных библиотек. Можно воспользоваться «Единым окном доступа к образовательным ресурсам».

В ходе анализа собранного по теме исследования материала выбирают аналоги, выполняют эскизы, зарисовки, выбирают наиболее обоснованные и аргументированные конспективные записи, выписки, цитаты и систематизируют их по ключевым вопросам исследования. На основе обобщенных данных уточняют структуру магистерского исследования, его содержание и объем. Хотя структура работы первоначально определяется на стадии планирования, в ходе ее написания могут возникнуть новые идеи и соображения. Поэтому не рекомендуется окончательно структурировать работу сразу же после сбора и анализа материалов.

### **Основные части работы**

Основная часть исследования должна соотноситься с поставленными задачами. Она обычно делится на главы. Главы основной части должны быть соразмерны друг другу по объему. Каждую главу целесообразно разделить на параграфы. Предварительная структура основной части работы (главы, параграфы) определяется еще на стадии планирования. Однако в ходе написания могут возникнуть новые идеи и соображения, которые побуждают не только изменить и уточнить структуру, но и обогатить содержание работы, увеличить ее объем.

Обязательным атрибутом исследования является краткий обзор привлеченных источников



и литературы. Обзор литературы приводится в основной части исследования. Разделяют обзор первоисточников и обзор собственно литературы. Подробно анализируется литература по теме, рассматривается методика и техника исследования, обобщаются результаты. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме магистерской диссертации, полностью ее раскрывать. Эти главы призваны показать умение магистранта сжато, логично и аргументировано излагать материал.

Содержанием основной части магистерской диссертации является обзор, анализ литературы по теме, сопоставление различных точек зрения на концептуальное развитие научного направления, в рамках которого проходит исследование, на методологию изучения проблемы.

В содержании приводится обоснование или разработка собственных алгоритмов решения поставленных в МД задач, обоснование достоверности и репрезентативности используемой информации. Приводится теоретическое осмысление проблемы, дается изложение эмпирического и фактического материала. Последовательность изложения того и другого может быть различной. Чаще всего вначале излагаются основные теоретические положения по исследуемой теме, а затем конкретный практический материал, который аргументированно подтверждает изложенную теорию. Возможна и другая последовательность, когда вначале анализируется конкретный материал, а затем на основе этого анализа делаются теоретические обобщения и выводы.

### **Заключение**

Заключение как самостоятельный раздел работы должно содержать краткий обзор основных аналитических выводов проведенного исследования и описание полученных в ходе него результатов. Следует отметить, что введение и заключение дают четкое представление читающему о качестве проведенного исследования, круге рассматриваемых вопросов, методах и результатах исследования.

В заключении должны быть представлены:

- – общие выводы по результатам работы;
- – оценка достоверности полученных результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;
- – предложения по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений в юридической практике.

Заключение включает в себя обобщения, общие выводы и, самое главное, конкретные предложения и рекомендации. В целом представленные в заключении выводы и результаты исследования должны последовательно отражать решение всех задач, поставленных автором в начале работы (во введении), что позволит оценить законченность и полноту проведенного исследования.

### **Список использованной литературы**

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при написании магистерской диссертации. В него необходимо включать источники, на которые были сделаны ссылки в тексте работы.

Нормативные акты и иные источники необходимо располагать в следующей последовательности

#### **1. Нормативные правовые акты**

- Конституция РФ.
- международные договоры РФ, согласие на обязательность которых было выражено в форме федерального закона;
- федеральные конституционные законы;
- федеральные законы;
- законы иностранных государств;
- межгосударственные договоры РФ, согласие на обязательность которых было выражено не в форме федерального закона;
- нормативные правовые акты Президента РФ;

- межправительственные договоры РФ, согласие на обязательность которых было выражено не в форме федерального закона;
- нормативные правовые акты Правительства РФ;
- межведомственные договоры РФ, согласие на обязательность которых было выражено не в форме федерального закона;
- нормативные правовые акты федеральных министерств и ведомств;
- конституции (уставы), законы, иные нормативные правовые акты органов государственной власти субъектов РФ;
- нормативные правовые акты органов местного самоуправления.

2. Иные официальные материалы (резолюции–рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные статистические отчеты и др.)

3. Монографии, учебники, учебные пособия, комментарии к кодексам.

4. Научные статьи.

Списки разделов 2, 3 и 4 составляются в алфавитном порядке.

Источниковедческая база магистерской диссертации должна охватывать не менее 50–60 источников. Допускается привлечение материалов и данных, полученных с официальных сайтов Интернета. В этом случае необходимо указать точный источник материалов (сайт, дату получения).

**Список сокращений**, если он окажется необходимым в диссертационной работе, должен включать в себя расшифровку наиболее часто упоминаемых в работе сокращенных наименований документов, научно–исследовательских институтов, предприятий, акционерных обществ, понятий, слов и т.д. В тексте магистерской диссертации следует избегать сокращений слов, за исключением общепринятых.

### **Приложения**

Являются обязательным компонентом выпускной квалификационной работы. В приложениях следует приводить различные вспомогательные материалы (эскизы, копии, аналоги, схемы, чертежи, программы, таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации, копии постановлений, договоров, инструкции, вспомогательные расчеты и т.п.). С одной стороны, они призваны дополнять и иллюстрировать основной текст, с другой, – разгружать его от второстепенной информации. Все материалы, помещенные в приложениях, должны быть связаны с основным текстом, в котором обязательно делаются ссылки на соответствующие приложения.

Приложения на объем магистерской диссертации не влияют. Т.е. приложения не засчитываются в заданный объем работы.

Приложения нужны, во–первых, для того, чтобы освободить основную часть от большого количества вспомогательного материала, а во–вторых, для обоснования рассуждений и выводов магистранта.

Оформление приложений должно строго соответствовать действующим стандартам.

Приложения оформляют как продолжение магистерской диссертации. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова "ПРИЛОЖЕНИЕ", напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок. В приложения также можно включать иллюстрации, таблицы, выполненные на листах формата А3 (297х420 мм)

## **2.4. Правила оформления пояснительной записки магистерской диссертации**

На этапе оформления автор должен свести все материалы по работе в единый документ, оформить в соответствии с требованиями.

Диссертация оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.05–2008 (Библиографическая ссылка); ГОСТ 7.32–2001 (Отчет о научно–исследовательской работе); ГОСТ 7.1–2003 (Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления) и их актуальных редакций.

Диссертация выполняется на листах формата А4 с размерами полей: сверху – 20 мм, снизу – 20мм, справа – 10мм, слева 30 мм. Шрифт TimesNewRoman, 14 пт, через полтора интервала.

Изложение текста и оформление работы осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТов 7.32, 2.105 и 6.38. Страницы текста работы и включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета.

Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Разделы отчета должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если раздел состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.

Нумерация страниц отчета и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в отчете.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается "Рисунок 1". Слово "рисунок" и его наименование располагают посередине строки.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок" и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение", его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ъ, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Приложение или несколько приложений могут быть оформлены в виде отдельной книги отчета, при этом на титульном листе под номером книги следует писать слово "Приложение". При необходимости такое приложение может иметь раздел "Содержание". Объем магистерской диссертации должен составлять 90–110 страниц напечатанного текста.

Страницы текста и включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 (210х297 мм) по ГОСТ 9327. Текст магистерской диссертации следует печатать на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта должен быть черным. Допускается вписывать в текст магистерской диссертации отдельные слова, формулы, условные знаки, соблюдая при этом плотность основного текста. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения магистерской диссертации, разрешается исправлять, закрашивая белой краской и нанося на том же месте исправленный текст машинописным способом или черной гуашью рукописным способом.

Фамилии и собственные имена, названия учреждений в тексте магистерской диссертации приводят на языке оригинала. В магистерской диссертации следует использовать сокращение русских слов и словосочетаний по ГОСТ 7.12–93. Из сокращенных названий учреждений и предприятий следует употреблять только общеизвестные. Малоизвестные сокращения необходимо расшифровывать при первом упоминании.

#### **2.4.1. Библиографические ссылки**

Библиографическая ссылка является частью справочного аппарата документа и служит источником библиографической информации о документах – объектах ссылки.

Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе (его составной части или группе документов), необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

Библиографическая ссылка выполняется шрифтом TimesNewRoman, 12 пт, через один интервал.

Библиографическую ссылку приводят полностью в примечании (внутритекстовом, подстрочном, затекстовом) или в тексте магистерской диссертации. Допускается включать ссылку частично в текст и частично в примечание.

Для связи текста диссертации с библиографическими ссылками в подстрочных и

затекстовых примечаниях, а также с библиографическими описаниями в библиографическом списке используют отсылки в тексте диссертации. Отсылки дают в виде цифр (порядковых номеров), звездочек, фамилий авторов и основных заглавий произведений, годов издания, страниц и т.д.

Оформление ссылок должно соответствовать ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическую ссылку, полностью включенную в текст работы, приводят в объеме, необходимом для поиска и идентификации документа – объекта ссылки. К оформлению чистового варианта магистерской диссертации приступают, когда все материалы собраны, сделаны необходимые обобщения, которые получили одобрение научного руководителя. Теперь начинается детальная шлифовка текста рукописи. Проверяются и критически оцениваются каждый вывод, формула, таблица, каждое предложение, каждое отдельное слово.

После подготовки чистового варианта необходимо еще раз отредактировать текст, устранить опечатки. Далее следует проверить логику работы – насколько точен смысл абзацев и отдельных предложений, соответствует ли содержание глав их заголовкам.

Затем следует проверить, нет ли в работе пробелов в изложении и аргументации, устранить стилистические погрешности, обязательно проверить точность цитат и ссылок, правильность оформления, обратить внимание на написание числительных и т.д. Целенаправленная завершающая работа с текстом характеризует ответственность автора за представляемый материал, его уважение к руководителю, рецензенту и членам аттестационной комиссии, оценивающим работу.

Правила оформления научных работ являются общими для всех направлений и регламентируются действующими государственными стандартами.

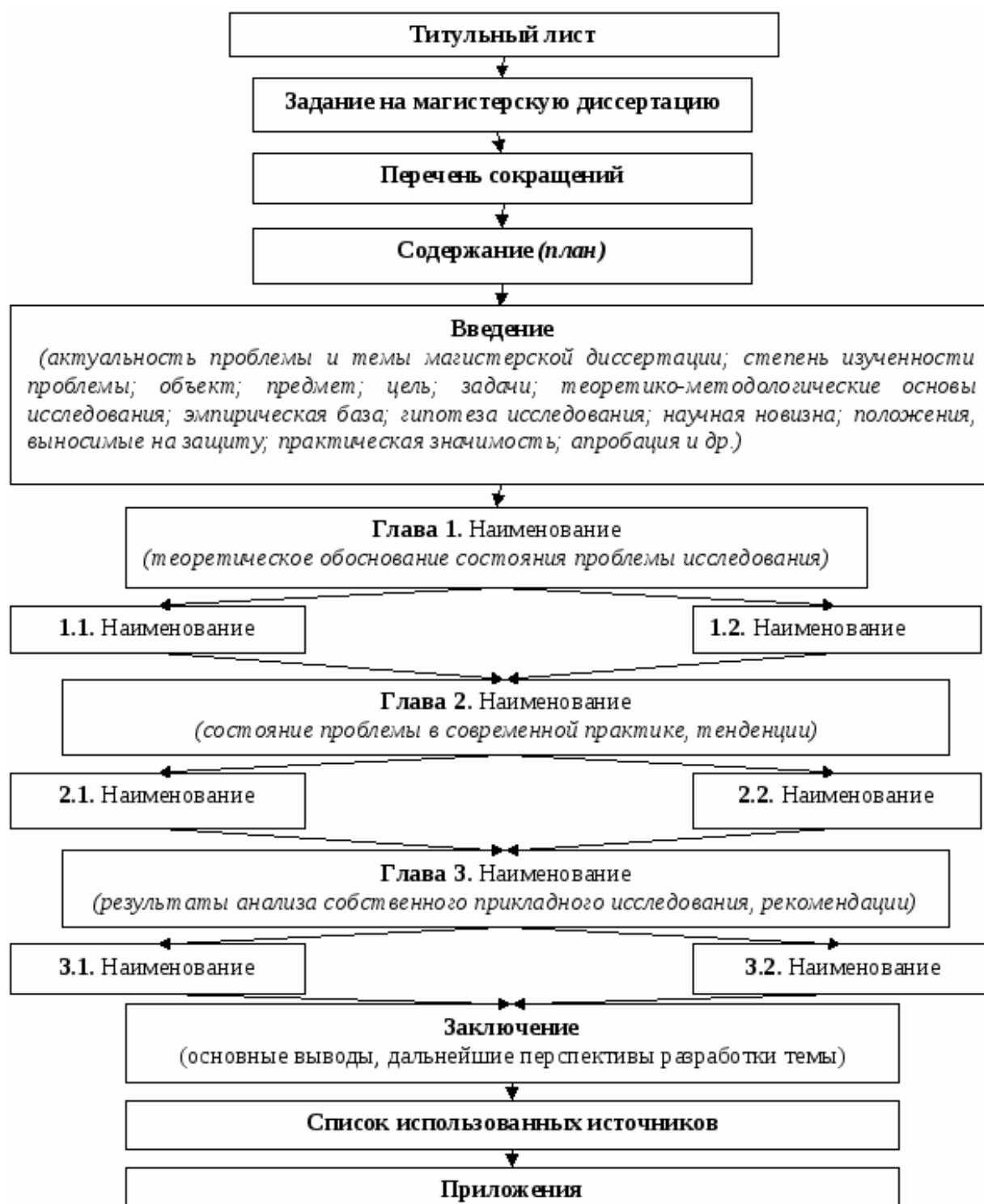


Рис. 1. Структура магистерской диссертации.

Оформленная работа должна быть сброшюрована в следующей последовательности:

1. Титульный лист;
2. Задание на выполнение выпускной квалификационной работы;
3. Содержание (оглавление) работы;
4. Введение;
5. Основная часть;
6. Заключение;
7. Список использованных источников;
8. Список сокращений (если используются при написании);

## 9. Приложения.

Таблица 2.

Унифицированные требования к оформлению теоретической части магистерских диссертаций

№ п/п	Объект унификации	Параметры унификации
1	Формат листа бумаги	A4
2	Размер шрифта	14 пунктов
3	Название шрифта	Times New Roman
4	Междустрочный интервал	Полуторный
5	Кол-во строк на странице	28–30 строк (1800 печатных знаков)
6	Абзац	1,25 см (5 знаков)
7	Поля (мм)	Левое – 30, верхнее и нижнее – 20, правое – 10.
8	Общий объем без приложений	90–110 страниц машинописного текста
9	Объем введения	5–7 стр. машинописного текста
10	Объем основной части	80–100 стр. машинописного текста
11	Объем заключения	5–7 стр. машинописного текста (примерно равен объему введения)
12	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, посередине. На титульном листе номер страницы не проставляется
13	Последовательность приведения структурных частей работы	Титульный лист. Задание на выполнение выпускной квалификационной работы. Содержание. Введение. Основная часть. Заключение. Список использованных источников. Приложения
14	Оформление структурных частей работы	Каждая структурная часть начинается с новой страницы. Наименования приводятся с абзаца с прописной (заглавной буквы). Точка в конце наименования не ставится.
15	Структура основной части	3–4 главы, соразмерные по объему
16	Состав библиографического списка	Не менее 50 библиографических описаний документальных и литературных источников
17	Наличие приложений	Обязательно
18	Оформление содержания (оглавления)	Содержание (оглавление включает в себя заголовки всех разделов, глав, параграфов, глоссария, приложений с указанием страниц начала каждой части

Подготовленная к защите магистерская диссертация, сдается научному руководителю. Научный руководитель анализирует содержание магистерской диссертации на соответствие заявленной теме, оценивает уровень разработанности проблемы, степень использования привлекаемых материалов, правильность структурирования материала, грамотность изложения, достоверность и обоснованность полученных результатов, аргументированность выводов. Научный руководитель дает письменное заключение

(отзыв) о степени соответствия работы требованиям, предъявляемым к магистерской диссертации.

**Отзыв** – это оценка не только качества работы выпускника, но и оценка его работы над выбранной темой, его активности, системности мышления, уровня знаний, умения искать и находить нужную информацию, качества материала, самостоятельности в исследованиях и пр. Научный руководитель оформляет допуск к защите выпускной квалификационной работы.

При выявлении серьезных недоработок, касающихся содержания или оформления, магистерская диссертация не допускается к защите и возвращается выпускнику на доработку с указанием срока повторного представления.

В случае, если магистерская диссертация не представлена в установленный срок или не допущена к защите, выпускник отчисляется как не прошедший итогового аттестационного испытания.

Вместе с оформленной и сброшюрованной выпускной квалификационной работой (магистерской диссертацией) магистрант представляет научному руководителю тщательно оформленные демонстрационные плакаты.

## **2.5. Подготовка к защите магистерской диссертации**

Подготовка к защите МД – ответственный процесс. Важно не только написать высококачественную работу, но и уметь квалифицированно ее защитить. Магистрант, получив положительный отзыв на магистерскую диссертацию от научного руководителя, внешнюю рецензию и допуск к защите, должен подготовить доклад (до 15 минут), в котором четко и кратко излагаются основные положения магистерской диссертации. Текст выступления должен быть максимально приближен к тексту магистерской диссертации, поэтому основу выступления составляют введение и заключение, которые используются в выступлении практически полностью. Также практически полностью используются выводы в конце каждой из глав.

Доклад следует начинать с описания научной проблемы и обоснования актуальности избранной темы, обзора других научных работ по избранной проблеме, формулировки цели и задач работы. Необходимо указать, какие методы были использованы при исследовании рассматриваемой проблемы, а далее в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, по главам раскрывать основное содержание работы, обращая особое внимание на наиболее важные разделы и интересные результаты, критические сопоставления и оценки.

Заключительная часть доклада строится по тексту заключения магистерской диссертации. В ней перечисляются общие выводы из текста магистерской диссертации без повторения частных обобщений, сделанных при характеристике глав основной части, собираются воедино основные рекомендации. Доклад не должен быть перегружен цифровыми данными, которые приводятся лишь в случае необходимости для доказательства или иллюстрации того или иного вывода.

### **2.5.1. Рекомендации по составлению компьютерной презентации магистерской диссертации**

Использование КП позволяет значительно повысить информативность и эффективность доклада при защите магистерской диссертации, способствует увеличению динамизма и выразительности излагаемого материала.

Презентация – суть всего перечисленного, поскольку весь отобранный и подготовленный выпускником материал наглядно отображается на экране в концентрированном, сжатом виде. Поэтому один из главных положительных моментов при создании электронных презентаций – максимальная собранность магистранта. Работая с мультимедийными



презентационными технологиями, он показывает умение представлять итоги своего труда с привлечением современных средств редактирования, выполнять требования, предъявляемые к уровню подготовки магистра, изложенные в Государственных образовательных стандартах различных направлений.

Презентация позволяет членам аттестационной комиссии одновременно изучать выпускную квалификационную работу (магистерскую диссертацию) и контролировать выступление магистранта.

Основными принципами при составлении подобной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

### **2.5.2. Рецензирование магистерской диссертации**

В соответствии с Государственными образовательными стандартами высшего образования, другими нормативными документами Минобрнауки России выпускные квалификационные работы магистрантов подлежат обязательному рецензированию.

В числе рецензентов могут быть работники министерств, ведомств, предприятий (организаций, фирм), преподаватели и научные сотрудники Современной Гуманитарной Академии и других вузов, исследовательских учреждений, предприниматели без образования юридического лица и иные специалисты. Основные требования для назначения рецензентом – наличие у предполагаемого эксперта высшего профессионального образования и достаточно высокая компетенция в той сфере деятельности, по которой выполнена выпускная квалификационная работа.

Для экспертизы магистерских диссертаций рекомендуется привлекать внешних рецензентов.

### **2.5.3. При оценке выпускной квалификационной работы магистранта исходят из того, что он должен уметь:**

- формулировать цель и задачу исследования;
- составлять план исследования;
- вести библиографический поиск с применением современных информационных технологий;
- использовать современные методы научного исследования, модифицировать имеющиеся и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные данные, анализировать и синтезировать их на базе известных литературных источников;
- использовать и правильно истолковывать профессиональные термины и понятия;
- оформлять результаты исследований соответственно современным требованиям.

### **2.5.4. Справка о внедрении рекомендаций выпускной квалификационной работы.**

Справка (акт) о внедрении рекомендаций выпускной квалификационной работы не является обязательным документом для ее защиты на заседании аттестационной комиссии. Однако наличие такой справки характеризует высокий уровень выполнения выпускной квалификационной работы и готовность будущего специалиста квалифицированно решать профессиональные задачи.

Справка пишется в произвольной форме, но с обязательным указанием конкретных рекомендаций студента, которые использованы на предприятии (организации, фирме и т.п.), а также конкретного места (участка, цеха, подразделения, службы, отдела и т.п.), где эти рекомендации были применены.

Справка прилагается к выпускной квалификационной работе и представляется в аттестационную комиссию.

## 2.6. Защита диссертации

На защиту представляются: диссертация (рукопись, реферат, иллюстративный материал, отзывы о работе, макеты, компьютерная презентация). Доклад перед экзаменационной комиссией выполняется в соответствии с процедурой защиты

### 2.6.1. Процедура публичной защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

До начала заседания Государственной экзаменационной комиссии (Экзаменационной комиссии) выпускные квалификационные работы (МД) должны быть сданы секретарю для контроля правильности оформления и сверки фамилии, имени, отчества выпускника магистратуры, темы МД, фамилии, имени, отчества научного руководителя МД, номера приказа о допуске к защите, указанных в МД, с соответствующими документами. (Необходимый комплект документов, который перед защитой должен иметь магистрант, перечислен в приложении).

Защита выпускных квалификационных работ проходит в торжественной обстановке, публично, на открытом заседании аттестационной комиссии. Идентификация выпускников на итоговых аттестационных испытаниях проводится традиционно: визуально и по паспортам.

В начале работы комиссии председатель представляет магистрантам и присутствующим всех членов комиссии с указанием фамилии, имени и отчества, ученой степени и звания, должности.

Объявляя защиту каждой магистерской диссертации (выпускной квалификационной работы), председатель называет фамилию, имя и (обязательно) отчество выпускника, тему его научно-исследовательской работы, а также время, отводимое на доклад. Члены комиссии, задавая вопросы, также обращаются к выпускнику по имени и отчеству.

Все материалы МД перед защитой должны быть сданы секретарю для контроля правильности оформления и сверки фамилии, имени, отчества выпускника магистратуры, темы МД, фамилии, имени, отчества научного руководителя МД, номера приказа о допуске к защите, указанных в МД, с соответствующими документами. (Необходимый комплект документов, который перед защитой должен иметь магистрант, перечислен в приложении Н).

Защита выпускных квалификационных работ проходит в торжественной обстановке, публично, на открытом заседании аттестационной комиссии. Идентификация выпускников на итоговых аттестационных испытаниях проводится традиционно: визуально и по паспортам.

В начале работы комиссии председатель представляет магистрантам и присутствующим всех членов комиссии с указанием фамилии, имени и отчества, ученой степени и звания, должности.

Объявляя защиту каждой магистерской диссертации (выпускной квалификационной работы), председатель называет фамилию, имя и (обязательно) отчество выпускника, тему его научно-исследовательской работы, а также время, отводимое на доклад.

Продолжительность защиты не должна превышать 40 минут.

**Схематично процедура защиты включает следующие стадии.**

1. Доклад диссертанта по теме магистерской диссертации – 12–15 минут. В докладе с использованием демонстрационных плакатов или слайдов кратко излагаются актуальность, цель и задачи работы, освещаются научная и практическая значимость полученных результатов, формулируются рекомендации и выводы.
2. Ответы на вопросы председателя, членов комиссии и других присутствующих.
3. Оглашение рецензии специалиста на выпускную квалификационную работу и справки о внедрении ее результатов на предприятии, организации, фирме (если

- имеется).
4. Ответы выпускника на замечания рецензента.
  5. Выступление научного руководителя магистерской диссертации и других лиц, присутствующих на защите, если они просят слово.
  6. Ответы выпускника на критические замечания научного руководителя и других лиц, принявших участие в обсуждении выпускной квалификационной работы.

После публичного заслушивания всех магистерских диссертаций, представленных на защиту, проводится закрытое (для посторонних) заседание аттестационной комиссии. На закрытом заседании комиссии обсуждаются результаты прошедших защит, выносятся согласованная оценка по каждой ВКР (магистерской диссертации): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Оценка выносится простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании (при равенстве голосов, решающим является голос председателя). Выносятся решение о выдаче диплома с отличием. Такое решение принимается на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам, курсовым работам, практикам и итоговой аттестации. По результатам итоговой аттестации выпускник должен иметь только оценки «отлично». При этом оценок "отлично", включая оценки по итоговой аттестации, должно быть не менее 75%, остальные оценки – «хорошо». Зачеты в процентный подсчет не входят. Для магистра дополнительным условием выдачи диплома с отличием является обязательное наличие у него документа о предыдущем высшем профессиональном образовании (диплома бакалавра или диплома специалиста с высшим профессиональным образованием) «с отличием».

Одновременно принимаются рекомендации о практическом использовании полученных в выпускной квалификационной работе результатов. Решения комиссии считаются правомочными, если на заседании присутствовало не менее 2/3 ее состава.

7. По окончании закрытого заседания возобновляется публичное открытое заседание комиссии, на которое вместе с выпускниками приглашаются все желающие. Председатель кратко подводит итоги, объявляет оценки по защищенным на данном заседании выпускным работам и другие результаты, в том числе о присуждении (не присуждении) каждому выпускнику искомой степени (квалификации), о выдаче дипломов с отличием и др.
8. Решения о работе комиссии оформляются протоколами установленной формы, в которых фиксируются заданные каждому выпускнику вопросы, даются оценки выпускным квалификационным работам.

Успешная защита магистерской диссертации означает окончание обучения в магистратуре, магистранту присуждается степень магистра по соответствующему направлению.

Выпускник, получивший неудовлетворительную оценку при защите итоговое испытание, но не ранее, чем через три месяца, и не более, чем через пять лет после прохождения итоговой аттестации впервые. Повторные итоговые испытания назначаются не более двух раз.

В случае неудовлетворительной оценки, полученной на защите ВКР, государственная аттестационная комиссия устанавливает, может ли к повторной защите представляться та же работа, но с доработкой, или должна быть разработана новая тема.

## 2.7. Основные критерии оценки магистерской диссертации

### Оцениваются:

1. Актуальность темы, ее гуманитарная значимость.

2. Комплексное решение художественно–эстетических, утилитарно–функциональных, конструктивно–технологических, эргономических, экономических и социальных вопросов в выпускной квалификационной работе.
3. Учет факторов окружающей среды.
4. Единство формы и содержания.
5. Образность формы.
6. Учет при проектировании формальных качеств изделий, включающие не только визуальные характеристики представленного элемента предметного мира, но и структурные и функциональные взаимосвязи.
7. Новизна формы.
8. Умение выполнять конструкторские чертежи и эргономические схемы.
9. Умение работать в прикладных пакетах программ, владение 3D визуализацией.

#### **2.7.1. Критерии оценки графической части магистерской диссертации**

1. Соблюдение формальных приемов композиции (симметрия, асимметрия, ритм, контраст, цвет) с выявлением центра композиции, созданием визуального равновесия всех элементов.
2. Выявленная логическая взаимосвязь проектно–графических изображений и проекций со смысловой, содержательной частью проекта.
3. Выполнение ортогональных чертежей.
4. Выполнение эргономических схем к проекту с учётом оптимальных параметров досягаемости и обзора.
5. Выполнение изображения изделия в среде, а также разработка различных цветофактурных решений.
6. Представление альбома оригинальных эскизов (7–8 эскизов формата А3).
7. Уровень владения техникой графики и компьютерными программами 3D визуализации.

#### **2.7.2. Критерии оценки пояснительной записки**

1. Формулировка теоретической концепции и чёткое следование структуре и содержанию диссертации.
2. Обоснование актуальности темы.
3. Формулировка основных требований к проектированию полиграфических изделий.
4. Исторический анализ, и анализ современного состояния проблемы.
5. Теоретическое обоснование комплексного решения утилитарно–функциональных, конструктивно–технологических, эргономических, экономических, социальных и эстетических вопросов в разделах ПЗ.
6. Теоретическое обоснование ключевых аспектов магистерской диссертации:
7. – анализ при проектировании исходных аналогов и прототипа;
8. – учёт при проектировании таких характеристик как единство формы и содержания, образность;
9. – показ стадийности проектирования визуальных характеристик;
10. – обоснование дизайн–предложений;
11. – разработка принципиальных схем объектов проектирования.

#### **2.7.3. Критерии оценки макетной части**

1. Качество исполнения демонстрационных макетных материалов.
2. Визуальное соответствие макетной части проектному решению, представленному в графической части магистерской диссертации.
3. Соответствие параметров представленных макетных материалов требуемым характеристикам (масштаб, размер).

#### 2.7.4. Критерии оценки презентационного ролика

1. Уровень владения компьютерными программами.
2. Выявление ключевых оригинальных разработок в ходе проектирования.
3. Демонстрация конструкции и взрыв-схемы изделия.
4. Демонстрация удобства использования изделия проектирования.

#### Библиографический список рекомендуемой литературы к разделу

##### Основная литература

1. Проектирование и моделирование промышленных изделий: Учеб. для вузов / С.А. Васин, А.Ю. Талащук, В.Г. Бандорин, Ю.А. Грабовенко, Л.А. Морозова, В.А. Редько; Под ред. С.А. Васина, А.Ю. Талащука. – М.: Машиностроение – 1, 2004 – 692 с. — ISBN 5-94275-127-7
2. [Бурлаков, М.В.](#) 3ds Max 9: энциклопедия пользователя: наиболее полное руководство / М.В. Бурлаков. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. — 1024 с. : ил. + 1 опт. диск (CD ROM).
3. Маров, М.Н. 3ds Max 8 / М.Н. Маров. — М. [и др.] : Питер, 2006. — 907 с. : ил. + 1 опт. диск (CD ROM). - ISBN 978-5-94157-921-1
4. [Устин, В. Б.](#) Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве : учеб. пособие для вузов / В. Б. Устин. — 2-е изд., уточн. и доп. — М.: АСТ: Астрель, 2008. — 240 с.: ил.
5. СТТулГУ 8.2.4-01-2016. Положение о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Тула, ТулГУ, 2016 г. – Режим доступа: [www.tsu.tula.ru](http://www.tsu.tula.ru)

##### Дополнительная литература

1. Грашин, А.А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды (дизайн унифицированных и агрегатированных объектов: учеб. пособие / А.А. Грашин. — М.: Архитектура-С, 2004. — 232 с.
2. Дизайн. Основные положения. Виды дизайна. Особенности дизайнерского проектирования. Мастера и теоретики: иллюстрированный словарь-справочник: учеб. пособие / Г.Б. Минервин [и др.]; под общ. ред.: Г.Б. Минервина, В.Т. Шимко. — М.: Архитектура-С, 2004. — 288 с.
3. Долгополов, С.П. Евроремонт. Оригинальные элементы дизайна из гипсокартона / С.П. Долгополов, А.Л. Герусова. — 2-е изд. — Ростов-н/Д: Феникс, 2007. — 224 с.
4. Ковешникова, Н.А. Дизайн: история и теория: учеб. пособие / Н.А. Ковешникова. — 2-е изд., стер. — М.: Омега-Л, 2006. — 224 с.
5. Нойферт, П. Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад: иллюстрированный справочник для заказчика и проектировщика: пер. с нем. / П. Нойферт, Л. Нефф. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Архитектура-С, 2005. — 264 с.
6. Протопопов, В.В. Дизайн интерьера: (Теория и практика организации домашнего интерьера / В.В. Протопопов. — Ростов-н/Д: МарТ, 2004. — 128 с.
7. Семенов, В.Б. Товарный знак - битва со смыслами. Технологии создания логотипов / (Маркетинг для профессионалов) - М. [и др.]: Питер 2005. 256 с.
8. Бареев, В.И. Архитектура, строительство, дизайн : учебник для вузов / Бареев В.И. [и др.]; под общ. ред. А.Г. Лазарева. — Ростов-н/Д: Феникс, 2005. — 320 с.
9. Квасов А.С. Основы художественного конструирования промышленных изделий : учеб. пособие для вузов / А.С. Квасов. — М.: Гардарики, 2006. — 95 с.

10. Минервин, Г.Б. Дизайн архитектурной среды: [Учебник для вузов] / Г.Б. Минервин [и др.]. — М.: Архитектура-С, 2005.— 504с.
11. Рунге, В.Ф. Эргономика в дизайне среды: учеб.пособие / В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич.— М.: Архитектура-С, 2005.— 328с.
12. Ткачев, В.Н. Архитектурный дизайн. Функциональные и художественные основы проектирования: учеб.пособие для вузов / В.Н. Ткачев.— М.: Архитектура-С, 2006.— 352с.

#### **Периодические издания**

1. Архидом.
2. Дизайн. Материалы. Технологии.
3. Интерьер + Дизайн.
4. Как: журнал о графическом дизайне.
5. Ландшафтная архитектура. Дизайн.
6. Архитектура. Строительство. Дизайн
7. Проект Россия: Российский строительный каталог.
8. Просто дизайн: журнал по графическому дизайну.
9. Техническая эстетика и промышленный дизайн.
10. SALON -interior: Частный интерьер России.

#### **Интернет-ресурсы**

1. <http://designyoutrust.com/> Сайт о актуальных направлениях в дизайне.
2. <http://kak.ru/> Сайт журнала «Как».
3. <http://tutdesign.ru/cats/books/> Блог о дизайн-графике и креативе.
4. <http://www.djournal.com.ua/> Журнал о красивых вещах, интерьерах, домах, дизайнерах, архитекторах, событиях в мире промышленного дизайна и архитектуры.
5. <http://www.sibdesign.ru/> Электронный журнал о дизайне.
6. <http://www.wallpaper.com/> Сайт журнала «Wallpaper».
7. <http://www.salon.ru/> Интернет-ресурс на основе журнала SALON-interior - проект Издательского дома «Салон-Пресс».
8. <http://www.ivd.ru/> Ведущий интернет-проект Издательского дома «Салон-Пресс», посвященный вопросам реконструкции и оформления интерьера жилых помещений.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### **Примерные темы магистерских диссертаций по направлению дизайн интерьера**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Этап графического исполнения проекта

Предварительно рекомендуется сделать эскиз подачи.

Графическое исполнение эскиза проекта должно быть ясным, соответствовать жанру выбранной темы проекта ВКР. Техника исполнения эскизной части проекта – проектная подача (авторская графика) или исполнение в различных графических редакторах.

Авторская графика: разнообразная черно-белая и цветная графика, графика и отмывка тушью, гуашево-темперная живописная манера; техника аэрографии и др.

Окончательная проектная подача – это симбиоз эскизной и компьютерной графики.

Графические редакторы, в которых возможно исполнение проекта: CorelDraw, AdobePhotoshop, 3DMAX, Archicad и пр.

К форме представления проекта предъявляется ряд требований: все чертежи должны иметь наименования и проставленные размеры с указанием масштаба; все графические листы должны быть пронумерованы, иметь штамп учебного заведения, наименование темы, фамилии автора, ответственных руководителей и консультантов, дату подачи проекта.

При разработке проектов средового дизайна в состав графической части дипломного проекта входят:

- ситуационный план в масштабе 1:500,
- генеральный план участка в масштабе 1:500,
- транспортные и ситуационные схемы,
- элементы визуальной информации и декоративного оформления.

В отдельных случаях объем графической части допускает изменения в зависимости от темы диплома. Все изменения утверждаются ответственной комиссией кафедры.

Проекты принято выполнять в стандартных размерах: общая площадь проектной подачи (от 8 до 10 м<sup>2</sup>).

На графическую подачу выносятся только материалы, демонстрирующие основные проектные решения. Остальные материалы помещаются в пояснительную записку.

Как правило, графический материал состоит из большого числа графических изображений. В состав экспозиции могут входить планшеты, композиция которых может быть построена по различным принципам. Важно помнить, что формальные приемы композиции – симметрия, асимметрия, ритм, контраст, цвет – должны выявлять содержание проектно-графических изображений, логическую взаимосвязь проекций и т.д. Есть немало отшлифованных практикой композиционных приемов решения задач графической подачи дипломных проектов. Например, если нужно сформировать смысловой и изобразительный центр, применяются:

- расположение главного элемента в центре или близко к нему;
- изображение главного в крупном масштабе;
- размещение основного изображения на переднем плане;
- контрастное решение линейных и плоскостных тональных отношений элемента и фона;
- световой контраст для главного элемента;
- линейное построение изображения, ведущее зрителя к центру композиции.

В основе многих графических композиций лежат устойчивые, типичные средства и правила. Одно из основных правил – уравновешенность частей изображения относительно осей композиции. Самая строгая уравновешенность возникает, когда композиция состоит из симметрично расположенных частей изображения, когда правая и левая его части или верх и низ повторяют друг друга. Этот вид равновесных композиций в экспозиции дипломного проекта встречается довольно редко.

Чаще применяется равновесие, основанное на симметрии, но не самих изображений, а картинных плоскостей (планшетов). В этом случае равновесие композиции достигается



благодаря симметричному расположению системы форматов, с учетом, естественно, плотности изображения на каждом, их тональности и количества.

Простым способом построения равновесных композиций является размещение главного объекта изображения в геометрическом центре картинной плоскости. Такая композиция применяется, когда необходимо сосредоточить внимание на главном. Она, как и симметричная композиция, создает впечатление строгости и статичности изображения, но может сделать композицию и примитивной, если дизайнер ограничивается задачей только привлечь внимание зрителя.

По иному выглядит композиция подачи с центральным расположением главного изображения, когда картинная плоскость вокруг композиции продуманно заполняется элементами, связанными с главным объектом. Однако, статичность центральной композиции ограничивает ее применение. Композиционное равновесие зависит также от распределения тональных масс. Варьируя весомость тональных пятен – плотность и занимаемую ими площадь, можно добиться полного равновесия композиции. Нижняя часть изображения воспринимается как более устойчивая по сравнению с верхней. Это явление необходимо учитывать при компоновке отдельных планшетов при компоновке отдельных планшетов при разработке экспозиции всего дипломного проекта.

Рекомендуется располагать в нижней части изображения наиболее тяжелые элементы и тональные массы, использовать распределение цветовых пятен для создания устойчивости всей композиции в целом.

## **10. Этап рецензирования дипломного проекта**

Законченный дипломный проект, подписанный студентом и консультантами, представляется руководителю, и после просмотра и одобрения дипломного проекта руководитель подписывает его и вместе со своим письменным отзывом представляет заведующему кафедрой.

В отзыве должна быть характеристика проделанной работы по всем разделам проекта. Дипломные проекты подлежат обязательному рецензированию. Составление рецензии на дипломный проект доверяется, как правило, сторонним практикующим специалистам.

Порядок защиты проектов описан **в разделе 7** настоящего пособия.

### 3. СРЕДСТВА ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОЕКТНОГО НАГЛЯДНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Неотъемлемы от самого процесса проектирования (независимо от характера объекта проектирования) средства выражения проектной мысли. Таких средств выражения много, и они разнохарактерны. В процессе проектирования пользуются как ортогональными изображениями, аксонометрией и перспективой, так и макетом.

При этом методика проектирования требует систематического переключения от макетирования к графике и наоборот. Это объясняется тем, что средствами графики легче решать некоторые частные задачи проекта (уточнение силуэта, компоновку плана), удобнее сопоставлять варианты. Но одна графическая прорисовка, без проверки объекта на объемной модели, не может привести к положительным результатам. Только сочетание макета и графики может дать наиболее полную характеристику предмета проектирования. Таким образом, графике в процессе работы обязательно сопутствует макетирование.

**Графика** – основное аналитическое и эскизно-поисковое средство дизайнера.

Оперативность графики позволяет фиксировать спонтанные мысли и проводить проектный поиск идей, широко и динамично развивая замысел. Графика, включая компьютерную, так же традиционно главное средство фиксации результатов проектной работы.

Как аналитическое средство, графика позволяет: фиксировать, изучать и экспериментально рекомбинировать структуру объекта; вариантно моделировать его композиционное (тектоническое, пластическое и цветографическое) решение; воспроизводить типичные ракурсы его визуального восприятия и технологию сборки («взрыв-схемы», «рентген-рисунки»), наглядно сценировать прогнозируемые ситуации.

Из изобразительных навыков в проектно-графическом моделировании находят применение, прежде всего, рисовальные и чертежные (в меньшей мере живописные). Соответственно, в проектной графике различают **рисунки** (эскизы, наброски) и **чертежи** (ортогональные и аксонометрические проекции, разрезы и сечения, схемы и «перспективы»). В свою очередь, среди проектных рисунков различают: обмерные, ситуационные, поисковые, компоновочные, демонстрационные и др. Материал и инструмент их исполнения: карандаш, перо, фломастер, роллер, гелиевая ручка и др. А также коллаж, аппликация, фотографика. Среди дизайн-схем наиболее известны структурно-компоновочная, планировочная (генплан), эргономическая (соматографическая) и колерная карта. Каждая из схем характеризует дизайн-объект достаточно односторонне, поэтому схем в составе дизайн-проекта может быть несколько. Выбор масштаба изображений при этом – момент творческий (зависит от характера объекта, стадии работы и степени детализации композиции). Наиболее важные фрагменты объекта прорабатываются в масштабе натуры. Шкала масштабов, применяемая в дизайне, значительно шире, чем шкалы, применяемые в инженерном конструировании и архитектурно-строительном деле.

Ортогональные проекции могут выполняться дизайнером как посредством минимальных изобразительных средств (линейно-графически, ахроматически), так и с моделированием светотеневых отношений и цвето-тональных контрастов (отмывка, аэрограф и другая графическая техника). Рационализируя приемы исполнения проектной графики, дизайнеры сегодня обращаются не только к компьютеру, но и к таким традиционным средствам, как работа по «кальке», миллиметровке, модульным и перспективным сеткам, а также к летрасету, коллажу, аппликации, фотомонтажу и фотомультипликации проектных эскизов.

Общее представление о типологии проектно-графических средств дизайн-процесса дает таблица 1.

**Таблица 1**

**Классификация проектно-графических средств**

**дизайнера по технологии (материалу, инструментам и технике) исполнения**

<b>Класс проектной графики</b>	<b>Подкласс проектной графики</b>
1	2
<b>1. РИСУНОК ЛИНЕЙНЫЙ</b> Материалы и инструменты: карандаш, перо (тушь, чернила), авторучка, шариковая ручка, рапидограф, рейсфедер, фломастер, кисть, роллер, линер, маркер, светоперо.	1. Рисунок линейный, черно–белый (ахроматический). 2. Рисунок линейный монохромный (линия одного цвета по белому фону). 3. Рисунок полихромный линейный по белому, черному или цветному фону. 4. Рисунок линейный с варьированием качества линии (ширины, прерывистости и др.)

**Продолж. табл. 1**

1	2
<b>2. РИСУНОК ЛИНЕЙНО–ШТРИХОВОЙ</b> (материалы и инструменты те же).	1. Рисунок с произвольной направленностью штриха. 2. Рисунок подкласса «штрих по форме» (псевдообъемный). 3. Рисунок линейно–пунктирный, точечный и сложный линейно–текстурный.
<b>3. РИСУНОК ЛИНЕЙНО–ТОНАЛЬНЫЙ</b> (сочетание линейно–графической техники с активными тональными заливками, покрытиями кистью, фломастером или с аппликацией).	1. Рисунок линейно–тональный черно–белый (по белому фону). 2. Рисунок черно–белый с обратным отношением линейно–тональной графики и фона, «негатив». 3. Рисунок линейно–тональный с цветными заливками. 4. Рисунок линейный с включением элементов аппликации или коллажа.

<p><b>4. РИСУНОК ЖИВОПИСНО–ТОНАЛЬНЫЙ МОНО–или ПОЛИХРОМНЫЙ</b>, моделирующий свето–теневые отношения в форме изображаемого объекта, цветографику его композиционного решения.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рисунок кистью: архитектурная «отмывка» или живописная «лепка» формы (тушь черная «китайская», акварель, гуашь, темпера).</li> <li>2. Рисунок карандашный светотеневой, с растяжкой тона, моделирующий тени, блики, рефлекс.</li> <li>3. Рисунок иными мягкими грифельными материалами (уголь, соус, сангина, пастель, мел).</li> <li>4. Рисунок с использованием тампона (гуашь и т.п.).</li> <li>5. Рисунок аэрографом (тушь цветная, акварельный колер, гуашь, темпера, нитрокраска).</li> <li>6. Рисунок по фактурированной поверхности (гуашь и тампон или валик, торец щетиной кисти, аэрограф и др.).</li> </ol>
--	---

Оконч. табл. 1

1	2
<p><b>5. РИСУНОК ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ</b> (или <b>ЧЕРТЕЖ</b>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рисунок с использованием стандартных чертежных инструментов: линейек, угольников, циркуля и т.п.</li> <li>2. Рисунок по лекалам, шаблонам и кальке, миллиметровке, трафаретам.</li> <li>3. Рисунок по сеткам: модульным, аксонометрическим, перспективным.</li> </ol>
<p><b>6. РИСУНОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И СИНТЕТИЧЕСКИЙ</b> (комбинационный)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рисунок аппликация, коллаж, фотомонтаж.</li> <li>2. Рисунок фотомультипликация, фотонаборное или целенаправленно фотооптически деформированное изображение.</li> <li>3. Новые технико-технологические формы изображений, построения проектного визуального ряда: слайд-фильм, теле-клип, голография, компьютерная мультипликация.</li> </ol>

Проектная графика, как отмечалось выше, активно взаимодействует в дизайн–процессе с **макетами**, которые более реалистичны, содержательны и информативны, менее условны и позволяют частично сократить число чертежей и проектных рисунков. В основе любого проектного макета – простейшая форма взаимоотношений между оригиналом и его моделью: аналогия, геометрическое подобие. На этой основе макет становится носителем актуальной информации об объемно–пространственной структуре, масштабности, габаритах и пропорциях, тектонике и ритмическом строе, пластике (топологии) формообразующих поверхностей дизайн–объекта. Его адекватно представляют трехмерные, объемные макеты, организуя визуальное восприятие с любых видовых точек и в произвольной последовательности. В качестве указателя масштаба в проектных макетах нередко используют соразмерную модель фигуры человека: плоский или объемный манекен.

Проектные макеты строятся с поисковой, экспериментально–аналитической, доводочной и демонстрационной целями, что и определяет основные классификационные формы макетов. Но фактически их типология более обширна, что связано не только с осуществлением ими широкого спектра рабочих функций, но и со спецификой материала, технологией исполнения. В частности, различают макеты по структурной сложности и масштабу, по мере условности и детализации, по степени завершенности и трудоемкости, прочности и долговечности, транспортабельности и качеству изготовления, окраске: моно– или полихромной.

**Поисковые макеты** варьируются, имеют разную степень законченности и обычно выполняются самим дизайнером в мягком, податливом материале. **Демонстрационные макеты** обычно выполняются в твердом материале. Те и другие могут быть монолитными либо сборными, блочными, модульно–комбинаторными (рекомбинируемыми, трансформируемыми и модифицируемыми). Особые разновидности – макеты интерьеров и средовых объектов (планировочные). Их структурные элементы моделируются мелкомасштабно и весьма обобщенно в условных или имитирующих материалах.

Наиболее типичные макетные материалы (конструкционные, вспомогательные и отделочные): мягкие (глина, пластилин, воск, ткани, бумага); твердеющие (гипс, папье–маше, стеклопластик, стоматологическая пластмасса) и твердые (дерево, металл, картон, оргалит, оргстекло, листовой термопласт). Применяются также резина, проволока, клей, стержни, различные бросовые материалы, проволочно–нитяные растяжки рулонно–пленочных материалов, нитрокраска и др. При обработке этих материалов используется слесарный, столярный и специальный модельный инструмент, лекала, шаблоны, зеркала и прочее, вплоть до станков с ЧПУ. Работа в каждом из материалов имеет свою инструментально–технологическую специфику и требует определенных практических навыков.

**Макет** – одно из средств выражения проектной мысли, способ передачи информации о форме объекта проектирования; в отличие от чертежа – объемное изображение формы и ее элементов. Макет, как предметный носитель образа, организует восприятие формы. Восприятие силуэта и восприятие массы различно: если силуэт воспринимается в дух измерения, то масса воспринимается в пространстве. Преимущество макетного метода перед графическим – в наглядности поиска композиции объемной формы, во взаимосвязи с пространственным ее положением.

На макете видна взаимосвязь между монолитным и пространственным состоянием формы. Макет дает представление о пространственных связях и отношениях объемных элементов. Макеты хорошо передают легкость формы, ее прочность и устойчивость. В макетах в какой-то мере имитируются особенности строительных и отделочных материалов. Особенно наглядно проявляются преимущества макетного моделирования перед графическим в процессе поиска уравновешенности композиции.

Изготовление макетов практикуется в художественном проектировании на всех основных этапах разработки изделий, интерьеров, благоустройства территорий. В зависимости от характера задачи, решаемой на том или ином этапе, макеты бывают поисковые (при разработке форм эскизов и эскизного предложения) и чистовые. Последние должны давать полную информацию об объемно-пространственном решении, объеме.

Чистовой макет, точно имитирующей будущее изделие, в том числе в отношении размеров, цветового решения, фактуры и др. и называется моделью.

### **Классификация макетов**

Самый первый вопрос – какое функциональное назначение у будущего макета. От этого определения зависит очень многое – материалы для изготовления, степень проработки, масштаб, наличие дополнительных опций. В конечном итоге, от этого определения зависит и срок изготовления.

**По видам объектов** макеты можно разделить на макеты интерьеров и макеты территорий.

**Макеты интерьеров.** Предметы должны найти в нем свое положение, образовать художественно-образную и функциональную целостность.

Макеты интерьеров изготавливаются в масштабах от 1:10 до 1:50. Бывают и исключения, особенно при макетировании фрагментов интерьера, когда масштаб увеличивается до 1:5. Форма предметов, наполняющих пространство интерьера, моделируется условно. Стены помещения при эскизировании чаще всего не моделируются, поиск ведется на условном пространстве пола. Из пенопласта очень схематично вырезается мебель, станки или другое оборудование, если их формы несложны по структуре. Предметы более легкие на вид, можно делать из бумаги, выгибать из проволоки. Такие элементы макета, обладающие минимальной прочностью, перемещают по плоскости пола, добиваясь наилучшего их расположения. Чистовые макеты интерьеров ограничивают двумя, реже тремя стенами, которые могут изготавливаться из картона, бумаги и листовых полимерных материалов. В некоторых случаях для большей информативности макета пользуются сочетаниями материалов. Пол можно оклеить темной бумагой, мебель выделить тоном на фоне выклеенных из серого или коричневого картона стен. Это дает и дополнительный эстетический эффект.

Макет интерьера из листовых полимерных материалов предпочтительнее, чем бумажный, но дороже и сложнее в изготовлении. Сначала выполняются все составные элементы архитектуры, оборудования, затем монтируются стены и пол, на котором размещаются предметы обстановочного комплекса. Такой макет в чистовом исполнении может быть оставлен в первоначальном материале, даже прозрачном (оргстекло). Но чаще весь макет окрашивается белой эмалью. При крупном масштабе интерьера, когда требуется дать какой-то намек на предполагаемый материал, может быть введена проволока, поролон, пенопласт, текстильная ткань, древесный шпон.

**Макетирование территорий.** При проектировании планировки территории (жилого квартала, детской площадки, пришкольного участка и др.) основная композиционная задача состоит в размещении объемов в открытом пространстве. В некоторых случаях учитывается и воспроизводится в макете рельеф местности. Сначала изготавливается подмакетник и на него наносятся исходные детали (строения, основные дороги, водоемы и др.), не подлежащие изменению.

Предполагаемое оборудование территории макетируется поначалу приблизительно, в «массах», чего вполне достаточно.

Объекты вырезаются из пенопласта, выклеиваются из бумаги, картона. После того как их размещение на площадке найдено. Они закрепляются. Иногда плоскость планшета покрывают слоем пластилина толщиной 1 – 2 см. Этот материал удобен как для моделировки рельефа местности, так и для закрепления всех деталей, включая простейшие сооружения, кустарник и т.п. Условность эскизного макета и его мелкий

масштаб позволяют пользоваться и другими условными материалами. Для макетирования кустарника годится стружка, спутанная проволока, мягкая бумага, спички, кусочки проволоки и др.

Принцип обобщенности, условности форм сохраняется и в чистовом макете планировки оборудования территории. Сооружения лишаются деталей, у природных форм (деревьев, кустарника, травы) передается только характер их поверхности – зеркальная у воды, шероховатая у газона и т.п. Чтобы макет был не только информативным, но представлял собою композиционную целостность, необходимо все его компоненты подчинить одной мере условности, обобщения, придать всем им единый пластический характер. Этому способствует правильный выбор материалов или ограничение каким-либо одним материалом, например, пенопластом. Так, из пенопласта можно нарезать пластины, которые будут изображать архитектурные строения, бруски пенопласта с поперечными надрезами изобразят стриженую зелень, тонкие пластины с неровными краями, нанизанные на стержень, – деревья, измельченный пенопласт, приклеенный к плоскости, – газон.

Весь макет может быть выполнен из картона и бумаги. Тогда газон будет обозначен наклеенной на подмакетник шкуркой, вода – чёрной бумагой, деревья – листочками неправильной формы, нанизанными на стержень, кустарник – жатой бумагой и т.п. Можно пользоваться картоном разного цвета, обозначая, например, коричневым архитектурные постройки и малые формы, а серым – газоны и пр.

Помимо перечисленных, имеется много других средств для передачи в макетах проектных замыслов. В частности, для имитации поверхностей дорог, газонов и т.п. широко используются подкрашенные опилки, крупа, порошки которые наносятся на поверхность, покрытую слоем клея. Деревья и другую объемную зелень передают кусочки поролона или резиновой губки, скрепленные между собой булавками. Деревья макетируются и с помощью проволоки толщиной 0,8 - 1 мм, из которой свивают нечто вроде спирали, и металлическим стержнем закрепляют их на подмакетнике. Часто пользуются естественной зеленью – ветками, оленьим мхом, морской травой и пр. Существуют определенные приемы имитации водоемов. Нужной формы пластина оргстекла или целлофана накладывается на фольгу или черную бумагу, а иногда сама окрашивается с нижней стороны. Все такие средства применять следует очень осторожно, чтобы не утратить проектную условность. Макет не должен сообщать ни о чем лишнем.

Макет следует снабдить названием объекта и указателем сторон света.

Работа над художественно-конструкторским проектом завершается графикой и макетом из условного материала только в условиях учебного процесса. В реальном проектировании на их основе разрабатывается разнообразная техническая документация, рабочие чертежи с конструкторской проработкой всех узлов и деталей в натуру, а иногда и в увеличенном масштабе.

### **Классификация макетов по сложности изготовления**

#### **- размер, разборность – неразборность**

Макеты крупных масштабов требуют более существенной проработки деталей, на изготовление таких макетов требуется больше времени.

#### **- степень детализации**

Не всем макетам требуется очень детальная проработка. Например, концептуальные макеты могут выполняться с небольшой проработкой деталей. Макеты, которые будут экспонироваться с большого расстояния, также могут не потребовать скрупулезной детализации.

#### **- наличие электрических и механических составляющих**

Подсветка, наличие движущихся элементов эффектно влияют на восприятие макета. Существуют разные виды подсветок – внутренняя, наружная, светящиеся фонарики, светящиеся дорожки, комбинированная и т.д.

#### **- перепады и сложность рельефа, степень проработки ландшафта**

Сложный рельеф с перепадом высот требует более трудоемкую технологию изготовления подмакетника. Сложные ландшафты очень зрелищны, но они требуют тщательной проработки.

### **Классификация макетов по материалу**

**Бумага.** Большое значение имеет бумага в выявлении пластики формы. Она обладает богатыми светотеневыми качествами (отражательная способность ее очень высока), поэтому передает светотеневые отношения от контрастных до нюансных, еле уловимых глазом.

Светотеневые качества бумаги ценны в поисковой ситуации: пластика композиции по-разному проявляется при изменении освещения; повороты макета к свету под разным углом дают возможность проверить задуманное и подсказывают новые решения.

Бумага – легкий в обработке материал, поэтому эскизные макеты из бумаги делаются очень быстро. Комбинируя варианты, можно быстро склеить композицию, изменить форму, пропорции составляющих ее элементов, заменить один элемент другим.

Приступая к работе над композицией, можно первые эскизные пробы делать в графике, на листе бумаги, затем продолжать поиск уже в объеме. Сначала на бумаге, затем – из бумаги, таким образом соединяются две формы работы – плоскостное и объемное моделирование.

**Пластелин.** Работа с пластилином не менее важна, чем работа с бумагой. Это разные по качеству материалы. Зрительное и осязательное восприятие их различно. Пластелин – аморфный материал, дает больше работы осязательным анализаторам, бумага – зрительным. В работе с пластилином больше ощущение пластики, что позволяет дополнительно чувствовать ее массу, структуру, равновесие.

Характер работы с этими материалами тоже различен: если макет из бумаги собирают из отдельных частей, конструируют форму (больше комбинаторных действий), то работа с пластилином строится по-другому: форма в основном лепится путем удаления части массы из монолитного куска (как в работе над скульптурой).

**Гипс.** Чаще пластилиновый макет переводят в гипс. Гипсовый макет, кроме своих внешних качеств, в отличие от пластилина, более формоустойчив, может быть покрашен в любой цвет, передает мельчайшие детали формы.

Гипсовые макеты позволяют воспроизводить сложные пространственные структуры, но для них обязателен металлический каркас. Его параметры должны быть точно рассчитаны, а детали надежно скреплены (связаны, спаяны). Каркас прочно прикрепляется к подмакетнику, но нигде не должен быть видим.

**Макеты из полимерных листовых материалов.** Макеты из листовых полимерных материалов привлекают своими идеально ровными поверхностями и позволяют добиться изящности выгнутых или отформованных деталей. Их изготавливают в определенной последовательности. Сначала заготавливаются отдельные детали (вырезанием или выпиливанием по выкройке), пластические детали вытачиваются или формуются, затем производится сборка макета. Отдельные законченные детали склеиваются, поверхность окончательно отделяется. При этом могут использоваться разные краски, кроме тех, которые составлены на растворителе, химически активно взаимодействующем с данным полимером. Наилучшее качество красочного покрытия дает техника напыления

В настоящее время полимерные листовые материалы – полистирол, оргстекло и некоторые другие пластики прочно вошли в практику макетирования. Они обладают большой прочностью, ровной поверхностью, со временем не подвергаются ни какой деформации и легко склеиваются. Не смотря на некоторое внешнее сходство, все названные материалы обладают своими, присущими только им свойствами и качествами, которые необходимо знать и учитывать при проектировании.

### **Перспективные материалы макетирования**

Современное макетное дело немыслимо без современных инструментов и технологий.



**Плоттерная резка.** Плоттерная резка – один из современных и качественных способов резки самоклеющихся пленок, используемых в макетном производстве. Сделанное с помощью плоттерной резки изображение без особого труда можно нанести практически на любую поверхность. Плоттерная резка используется при изготовлении фасадов, экспликационных табличек, разметки дорог и т.д.

**Лазерная резка.** Лазерная резка и гравировка – это современный способ раскроя и обработки различных материалов (пластик, оргстекло, металл, дерево). При таком способе обработки материалов достигается идеальное соответствие деталей чертежам, существенно уменьшается время изготовления макетов. Лазерная резка и лазерная гравировка открывают неограниченные возможности для изготовления различных изделий простых и сложных форм, в том числе эксклюзивного дизайна.

#### **Технологии трехмерной печати:**

##### **- стереолитография**

Технология стереолитографии предназначена для получения за считанные часы точных моделей, созданных по CAD-данным. Стереолитография представляет собой технологию для изготовления твердых полимерных объектов путем последовательного «наращивания» одного над другим тонких слоев материала, отверждаемого в специальной жидкости -фотополимере под действием ультрафиолетового или лазерного излучения. Стереолитография позволяет создать из объёмных 3D моделей высокоточные прототипы с безукоризненным воспроизведением деталей и очень хорошими поверхностями.

##### **- цветная 3D-печать с использованием порошковых материалов**

Технологический процесс заключается в следующем: специальная струйная головка набрызгивает на порошковый материал клеящее вещество. В качестве порошка используется обычный гипс. В «забрызганных» местах порошок склеивается и формирует модель. Печать идет послойно, а лишний порошок в конце стряхивается. Детализация полученного объекта очень высокая.

#### **Компьютерное моделирование**

В современном мире компьютерные технологии заняли особое место практически в каждой профессиональной области. Возможности, которые открывают компьютерные разработки, довольно привлекательны, а порой безграничны. Опытные специалисты при помощи специализированного программного обеспечения, способны создать то, что раньше казалось невозможным. Это действительно ценный ресурс, который поможет повысить производительность труда, разработать эксклюзивные проекты любого направления. Широко востребованной в последнее время стала компьютерная графика, которая находит свое применение во многих отраслях. Столь высокая потребность в дизайнерских проектах способствовала появлению перспективного направления – 3D визуализация проектов.

Плоды технической фантазии всегда стремились вылиться на бумагу, а затем и воплотиться в жизнь. Если раньше, представить то, как будет выглядеть дом или интерьер комнаты мы могли лишь по чертежу или рисунку, то с появлением компьютерного трехмерного моделирования стало возможным создать объемное изображение спроектированного сооружения. Оно отличается фотографической точностью и позволяет лучше представить себе, как будет выглядеть проект, воплощенный в жизни, внести определенные коррективы.

#### **Фотографирование макета**

Большую роль в процессе объемного проектирования играет фотография. Макет имеет значительные габариты, поэтому с него, как правило, делают фотоснимки, а в некоторых случаях фоточертежи. Иногда макет изготавливается специально для получения с него фотоснимков. Отдельные объемы зданий или группу зданий в комплексе с другими

элементами фотографируют с точек, наиболее характерных для выражения композиционного замысла проекта.

Большое распространение при фотографировании имеет метод компоновки макета здания или сооружения в натуре, позволяющий наглядно судить об объекте в заданной среде. В последнее время метод макетирования получил большое распространение при проектировании объектов садово-паркового строительства и городских насаждений. Проектировщику, работающему в этой области, необходимо хорошо владеть законами построения зеленого пространства, цветовых сочетаний, освещения, масштаба и пропорций.

Процесс макетирования в этом случае является проверкой эскиза проекта путем соответствующего размещения насаждений. На макете уточняется их количество, виды, цветовые сочетания и т. д.

Распространение метода макетирования способствует повышению качества разрабатываемых проектов, помогая их восприятию, и дает возможность увидеть задуманный проект в наиболее приближенном к натуре виде.

### **Световое моделирование**

Использование освещения в макетах не является ни в коей мере украшательством. Свет в макете становится первой ступенью для формирования ансамблевого освещения застраиваемой территории. Вне конкуренции для целей макетного освещения выступает светодиодная техника, позволяющая формировать как конфигурацию световых пятен, так и цветораспределение на макете.

Как средства разных методических возможностей, графика и макеты, как правило, адекватно соотносятся с разноплановыми проектными задачами (например, графика – с поиском вариантов цветового решения объекта, а макет – с определением аэродинамических характеристик его формы и соответствующими испытаниями). Макет способен указать на необходимость изменения общего замысла и позволяет свести к минимуму ошибки чертежно-ортогонального способа проектирования. Макеты позволяют не только видеть, но и осязать воспроизводимый объект. Поэтому разработка любого ручного инструмента немыслима без сквозного поискового макетирования в натурном масштабе. Макеты открывают возможность экспериментальных предметно-манипулятивных действий с объектом и его специальных испытаний (эргономических, прочностных и др.), что важно при разработке транспортных средств, мебели и рабочих мест операторов.

В свою очередь, проектная графика имеет свои сильные и слабые стороны. Оперативность графики компенсирует рутинность исполнения макетов. Графика – основное средство оперативной фиксации альтернативных рабочих идей.

Графика способна избирательно моделировать отдельные характеристики (компоновку, цветовое решение и др.), элементы и фрагменты дизайн-объекта в соответствии с актуальным аспектом его рассмотрения. Она пригодна для воспроизведения внутреннего устройства объекта (конструкторские разрезы и сечения, рентген-схемы), что недоступно макетированию.

Предпочтения дизайнера при выборе окончательных наглядно-модельных средств – следствие многофакторного влияния. Практически учитываются структурно-композиционные особенности, типология дизайн-объекта и масштаб его воспроизведения, этап работы, поисковый или демонстрационный характер проектных наглядных моделей, требования к их прочности, сохранности и транспортабельности, доступность материала и инструмента, наличие необходимых навыков обработки конкретного материала, реальная трудоемкость моделей и дефицит проектного времени. В совокупности все это и предопределяет мотивы и логику рационального выбора графопластических средств, жесткое закрепление которых за определенными типами проектных задач для дизайн-методики не характерно. Выбор средств – всегда момент

творческий. Но для некоторых проектных ситуаций существуют специальные средства (графо–аналитические эскизы, соматографические схемы, посадочные макеты). Часто предпочтение отдается средствам универсальным, экономичным и весьма условным (черно–белой линейной графике, мелкомасштабным и условно–белым гипсовым макетам). С развитием проектного замысла эти средства в дизайн–процессе эволюционируют. Так, по мере решения задач в направлении от общих к частным укрупняется масштаб макетов, повышается степень их детализации и изменяется материал исполнения; это же относится и к проектной графике. В числе основных критериев выбора оптимальных графопластических средств: допустимая мера их условности и достаточная выразительность, технологичность и экономичность, оперативность исполнения, эффективность и соответствие задаче этапа проектной работы. В таблице 3 предложена классификация графопластических средств дизайн–процесса.

**Таблица 3**  
**Виды и разновидности проектных наглядных**  
**графопластических моделей**

Тип модели	Вид	Разновидности
1	2	3
<b>ПОИСКОВЫЕ</b> (проективные)	Графика	Композиционно–фантазийные эскизы на проектную тему (банк идей). Зарисовки ориентирующих культурных образцов, биоаналогов и прототипа. Обмерные рисунки комплектующих структурных элементов объекта. Ситуационные планировочные и структурно–компоновочные эскизы. Эскизы вариантов цветового решения объекта (аппликация и др.). Концептуальный, программный эскиз–идея.
	Макеты	Композиционные в мягком, пластичном материале (глина, пластилин, ткань). Композиционно–пластические в твердом материале (сырой гипс, дерево). Компоновочные, модульно–структурные, варианты комбинаторные, пространственно–планировочные в однородном или разных материалах. Варьирующие цветографику на поверхности формы объекта, моделирующие деталь или фрагмент объекта в укрупненном масштабе.

**Оконч. табл. 3**

<b>КОРРЕКТИВНЫЕ</b> (доводочные)	Макеты	Для композиционной нюансно–пластической моделировки формы. Для испытаний гидро– и аэродинамических. Для испытаний органолептических и прочностных. Для эргономического анализа в м 1 : 1 посадочные макеты. Макетные инсценировки с масштабным манекеном человека. «Мастер–модели» и «мастер–макеты» и т.д.
	Графика	Ряд приемов графоанализа: взрыв–схема, шарж, рентген–схема. Соматографический расчет

		оперативной зоны в компоновке. Эскизы пропорциональные и модульно–координирующие (по сеткам). Эскизы гармонизирующие по лекалу, шаблонам, кальке. Рисунки фрагментов и деталей объекта в разных ракурсах. Сценарные рисунки, анализирующие эксплуатационную ситуацию.
<b>ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ</b>	Графика	Чертежи: план, ортогональные проекции, развертка, разрезы. Моделировка светотени и цветографики (отмывка, аэрограф). Схемы: компоновочная, эргономическая, колерная карта и др. Плановые (теоретические) чертежи формы, серия ее сечений. Перспектива объекта на фоне среды с антуражем и стаффажем. Фотомонтаж, макет объекта на фоне реальной среды.
	Макеты	В условном материале, ахроматические (белого цвета и др.). Полихромные, в имитирующих материалах (эталон внешнего вида). В натуральных масштабе и материалах, действующие (макетные образцы). Комплексные (предметных комплексов, интерьеров, выставок, территорий). Трансформируемые (кинематические, модульно–комбинаторные, разборные). «Скрытая структура» и прозрачные или со съемными деталями.

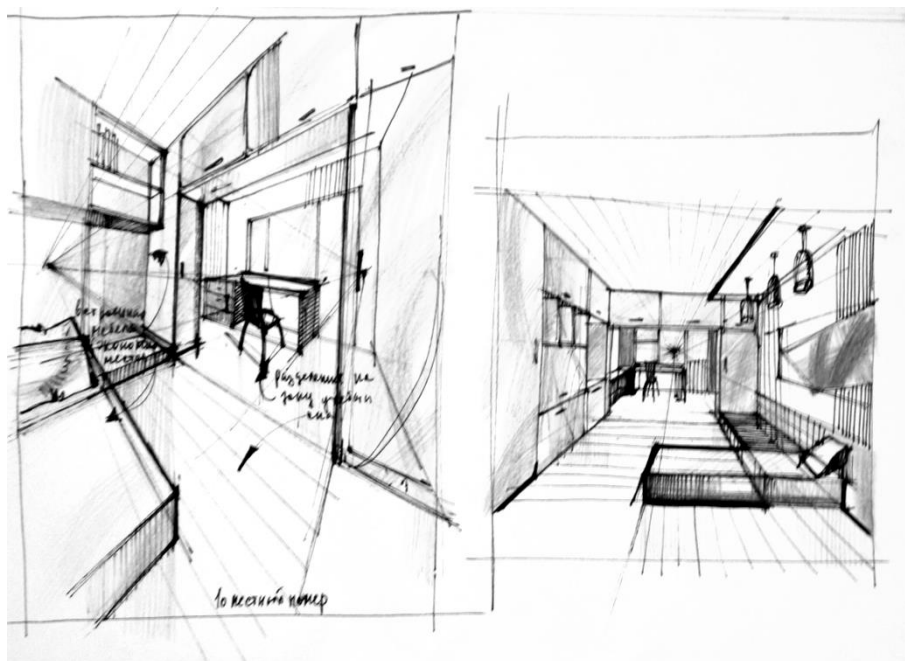


Рис.1. Поисковые эскизы к диплому «Проект интерьеров общежития для студентов специальности «Дизайн»

(Студент гр.831151 Одинокоев А.В. Руководитель:Иноземцева Е.А.)

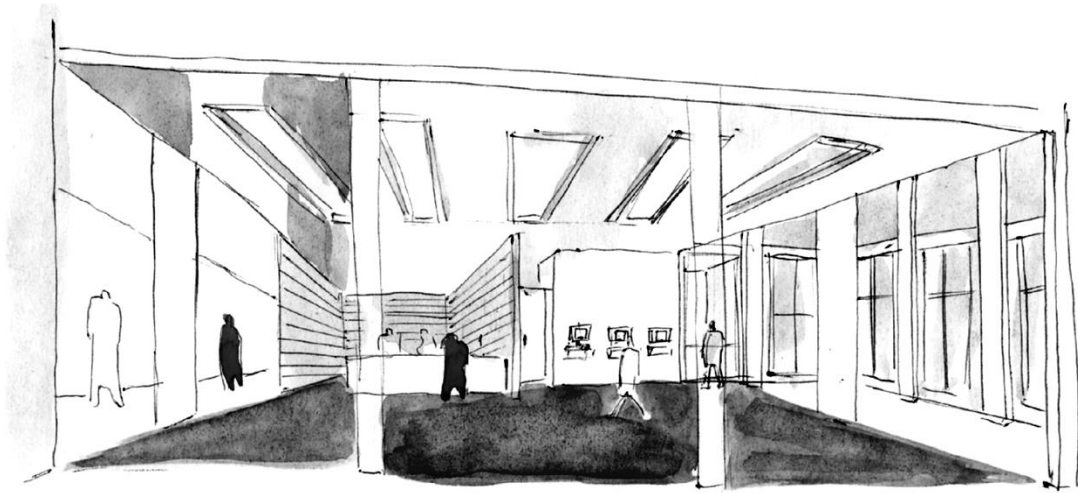


Рис.2. Поисковые эскизы к диплому «Проект интерьеров Британского культурного центра в Москве»  
(Студентка гр.831151 Зайчикова Н.В. Руководитель:Гуреева М.В.)

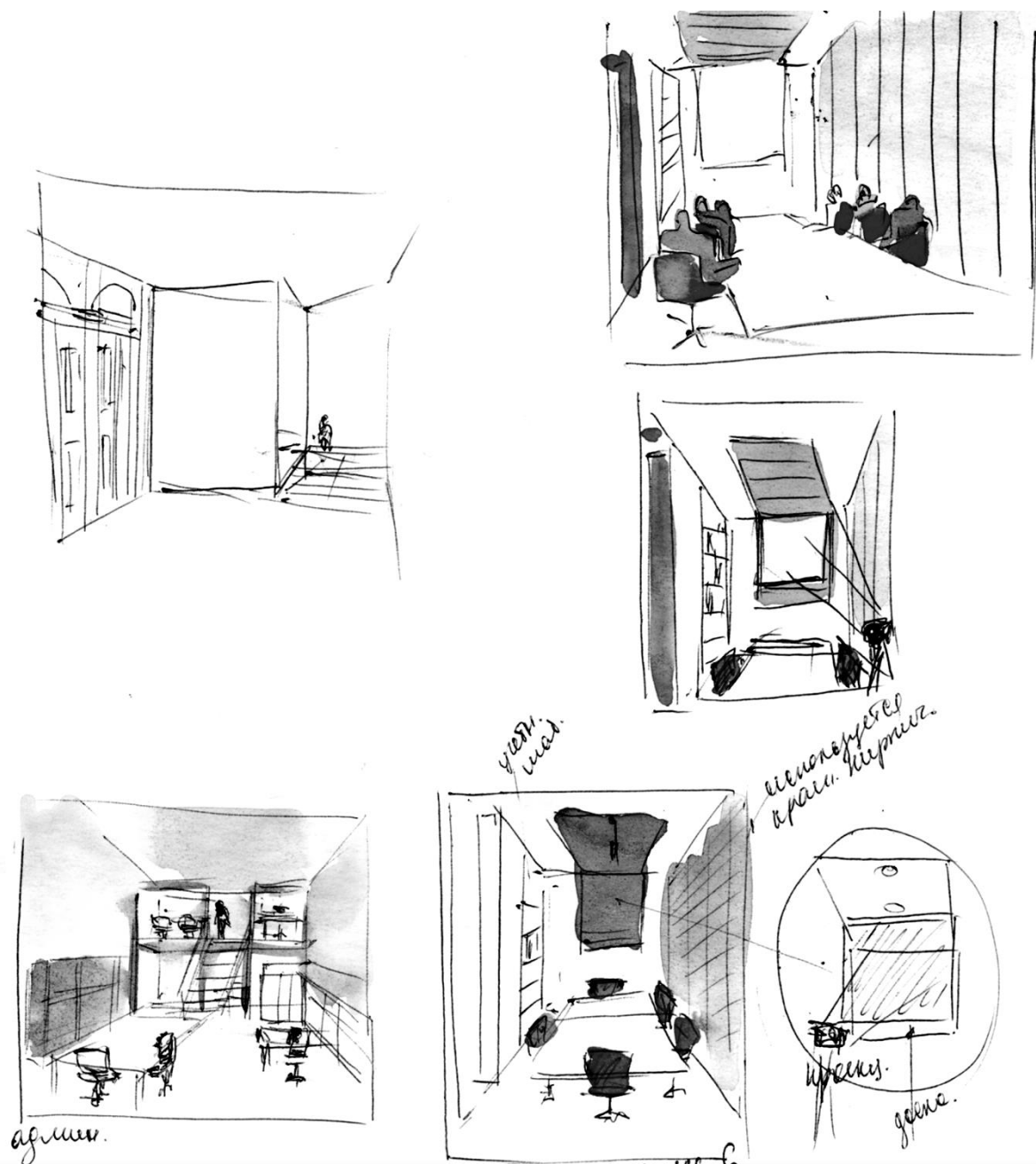


Рис.3. Поисковые эскизы к диплому «Проект интерьеров Британского культурного центра в Москве»  
(Студентка гр.831151 Зайчикова Н.В. Руководитель:Гуреева М.В.)

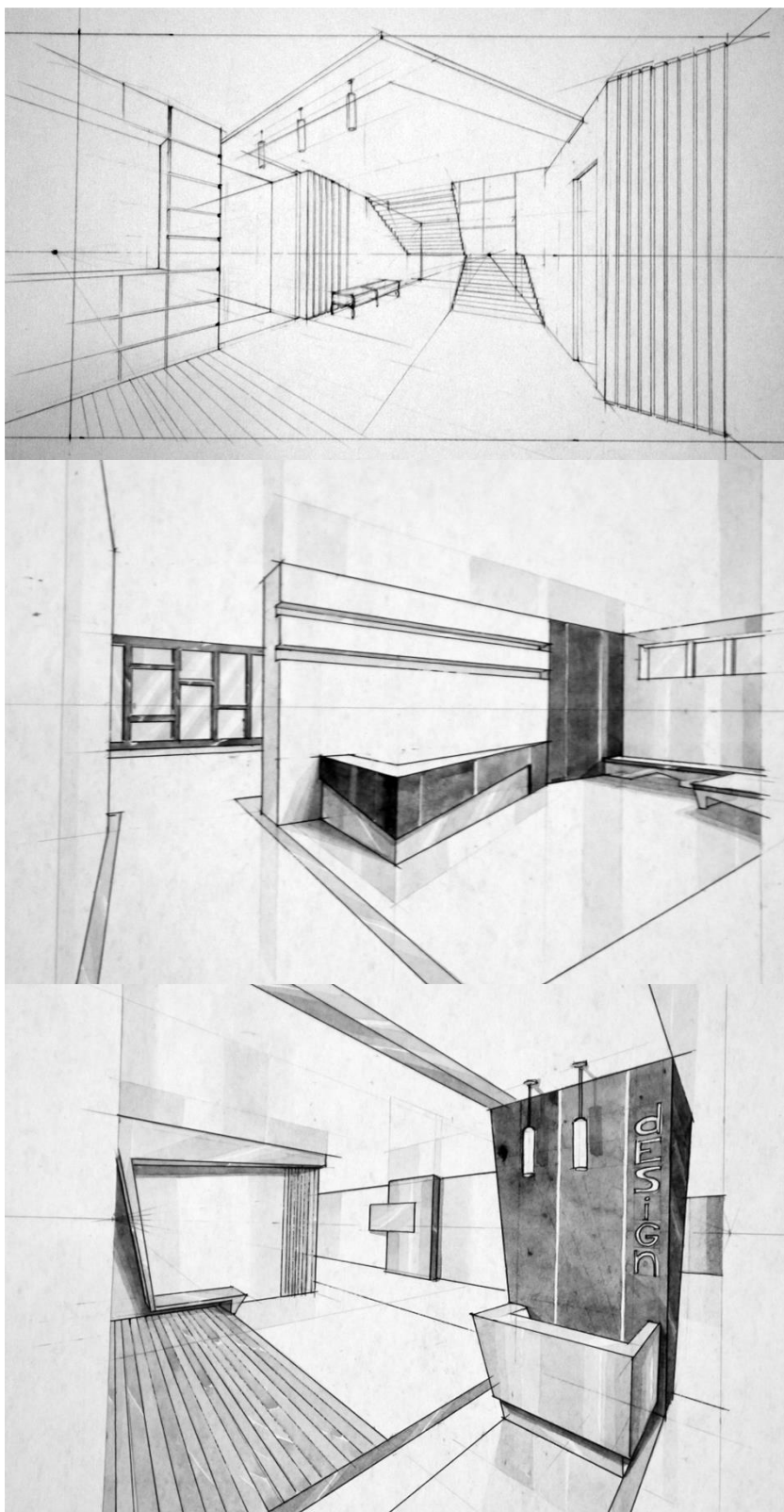


Рис.4. Эскизы к диплому «Проект интерьеров общежития для студентов специальности «Дизайн»  
(Студент гр.831151 Одинокоев А.В. Руководитель:Иноземцева Е.А.)

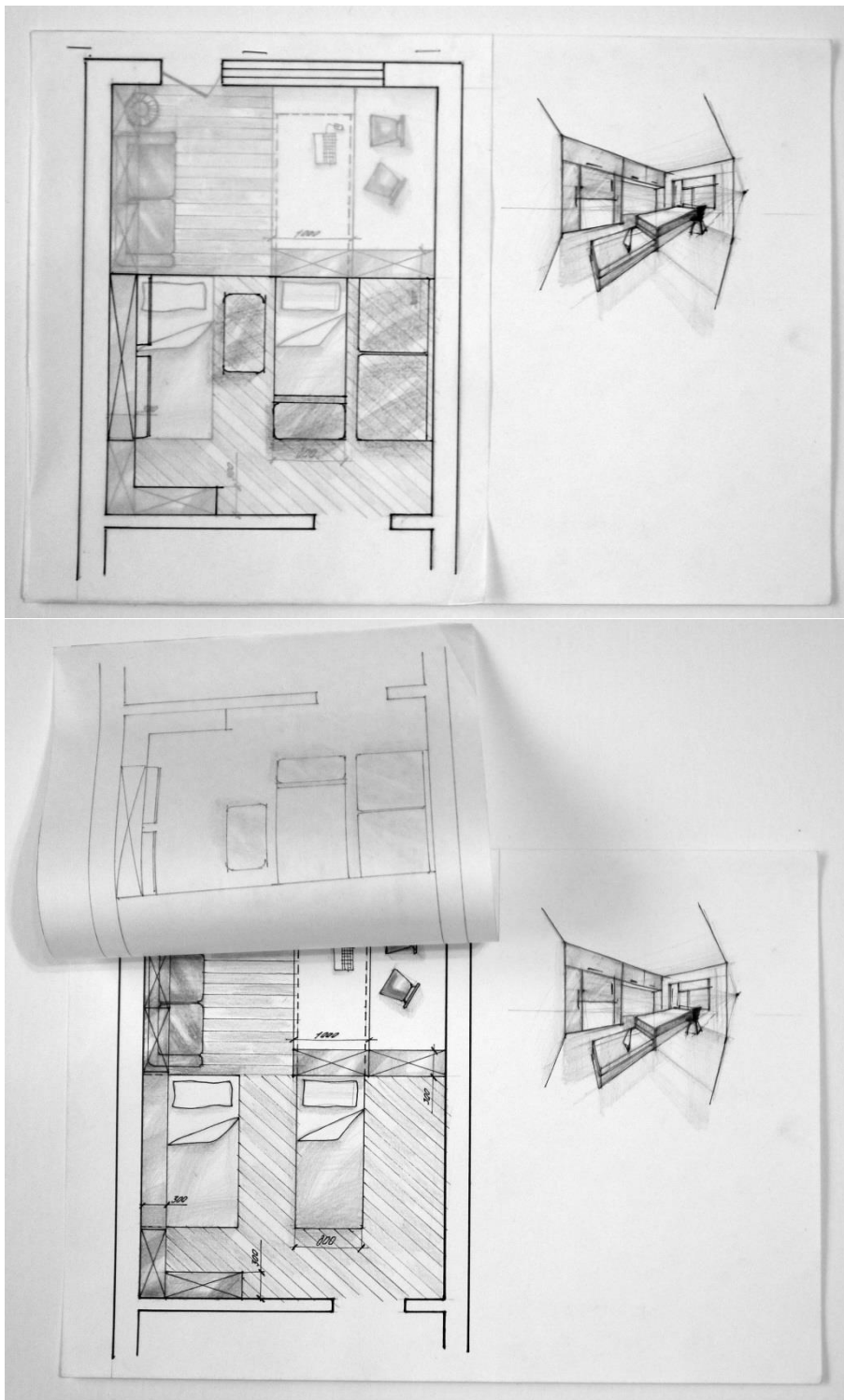


Рис.5. Использование кальки для демонстрации вариантов трансформации жилого пространства. Диплом: «Проект интерьеров общежития для студентов специальности «Дизайн»  
(Студент гр.831151 Одионов А.В. Руководитель:Иноземцева Е.А.)





Рис.6. Эскизы к диплому «Проект интерьеров Британского культурного центра в Москве»

(Студентка гр.831151 Зайчикова Н.В. Руководитель:Гуреева М.В.)

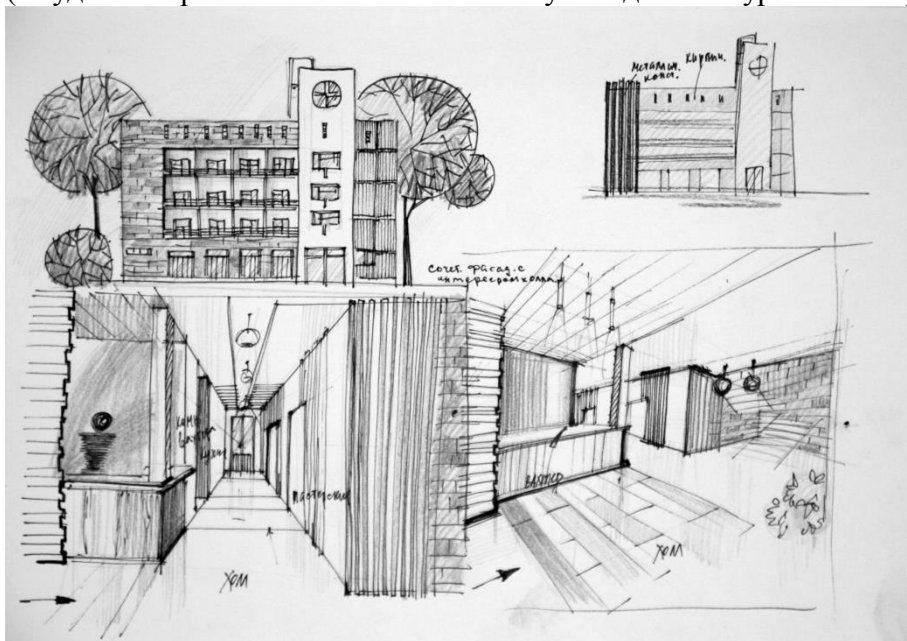


Рис.7. Эскизы к диплому «Проект интерьеров общежития для студентов специальности «Дизайн»

(Студент гр.831151 Одинокоев А.В. Руководитель:Иноземцева Е.А.)



Рис.8. Пример 3D визуализации к диплому «Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта»  
(Студент гр.831151 Гусев К.Г. Руководитель:Фатеечев А.В.)



Рис.9. Пример 3D визуализации к диплому «Проект интерьеров общежития для студентов специальности «Дизайн»  
(Студент гр.831151 Одинокоев А.В. Руководитель:Иноземцева Е.А.)



Рис.10. Пример 3D визуализации к диплому «Проект интерьеров Британского культурного центра в Москве»  
(Студентка гр.831151 Зайчикова Н.В. Руководитель:Гуреева М.В.)

## 4. ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Стоящие перед дизайнером задачи не только не соизмеримы между собой по объему и трудности, но отличаются своим единственно присущим им содержанием и, следовательно, требуют различного подхода. Поэтому, оставаясь по существу единой, методика проектирования имеет некоторые нюансы в зависимости от особенностей проектной задачи.

Дипломное проектирование основано на выборе тем, связанных с проектированием интерьеров жилых и общественных зданий. Объектами проектирования могут быть: интерьеры квартир и загородных домов, ресторанов, торговых центров, спортивных, лечебно-санаторных, культурно-зрелищных комплексов и многие другие.

### 4.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖИЛЫХ ИНТЕРЬЕРОВ

Дизайн-проектирование жилых интерьеров имеет свою специфику. Это эргономическое проектирование, обеспечение максимального комфорта среды, рационализм ее организации, простоту форм и технологичность их изготовления. Если архитектор организует пространство, художник его оформляет, то дизайнер его оборудует, тщательно следя за функциональной организацией.

Оптимальность среды жизнедеятельности обеспечивается удовлетворением комплекса социальных, функциональных, технологических, художественных потребностей. Характер этих потребностей зависит, прежде всего, от типа семьи – количества поколений, количества членов семьи, их возраста, рода занятий, психического склада характера, художественных предпочтений.

Жилой интерьер должен обеспечивать протекание всех процессов жизнедеятельности, которые можно представить в виде трех блоков:

- блок общественно-социальный – общение, воспитание, отдых, учеба, профессиональная и любительская деятельность, получение информации;
- блок бытовой – приготовление пищи, уборка, хранение, стирка;
- блок жизнеобеспечения – сон, еда, личная гигиена, физкультура, лечение.

Наполнение названных блоков уточняется с помощью модели семьи. Коллективный портрет семьи характеризуется половозрастным составом, количеством поколений, профессией и родом занятий каждого члена семьи. С помощью модели семьи можно уточнить программу распределения бытовых процессов по квартире и сделать первый вариант их распределения в границах коллективных и индивидуальных зон.

Площадь и конфигурация зон определяются с помощью маршрутных схем. Чтобы построить маршрутную схему, необходимо на плане помещения нанести направления основных перемещений – от двери к двери, к окнам, к встроенным шкафам и установить частоту пользования ими. По этим направлениям прокладываются коммуникационные проходы шириной 80 (90) см.

Транзитные проходы позволяют определить границы и площадь функциональных зон. Это позволяет перейти к следующему этапу – определению расчетного состава мебели и оборудования, необходимого для выполнения намеченного бытового процесса.

Увеличение размеров может быть проведено с учетом потребностей людей с ограниченными возможностями по состоянию здоровья. С этой же целью дверной проем не может быть меньше 90 см, а в помещении обеспечивается маневровая зона – площадка размером 140х140 см для поворота инвалидной коляски на 360°.

Результатом становится вариант планировки помещения.

Чтобы каждое помещение жилого интерьера было удобным для всех членов семьи, необходимо наметить уровни сидения, уровни рабочие и складирования вещей, исходя из размеров каждого члена семьи в неподвижном состоянии и в движении, связанном с различными видами его деятельности (рис. 11).

Перечень бытовых процессов и функциональная схема помещения позволяют провести упрощенный анализ экологической целесообразности решения интерьера.

Экологическая целесообразность интерьера обеспечивается комплексом следующих мероприятий:

**Учет ориентации помещений по сторонам света**, что позволяет:

- определить форму и размеры оконных проемов, чтобы обеспечить нормативное время инсоляции;
- предложить планировочное решение с применением гибкой планировки для обеспечения проветривания – углового, сквозного, смешанного;
- при возможности использовать летние открытые помещения;
- ввести зеленые природные композиции для улучшения микроклимата и обеспечения психологического комфорта.

**Обеспечение оптимального светового климата** в интерьере за счет:

- достижения нормативного уровня естественного и искусственного освещения;
- разработки параллельных систем общего и местного освещения;
- выбора направления светового потока, необходимого для обеспечения нормального протекания функциональных процессов;
- обеспечения прямого, скользящего, формирующего света, контража для композиционной упорядоченности интерьера, подчеркивания акцентов;
- регулирования распределения яркостей в поле зрения;
- построения схемы цветового решения жилища в целом;
- разработки цветовой концепции помещения;
- подбора светильников с цветовой температурой, обеспечивающей реализацию принятого цветового решения.

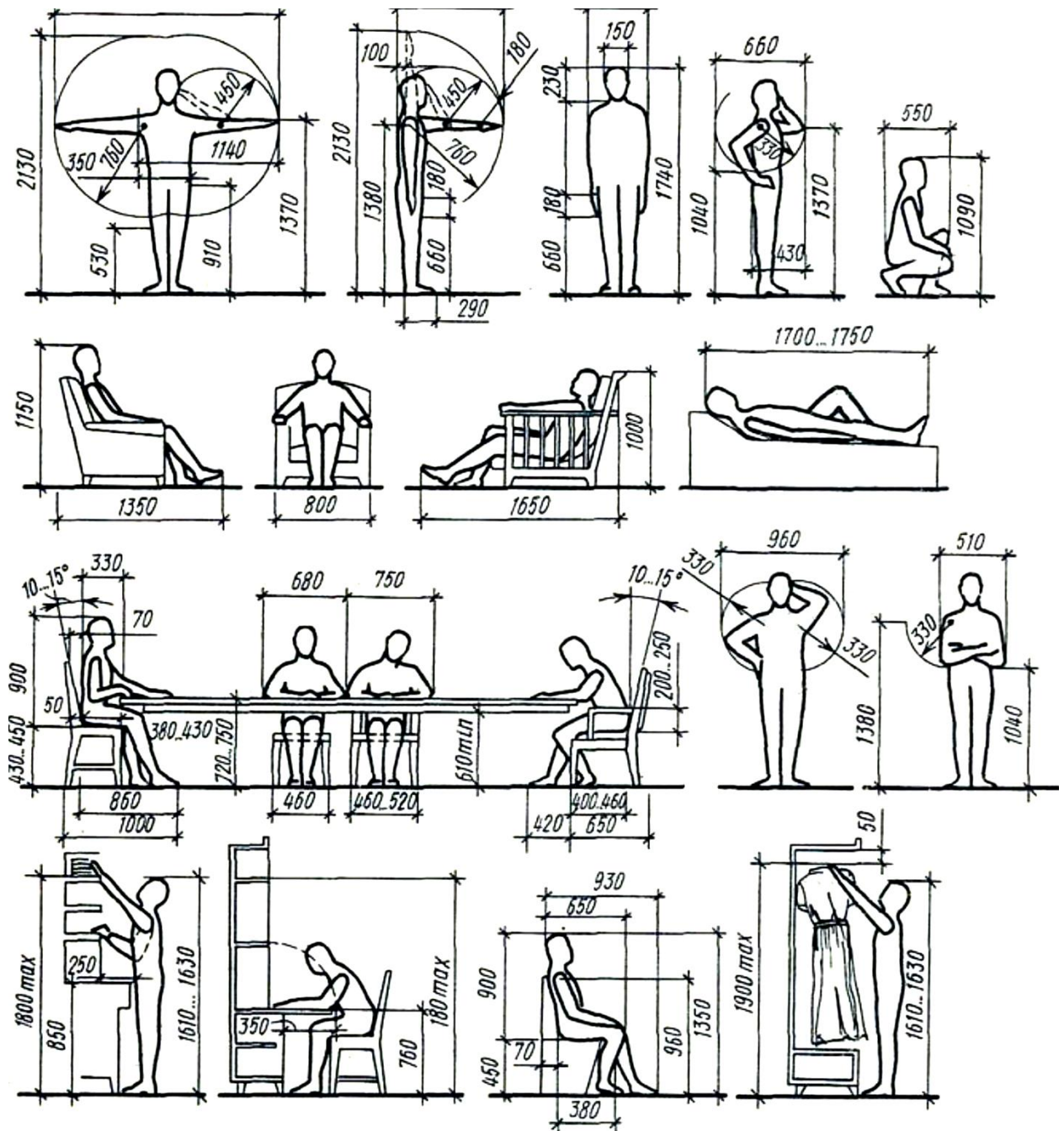


Рис. 11. Размеры человека в неподвижном состоянии и в движении, связанном с различными видами его деятельности

**Выработка стратегии обеспечения энергоэффективности.**

**Определение направления магнитных силовых линий** для выбора точек размещения спальных и рабочих мест.

**Подбор экологически чистых материалов,** обеспечивающих оптимальность тепловоздушной среды, акустического комфорта, художественной выразительности интерьера.

Художественные качества интерьера зависят от целостного подхода и согласованности всех его элементов между собой. Пространственная композиция интерьера определяется планировкой квартиры и принятой функциональной программой. Это, в свою очередь, влияет на цветовое решение, отделку помещений, декоративное убранство, освещение и озеленение. Проведенное с помощью мебели и оборудования функциональное зонирование, визуальное расчленение пространства отдельных помещений позволяет

перейти к следующему этапу – выделению основного и дополнительных композиционных акцентов. Цветовая гармония, правильный выбор цветовых сочетаний усиливают композиционный замысел, связывают или разобщают отдельные зоны. Цвет в сочетании с выбранной системой освещения может облегчить зрительную работу и отдых в квартире, зрительно увеличить или уменьшить пространно помещений, вызвать нужный эмоциональный эффект.

Входя в квартиру, переходя из помещения в помещение, человек прокладывает трассу своего движения. Входной проем и точные изменения маршрута движения определяют, как воспринимается пространство, какая плоскость или точка помещения может стать центром композиции.

Точка входа в каждое помещение квартиры является исходным положением, из которого определяются его пропорции – пространство прочитывается как глубинно развивающееся или разворачивающееся поперек основной оси зрения. Цвет и фактура основных элементов интерьера, размещение светильников и учет направления световых потоков позволяют сохранить или откорректировать имеющееся пространство с помощью зрительных иллюзий. Под оптическими иллюзиями понимаются те изменения в зрительном восприятии размеров помещения, которые возникают под воздействием психологических явлений иррадиации, контраста, зрительной памяти, т. е. помещение зрительно можно углубить, сузить, расширить, повысить или понизить.

Уровень комфорта жилища во многом определяется оптимальным освещением всех зон и помещений в квартире. Есть общие закономерности, которые нельзя нарушать. Светильники должны обеспечивать необходимый уровень освещенности, необходимый характер светораспределения, нормальную цветопередачу, защиту глаз от блескости, равномерное освещение рабочей плоскости.

В некоторых случаях по разным причинам возникает потребность в перепланировке. Перепланировка может быть связана со сносом и установкой перегородок, закладкой одних и пробивкой других проемов, с перемещением сантехприборов, переделкой электропроводки и другими трудоемкими процессами. Необходимо помнить, что на любую перепланировку надо получить соответствующее разрешение. Внутренние несущие стены (железобетонные, кирпичные) лучше не трогать вообще. Неприкосновенны стояки – канализационные, водопроводные, отопительные, газовые.



Рис.12. Дипломный проект «Дизайн жилых и студийных интерьеров квартиры фотохудожника»  
(Студентка гр.831151 Позднякова Е.А. Руководитель:Иноземцева Е.А.)



## 4.2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРЬЕРОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

При разработке общественного интерьера учитывается, прежде всего, назначение интерьера, его функциональные требования. Так торговому залу необходимы просторные проходы и удобные стенды-витрины для покупателей и посетителей, ресторану – создание умиротворенной, спокойной обстановки, где человек может отдохнуть и расслабиться, офису же наоборот – четкое зонирование пространства, хорошее освещение и удобные рабочие места.

Различают нижеследующие группы зданий и помещений общественного назначения.

1. Здания и помещения учебно-воспитательного назначения.

1.1. Учреждения образования и подготовки кадров:

- дошкольные образовательные учреждения;
- общеобразовательные учреждения: школы, гимназии, лицеи, колледжи;
- учреждения профессионального образования (начального, среднего, высшего и последипломного).

1.2. Внешкольные учреждения (школьников и молодежи).

1.3. Специализированные учреждения (аэроклубы, автошколы, оборонные учебные заведения и т.п.).

2. Здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения.

2.1. Учреждения здравоохранения:

- лечебные учреждения со стационаром, медицинские центры и т.п.;
- амбулаторно-поликлинические и медико-оздоровительные учреждения;
- аптеки, молочные кухни, станции переливания крови и др.;
- медико-реабилитационные и коррекционные учреждения, в том числе для детей.

2.2. Учреждения социального обслуживания населения:

- учреждения без стационара;
- учреждения со стационаром, в том числе попечительские учреждения для детей.

3. Здания и помещения сервисного обслуживания населения.

3.1. Предприятия розничной и мелкооптовой торговли.

3.2. Предприятия питания.

3.3. Непроизводственные предприятия бытового и коммунального обслуживания населения:

- предприятия бытового обслуживания населения;
- учреждения коммунального хозяйства, предназначенные для непосредственного обслуживания населения;
- учреждения гражданских обрядов.

3.4. Учреждения и предприятия связи, предназначенные для непосредственного обслуживания населения.

3.5. Учреждения транспорта, предназначенные для непосредственного обслуживания населения:

- вокзалы всех видов транспорта;
- учреждения обслуживания пассажиров (в том числе туристов).

3.6. Сооружения, здания и помещения санитарно-бытового назначения.

3.7. Ветеринарные учреждения.

4. Сооружения, здания и помещения для культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов.

4.1. Физкультурные, спортивные и физкультурно-досуговые учреждения.

4.2. Культурно-просветительские учреждения и религиозные организации:

- библиотеки и читальные залы;
- музеи и выставки;



- религиозные организации и учреждения для населения.
  - 4.3. Зрелищные и досугово-развлекательные учреждения:
    - зрелищные учреждения;
    - клубные и досугово-развлекательные учреждения;
    - дельфинарии, аквапарки, комплексы аттракционов и т.п.
  - 5. Здания и помещения для временного пребывания.
    - 5.1. Гостиницы, мотели и т.п.
    - 5.2. Санатории, пансионаты, дома отдыха, учреждения туризма, круглогодичные лагеря для детей и юношества и т.д.
    - 5.3. Общежития учебных заведений и спальные корпуса интернатов.
- К данному перечню необходимо добавить нижеследующие группы общественных зданий.
- 6. Здания для научно-исследовательских учреждений, проектных организаций и управления.
    - 6.1. Здания НИИ и проектных организаций.
    - 6.2. Здания архивов и информационных центров.
    - 6.3. Здания учреждений управления:
      - здания министерств, ведомств, посольств и консульств;
      - здания областной, городской, районной и поселковой администрации;
      - административные здания производственных предприятий.
    - 6.4. Здания деловых центров:
      - бюро и офисы;
      - нотариальные конторы и юридические консультации;
      - творческие мастерские и ателье.
  - 7. Здания кредитно-финансовых учреждений.
    - 7.1. Здания и комплексы банков:
      - центральные (эмиссионные) банки;
      - коммерческие банки;
      - сберегательные кассы.
    - 7.2. Расчетно-кассовые центры.
    - 7.3. Здания казначейств.
    - 7.4. Здания бирж.
  - 8. Многофункциональные здания и комплексы.

Все функции общественного здания можно подразделить на «доминирующие» и «сопутствующие».

Все функциональные процессы в общественном здании вне зависимости от его доминирующей функции можно разделить на:

- общие;
- специфические;
- вспомогательные.

**Функциональное зонирование**—разбивка сооружения на зоны из однородных групп помещений, исходя из общности их функции. Функциональные блоки – общие по функции группы помещений.

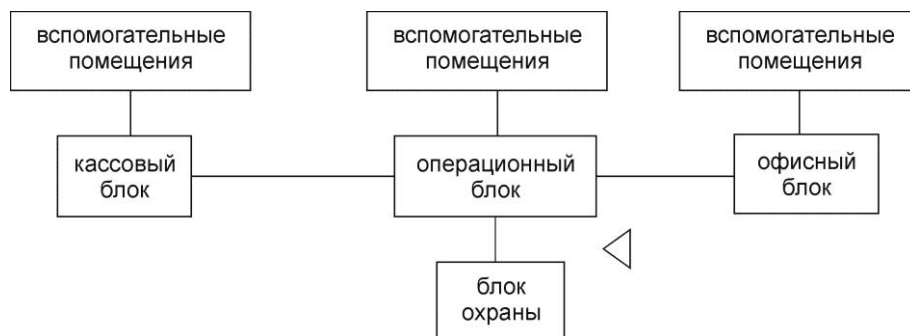
Различают следующие типы функционального зонирования:

- горизонтальное функциональное зонирование – все функциональные блоки расположены в одном уровне и связаны между собой горизонтальными коммуникациями;
- вертикальное функциональное зонирование – все функциональные блоки расположены в разных уровнях и связаны между собой вертикальными коммуникациями;

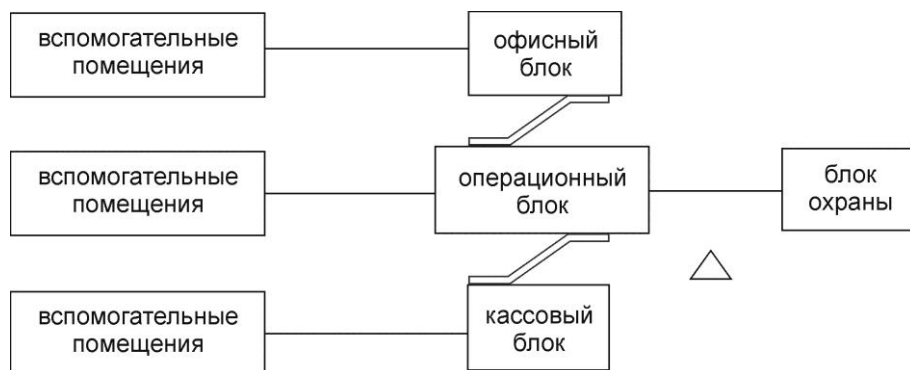
- горизонтально-вертикальное функциональное зонирование строится на сочетании двух приведенных выше типов и является на практике наиболее распространенным.

Основная задача функционального зонирования – выявление взаимосвязей между помещениями (или группами помещений) при сохранении их четкого разграничения (рис. 13). Эта задача решается при помощи определенной группировки помещений. При этом можно выявить следующие основные схемы группировки помещений, оказывающие определяющее влияние на организацию внутреннего пространства общественного здания (рис. 14):

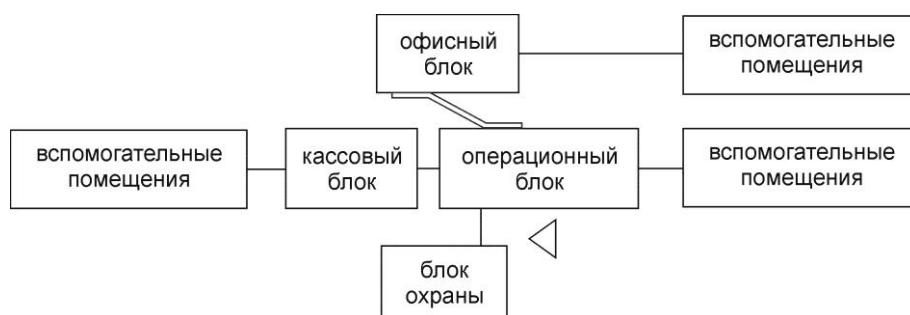
- ячейковая;
- коридорная;
- анфиладная;
- зальная;
- атриумная;
- павильонная;
- смешанная (комбинированная).



а) Схема горизонтального функционального зонирования банка



б) Схема вертикального функционального зонирования банка



в) Схема горизонтально-вертикального функционального зонирования банка

Рис.13. Схемы типов функционального зонирования  
(на примере зданий банков)

**Ячейковая схема группировки помещений** состоит из частей, в которых функциональные процессы проходят обособленно в самостоятельно функционирующих пространственных ячейках, имеющих общую коммуникацию, связывающую их с внешней средой.

**Коридорная схема группировки помещений** складывается из небольших ячеек, вмещающих части единого функционального процесса и связанных общей линейной коммуникацией – коридором.

**Анфиладная схема группировки помещений** представляет собой ряд помещений, расположенных друг за другом и объединенных между собой сквозным проходом.

**Зальная схема группировки помещений** основана на организации единого пространства для функций, требующих больших нерасчлененных площадей.

**Атриумная схема группировки помещений** представляет собой ряд помещений, расположенных вокруг закрытого внутреннего двора – атриума – и выходящих в него.

**Павильонная схема группировки помещений** построена на распределении помещений или их групп в отдельных объемах – павильонах, связанных между собой единым композиционным решением.

В случае сочетания и совместного использования указанных схем создаются комбинированные схемы: коридорно-кольцевая, анфиладно-кольцевая и т.п.

**Конструктивная структура здания** – это совокупность взаимосвязанных конструктивных элементов (фундаментов, стен, перекрытий, крыши и др.), выполняющих в здании конкретные функции.

Конструкции имеют в здании двойное назначение: они должны воспринимать без разрушения и деформаций все приходящиеся на здание нагрузки (вес собственных конструкций, оборудования, людей) и воздействия (ветер, сейсмические колебания и пр.), а также защищать помещения от холода, жары, осадков, шума и других неблагоприятных несиловых воздействий. Таким образом, конструкции зданий выполняют несущие и ограждающие функции.

Архитектура исторически всегда была связана с развитием техники и технологии, поэтому в современных условиях разнообразия конструктивных схем и элементов, а также при наличии различных прогрессивных постоянно совершенствующихся технологий архитектурные конструкции общественных зданий также находятся в постоянном развитии.

Появление большого количества новых строительных и отделочных материалов дает новые возможности для решения фасадов и облика здания в целом. Необходимо учитывать, что часто именно уникальная конструкция диктует композиционное решение здания и оказывает решающее влияние на его формообразование. В то же время очень важным моментом для общественного здания является сохранение в его образе «духа места» и времени – колорита той страны, города, где это здание построено, с одной стороны, и той исторической эпохи, когда оно возникло, с другой.

Проектирование интерьера – лишь часть единого комплексного процесса, в результате которого появляется рабочий проект. Рабочее проектирование включает целый ряд смежных разделов, посвященных инженерному оборудованию объекта.

Так, общественное здание должно быть снабжено: системами отопления, приточной и вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха; водоснабжения и водоотведения; газоснабжения; электрооборудования и электроосвещения; устройствами городской

телефонной связи, проводного вещания и телевидения; охранной и пожарно-охранной сигнализацией, локальными компьютерными сетями.

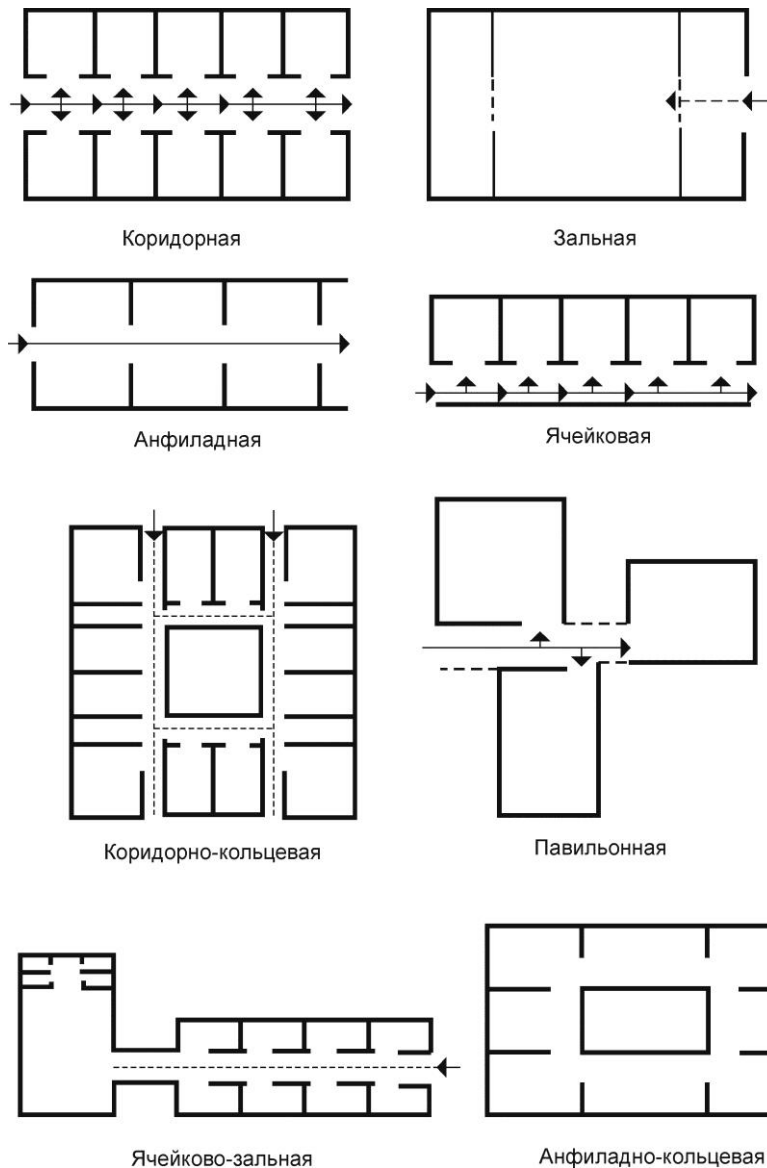


Рис. 14. Схемы группировки помещений

Можно выделить несколько аспектов, формирующих экосистему и являющихся наиболее важными и структурообразующими для современных зданий:

- анализ климатических условий территории проектирования с целью определения ориентации и конфигурации здания;
- естественное освещение помещений, в частности каждого рабочего места;
- естественная вентиляция помещений;
- энергосбережение: экономичная планировка с точки зрения обогрева и, наоборот, охлаждения здания в зависимости от климатических условий;
- возможность использования растений для формирования микроклимата в здании;
- энергоактивные здания, построенные на принципах динамической адаптации.

Выше уже было указано на то, что все процессы внутри общественного здания, независимо от его типа, можно в самом общем виде подразделить наобщие, специфические и вспомогательные. Для того чтобы все эти процессы нормально протекали, в общественном здании должны присутствовать определенные структурные узлы.

Каждое общественное здание состоит из следующих структурных узлов:

- входная группа помещений: тамбуры, вестибюли, гардеробные;
- группа основных помещений: залы различного назначения, аудитории, классы;
- группа подсобных и вспомогательных помещений, санитарные блоки;
- группа технических помещений: котельные, вентиляционные, камеры, насосные, водомерные узлы, машинные помещения лифтов;
- горизонтальные коммуникации: коридоры, галереи, фойе, холлы, назначение которых связать все перечисленные выше группы помещений в единый каркас;
- вертикальные коммуникации: лестницы, пандусы, лифты, эскалаторы.

### **Входная группа помещений.**

**Тамбур**– проходное пространство между дверями, служащее для защиты от проникания холодного воздуха, дыма и запахов при входе в здание, лестничную клетку или другие помещения. Цель тамбура при входе в здание – защитить внутреннее пространство здания от доступа холодного воздуха с улицы. Он выполняет роль своеобразного буфера.

В зависимости от организации движения принимаются различные планировочные схемы тамбуров.

**Вестибюли**являются главными распределительными помещениями общественных зданий, к которым примыкают основные горизонтальные и вертикальные коммуникации. Именно вестибюль является тем основным ядром, где происходит формирование людских потоков, поэтому, как правило, он включает в себя ряд вспомогательных помещений, назначение которых – сориентировать человека в сложной структуре общественного здания.

**Гардеробные** проектируются для размещения верхней одежды из расчета площади на одно место.

В зависимости от планировочного решения вестибюля возможны различные схемы расположения гардеробных:

- боковое (одностороннее или двухстороннее);
- глубинное;
- периметральное;
- островное.

Определяющим при выборе схемы является условие избегания пересечения людских потоков при их дальнейшем распределении от гардеробных.

### **Вспомогательные помещения.**

К вспомогательным помещениям общественных зданий относятся:

- гардеробы персонала;
- хозяйственные кладовые;
- кладовые и комнаты уборочного инвентаря;
- санитарные блоки;
- душевые;
- комнаты личной гигиены женщин.

В подвальных этажах допускается размещение помещений инженерных служб, складов, магазинов, радиоузлов, кинофотолабораторий, помещений пунктов проката, тиров, спортивных залов, книгохранилищ, архивов. Эти помещения допускается проектировать без естественного освещения. Кроме этого, без естественного освещения могут быть запроектированы актовые залы, конференц-залы, лекционные аудитории и кулуары, салоны бытового обслуживания, демонстрационные спортивные и спортивно-зрелищные залы, автомобильные стоянки.

Все общественные здания должны быть выполнены с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения, в том числе передвигающихся на креслах-колясках. Геометрические параметры, минимальные расстояния между осями и ширину проходов между рядами оборудования бытовых помещений следует принимать согласно с эргономическими требованиями.

**Горизонтальные коммуникации:** коридоры, галереи, переходы осуществляют связь между помещениями и вертикальными коммуникациями в пределах одного этажа.

Коридоры делятся на следующие виды: коридоры с односторонней застройкой, с двухсторонней застройкой, смешанной застройкой и спаренные коридоры с помещениями по внешним сторонам и между ними.

**Вертикальные коммуникации** включают лестницы, пандусы, лифты, эскалаторы.

**Лестницы** могут быть одно-, двух-, трех- и четырехмаршевыми.

**Пандусы** – плоские наклонные конструкции без ступеней.

В многоэтажных зданиях при разнице отметок пола вестибюля и верхнего этажа 12 м и более, а также при наличии на втором этаже и выше помещений, предназначенных для инвалидов, пользующихся креслами-колясками, следует предусматривать **лифты**.

**Эскалаторы** – наклонные движущиеся лестницы с большой пропускной способностью. Бывают двух типов: навесные на перекрытиях и на отдельных фундаментах. Эскалаторы следует предусматривать в соответствии с требованиями, установленными для внутренних открытых лестниц.

В зданиях должны быть предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию (далее — наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность спасения людей;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания;
- ограничение прямого и косвенного материального ущерба, включая содержимое здания и само здание, при экономически обоснованном соотношении величины ущерба и расходов на противопожарные мероприятия, пожарную охрану и ее техническое оснащение.

Пути эвакуации должны обеспечивать безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях зданий, через эвакуационные выходы.

#### **4.3. СПЕЦИФИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНТЕРЬЕРОВ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

В каждом из разделов проектирования общественных интерьеров есть своя специфика. Для торговых павильонов и входных зон это могут быть правильное освещение, износостойкие и легкие в уборке отделочные материалы, для проектирования гостиниц и отелей – специфические требования эстетики уюта и при этом антивандальности, для проектирования детских дошкольных учреждений – безопасность и экологичность. Знание и учет этих тонкостей позволит добиться профессионального результата проектирования.

Последовательность рабочего проектирования строится на предварительном подробном изучении архитектурного решения объекта, уяснении схемы его жизнедеятельности и коммуникационной системы аккумулярованием образно-художественных ассоциаций. Затем разрабатывается общая программа стилистической драматургии дизайна и распределения акцентов, осуществляется детальное конструктивное и художественное проектирование.

Проектирование и реализация проекта выполняют задачи материальной организации функционально определенного пространства, дизайн-проект доводит творческий замысел авторов до необходимого уровня художественной выразительности и эмоционального воздействия. В случае программирования высокого тона психологического воздействия объекта на наблюдателя дизайнерские замыслы рождаются уже в недрах архитектурного проекта и являются его неотъемлемой частью.

К такого рода объектам, где дизайн представляет не изолированное последствие по декорированию среды, а полноценный раздел архитектурного проекта, относятся крупные комплексы общественных зданий (сооружений), рассчитанных на присутствие больших людских масс.

В составе объектов общественного назначения, особенно рекреационных, границы между понятиями здание и сооружение проницаемы. **Театр** – это обычно здание, **летний театр в парке** – скорее сооружение. Сооружение – это строительный объект, пространство которого конструктивно и климатически не изолировано от внешней среды (например, **крытый стадион**); здание имеет закрытый объем, но его связь с внешней средой может быть обеспечена открытыми галереями, террасами с навесами, глубокими лоджиями.

Типологический диапазон объектов общественного назначения очень широк. По своим социальным функциям, представляющим специальный интерес для дизайна, их среда подразделяется на рекреационные и, условно говоря, деловые пространства. Те и другие в разной пропорции могут входить в общественные объекты любой классификационной группы. **Школьные рекреации** представляют собой место смены учебной обстановки, а помещения вестибюля, фойе и зрительного зала составляют функциональное и пространственное **ядро театра** как объекта рекреационных функций в целом. С другой стороны, школьные классы и административные помещения театра есть среда, организационно формирующая деловые процессы.

Эта дифференциация является предпосылкой различного подхода к решению дизайна пространств обоих типов.

**К общественным сооружениям преимущественно рекреационного типа относятся** зрелищно торгово-развлекательные комплексы (не обязательно массового посещения), от визита в которые люди ждут получения эстетического или коммерческого удовольствия, психологической разрядки или, наоборот, энергетической зарядки. В осуществлении этих намерений заинтересованы как посетители, так и те, кто предлагает услуги.

Активизация процессов стимулируется приемами, в число которых входит визуальная демонстрация качеств пространства, дополненная и усиленная системой психологических катализаторов, действующих и на другие чувственные рецепторы (музыкой, ароматами, вкусом).

Рекреационная деятельность современности характерна повышенной энергетикой поведения, стремлением получить яркие, необычные зрительные и психологически стрессовые впечатления.

В современных общественных сооружениях не ищут тихих развлечений. Но это не значит, что в пространстве активных действий нет зон отдыха, а вся среда имеет такой уровень психологической насыщенности, что это становится утомительным, т.е. дискомфортным.

Тектоническая выразительность эстетики силовых напряжений, масштабность и конструктивная логика всегда были источником творческого вдохновения в архитектуре общественных зданий, символом утверждения господствующих идеологических установок и технического могущества.

Каменное изложение деревянных стоечно-балочных конструкций в ордерных системах надолго закрепило приоритет массивности как основного выразительного средства архитектуры, осознаваемого в плоскости, либо в системе кулис, глубинных связей между которыми просто не воспринимали. Современные большепролетные безопорные конструкции основаны преимущественно на тектонике распорных систем, их структура выразительна пространственной логикой инженерного расчета, невыдуманной красотой материализованных в бетоне, вантах, металле усилий.

Естественно, что выразительным потенциалом такой мощности не пренебрегают в архитектурном решении крупных перекрытых пространств, и конструктивные идеи становятся художественной основой объемной доминанты **спортивного комплекса, выставочного павильона, цирка, рынка.**

Сооружения рекреационной группы обеспечиваются развитыми системами инженерных служб, реализованных в трубопроводных коммуникациях, венткамерах с разводками воздухопроводов, диспетчерских узлах, электропульты, датчиках пожароопасное и т.п. В зависимости от общей постановки задачи стилизации интерьера дизайнер принимает решение экранировать трубопроводы и стояки или использовать их в языке художественного членения пространства.

Обширные помещения большой высоты визуально оцениваются как экстерьеры, и для их оформления уместно применять материалы, обычные для фасадов: фактурную штукатурку, травертин и колотый камень для облицовки стен, экстерьерность которых поддерживается включением композиций фитодизайна, каменных полов, малых форм (керамики, скульптуры), обычных для парка.

Из вышесказанного можно сделать нижеследующие выводы.

1. Есть существенная разница в уровне драматизации художественной выразительности делового и рекреационного интерьеров; для дизайнерского решения второго привлекаются более активные и эффективные средства и приемы.
2. Поскольку в основу функциональной схемы большинства рекреационных учреждений заложена смена пространств и их визуальная оценка в движении от внешней среды к главному объекту интереса, то наиболее целесообразным и исторически проверенным является прием повышения градиента выразительности в направлении к центру тяготения, но не равномерным проявлением силы воздействия, что не будет замечено, а в пульсирующем режиме с использованием шлюзов.
3. По трассе программированного планировочной схемой движения людских потоков распределяются композиционные акценты (интенсивная окраска или неординарная облицовка стены, элементы монументально-декоративного искусства, контрасты освещенности) и зоны затишья, к которым могут подключаться объекты обслуживания – киоски, кофе-автоматы.
4. При крупногабаритных интегрированных пространствах необходимо использовать членения и промежуточные масштабы предметного наполнения, соразмерного человеку, коль скоро речь идет об организации комфортной среды интерьера общественного здания, для которого проверка на антропометрические тесты так же важна, как и для жилища.



Здесь, если вы помните, целесообразна трехчастная шкала масштабов: крупного, среднего и мелкого.

**5.** Монотонность ритмичного членения пространства, колористики, оборудования, как и избыточная напряженность выразительности, перегруженность цветом, декором, мебелью, равно недопустимы; массы людей, наполняющих пространство интерьера, следует считать компонентом его дизайна.

**6.** Построение пространства должно быть логичным и понятным по своей структуре и векторам движения; неясная система связи помещений и трасс передвижения вызывает негативные ощущения потерянности, ненадежности и даже страха. Обеспечение свободного, но планировочно организованного, предвходного пространства и дистанционность обозрения крупного общественного комплекса извне, выраженная парадность – это его визитная карточка. Именно такие комплексы создали прецедент понимания их как части городского интерьера.

Общественные здания города рубежа XX и XXI в. были организованы в систему социального обслуживания нескольких ступеней, имевших четкую функциональную градацию соответственно размерам обслуживаемых территорий и демографическим характеристикам населения.

Тенденции кооперации привели к проектированию и строительству комплексных районных центров, заменивших рассредоточенные по территории жилой застройки отдельные службы: **почту, ателье, кафе, учреждения.**

С точки зрения целостности архитектурного решения и наличия достаточных размеров участка **объединенные центры** представляли интерес для сквозных дизайнерских решений, охватывающих вопросы благоустройства и гармонизации интерьеров. Однако стихийные экономические процессы, изменение форм собственности и аренды быстро превратили такие центры в коммерческие муравейники, в которых владелец каждого отсека решает вопросы дизайна и рекламы автономно.

Практика показывает, что эта болезнь излечима: большие рыбы съедают маленьких, а с единым хозяином можно решать задачи стилистического единства дизайна. Быстро прошла этот путь торговля. Опустевшие в 90-х гг. XX в. укрупненные корпуса универсамов сначала поделили на боксы, затем, вновь интегрировали в оформлении доморощенным дизайном, а теперь объединенные фирмы открывают друг за другом супермаркеты, затмевающие своим дизайном западные торговые комплексы.

Стабилизированные в статусе собственности, **здания крупных торгово-промышленных объединений** проще поддаются перепрофилированию и обогащению функционального ассортимента услуг. Сегодня в мегамаркете можно провести целый день – покупая, развлекаясь, питаясь и отдыхая.

Понятно, что для привлечения в его недра посетителей нужно воспользоваться всем арсеналом доступных средств создания физического и психологического комфорта.

Но даже при полном поглощении внимания посетителя тем, что внутри, у покупателя сохраняется потребность определить свое положение в пространстве, увидеть, хоть мельком, деревья сквозь широкий витраж, выяснить время суток, состояние погоды. Психологическая потребность человека выверять свое положение в пространстве, довольствуясь даже малой возможностью ориентации, подсознательно соединяясь с окружающей средой – предмет самого серьезного внимания архитектора и дизайнера.

Общественное здание, проглатывающее посетителя, обеспечивается грамотным проектировщиком некими окнами в мир, за которыми организована продуманная композиция живой природы, трогающая чувства в любое время года.

Реализация проекта подтвердит успешность композиционного замысла, если автор формировал его, вписавшись в масштаб чертежей и виртуально освоив визуальные ориентиры интерьеров.

Связь со средой может быть продемонстрирована единством материала и уровня мощения площадки за витражом и пола вестибюля, соседством инсталляций фитодизайна с продолжением подобных растительных форм и каменных композиций за пределы здания или просто кадрированием в светопрозрачном проеме живописной перспективы улицы, площади.

Обратите внимание на то, что исчезновение растительности в центральной части города из-за плохой атмосферы и скованной асфальтом земли компенсируется созданием мезопространств, отделяющих наглухо изолированные, оборудованные кондиционерами здания от уличного грохота и смрада автомобильных выхлопов. Буферное пространство, шлюз на выход во враждебную среду оформляется в виде имитаций фрагментов живой природы с поддержанием необходимого режима микроклимата. Пока мезопространства реализованы в виде атриумных вестибюлей, перекрытых прозрачными крышами дворов-колодцев, сохранившихся в переуплотненной жилой застройке центральных кварталов; в ближайшей перспективе – это пассажи, целые улицы, комплексная изолированная застройка матричного типа. Понятно, что это, конечно, уход от радикального решения экологической проблемы города, от ликвидации самих источников загрязнения среды, однако опыт показывает безнадежность обращения к прагматике социального разума. Поэтому остекленные мезопространства и освоение тихого прохладного подземного пространства – реальное будущее мегаполисов.

Дизайнеру полезно набирать опыт проектирования психологически приемлемой имитации живой природы на инсталляциях фитодизайна и атриумных композициях.

Следует иметь в виду, что мезопространства оранжевого типа (отдельно стоящие сооружения) нуждаются в поддержании специального микроклимата и нейтрализации негативных явлений, в частности, появления конденсата из-за повышенной влажности. Разработка соответствующих строительных приемов и инженерного оборудования во многом способствуют расширению практики использования атриумов в современной архитектуре общественных зданий.

**Общественные сооружения зрелищного и спортивного назначения** могут функционально объединять закрытые и открытые формы пространственной организации, если это допускают климатические возможности и технология процессов: например, двойной театр, сцена которого с одной стороны открывается в закрытый зал, а с другой – на открытый театр; открытый стадион, под трибунами которого устроены закрытые тренировочные залы; закрытый плавательный бассейн, к которому примыкает летний открытый бассейн.

**Открытые формы и части рекреационных сооружений** производят визуальное впечатление преимущественно крупными, тектонически выразительными элементами несущих конструкций, ритмикой зрительских мест, колористикой информационных установок и флагов.

Крупные стационарные формы – результат реализации архитектурно-конструктивного мышления.

Однако усилия дизайнера во многом способны освежить взгляд на ставшее привычным сооружение и, используя легкие конструкции, широкие полотнища транспарантов, мачты с растяжками, воздушные шары и дирижабли, создать атмосферу праздника, пусть ненадолго. Использование подобных «бутафорских» приемов создает непринужденную, феерическую и красочную обстановку для ярмарок, парков, аттракционов, народных гуляний. Но – беззаботное веселье праздников замышляют и организуют серьезные люди. Архитектор и дизайнер должны вместе выработать единую стилистическую концепцию сообразно масштабу действия, форме участка, направлениям подъезда, разработать композицию размещения главного и рядовых павильонов, конструкции сборных сооружений, цветовое решение, не говоря уже о решениях массы технических проблем,

осуществляемых, как уже было сказано, в два этапа: сначала – реализация, затем – эксплуатация.

Область дизайна как средства эмоционально-художественного осмысления среды обитания расширяется за счет явлений авангардистского искусства, вовлекающего – буквально – в сценарий своего действия массы людей, трансформируемые пространственные структуры, привлекающие внимание своей необычностью, нередко абсурдностью.

Далее рассмотрим специфику решения **интерьеров и элементов благоустройства общественных объектов деловой сферы.**

**Общественные здания системы социально-бытового обслуживания (административные, коммунальные, торговые, общественного питания)** по характеру функций имеют в своей структуре две основные группы помещений:

1) помещения для работы с посетителями (зальные или кабинетные) в пределах всего комплекса пространственного решения, т.е. с организацией входной группы внешнего подхода, тамбура, вестибюля, буферных зон, санузлов и т.д. сообразно объему людских потоков, времени и технологии пребывания;

2) другая группа помещений, представляющая в планировочном отношении изолированную зону, предназначена для размещения служб поддержки основного функционального процесса и эксплуатационно-инженерного обеспечения.

Очевидно, что при решении комплексного дизайна объекта в целом целесообразно разграничение проектных задач на акцентирование художественной выразительности, ассоциированной с социальными функциями объекта, в помещениях представительских и на создание оптимальной рабочей атмосферы в помещениях служебных.

Максимум нарастания насыщенности пространства средствами колористики, декоративно-прикладного искусства и предметного наполнения должен фиксироваться в зоне, предшествующей основному функциональному пространству, чтобы в нем ничто не отвлекало от профилирующей работы.

Как и в зрелищных учреждениях с крупными залами, здесь необходима четкая планировочная и информационная организация движения по этапам обслуживания.

Эргономическая небрежность в пространственной организации работы раздражает клиентов и негативно влияет на психологическую обстановку учреждения обслуживания. Дизайнер должен об этом помнить, как и о том, что избыточный пафос художественного замысла и выразительности символики неуместны в дизайне учреждения районного масштаба.

Большой осторожности и ответственности требует **дизайн-проектирование сложных функциональных объектов, таких как рестораны и кафе, магазины, школы**, имеющих даже при небольшом масштабе чрезвычайно разветвленную систему пространственной организации и эксплуатационные особенности отдельных служб и помещений. Задача дизайнера здесь состоит не только в обеспечении полной прозрачности понимания структуры учреждения даже у вновь пришедшего, но и в грамотном устранении психофизиологической дискомфорта классов, раскрытых окнами на юг, избыточного тепловыделения кухни, визуальной тесноты спортзала.

Зрительный дискомфорт протяженных коридоров нейтрализуется устройством световых карманов, устранением монотонности ритма дверей за счет цветowych пятен информации, чередованием ярко освещенных мест, аритмичной установкой малых форм. С другой стороны, исключение предметных визиров и членений стен по трассе движения может, напротив, создать впечатление сокращенной длины коридора.

Самым важным отправным обстоятельством формирования пространственной и эстетической **концепции дизайн-проекта объекта просвещения** является создание благоприятных условий для освоения мира – обучения.

Зонирование классных блоков по возрастному признаку может быть отражено в дизайне пространств, где обитают в учебное время и младшие, и старшие школьники. Дизайн школы не должен носить откровенно менторский и декларативный характер, однако ассоциативный мир детских представлений о сфере познания должен находить отклик в экспозиции коридоров и классных комнат. При перепланировке учебных аудиторий следует учитывать ориентацию их окон по странам света, эргономические нормативы, что в целом отражается на количестве учебных мест и ориентации парт, вводе солнцезащитных устройств (при необходимости), соответствующей колористике и сочетании искусственного освещения с естественным.

Кабинеты и аудитории для специальных занятий в своем пространственном и дизайнерском решении регламентируются спецификой учебного предмета. Разработка новых типов школ с эффективной методикой обучения предусматривает высокую мобильность пространственной организации учебной аудитории. Предполагается, что изменение параметров среды (в т.ч. простая перестановка парт) стимулирует процесс обучения. Мобильные пространства – вообще прекрасное поле деятельности для дизайнера, желающего проверить потенциал своего комбинаторного мышления.

В дизайне детских садов нельзя скупиться на обогащение среды обитания малышей цветовыми композициями, простыми, но грамотными с точки зрения композиционной организованности, орнаментами, лаконичными изображениями предметов и событий, природы и людей. Однако учитывая, что маленький человек должен все-таки готовиться к взрослой жизни, не следует гипертрофировать систему образов в архитектуре детского учреждения на уровне абсолютно детского сознания (как его понимают взрослые). Если дети рисуют домики с окнами вкривь и вкось и, не задумываясь особенно о выборе цвета, раскрашивают их, то взрослым надо знать, что спроектировать детский садик с такими окнами еще не значит увидеть мир глазами детей.

Целесообразна, по-видимому, такая дифференциация: параметры пространства **детского учреждения** рассчитываются на универсальную антропометрию; мебель растет вместе с ребенком, но не более чем на протяжении двух этапов. Сооружения дворовых игровых площадок, высоту сидений, ступеней, проемов следует проектировать, исходя из размерностей детской эргономики. Вот здесь фантазия дизайнера может полностью подчиняться гипотетическому детскому взгляду на мир, хотя, заметим, психологический феномен детского визуального восприятия среды практически не изучен, и созданный взрослыми кукольный мир по традиции остается вне критики.

**Учебные заведения высшего и среднего уровня, профессионально-технические училища** как объект дизайн-проектирования зально-ячейковой или линейной структуры кроме акцентирования атмосферы, стимулирующей образовательную деятельность, мало отличаются от учреждений социального обслуживания.

Не выразимый словами дух единения священной тяги к знаниям и демократичного поведения студенчества – в недалеком прошлом – уступил, по-видимому, место прагматизму хорошо ориентированных в жизни молодых людей. Вероятно, и дизайн среды, где они получают профессиональную подготовку, также должен иметь деловой характер без всякого ложного пафоса.

**Организациям и учреждениям науки и управления** свойственна преимущественно зально-ячейковая форма пространственных решений. Даже поверхностное знакомство с картиной деятельности научных учреждений позволяет судить о том, что здесь господствует технология работы, поддерживаемая сложной системой информационных коммуникаций, инженерных служб, контролирующих необходимые параметры атмосферы: температуры, влажности, смены воздуха; а что касается эмоционально-выразительных аспектов среды, то вот они: батареи пробирок и колб с цветными растворами, гудящие аппараты, компьютерные экраны, стенды с бегающими огоньками. Но и здесь дизайнеру есть на что покуситься, разрабатывая вопросы колористики и освещенности помещений, а также оптимальные решения кабельных разводок для

перехода всего сложного многоярусного организма учреждения в разряд интеллектуального здания.

Понятие интеллектуальное здание, умный дом возникло не сегодня. Разработка прогнозов развития технического обеспечения среды обитания привела к моделям автоматизации служб слежения за стабильностью микроклимата, экономии энергозатрат, предупреждения о природных и техногенных аномалиях и даже контроля за состоянием здоровья обитателей такого дома.

Современные интеллектуальные здания — это, в первую очередь, учреждения с интенсивными формами обмена информацией: банки, биржи, телефонные станции, диспетчерские, бюро, собирающие и обрабатывающие информацию спутников, и т.д.

Как правило, информационными каналами здесь являются кабельные электрические и стекловолоконные сети (мобильная телефонная и радиосвязь в информационной среде такой плотности функционируют с погрешностями).

Специфический объект дизайн-проектирования представляют **бюро зального типа**, сформировавшиеся как прием размещения административного аппарата в просторном зале, разгороженном на зоны шумозащитными, но прозрачными перегородками. Такая форма пространственной организации оказалась удобной как для контроля служащих руководством, так и осуществления деловых контактов; например, в проектных бюро вполне рационально размещение одной проектной группы в интегрированном помещении соответствующих размеров.

**Учреждения здравоохранения** специфичны в пространственной организации по признаку санитарно-гигиенической дифференциации. Специальный режим доступа имеют эпидемиологические, инфекционные подразделения клиник, вирусные лаборатории.

В дизайне лечебных заведений планируется создание спокойной психологически гигиенической обстановки с соответствующим колористическим решением и предметным наполнением палат, рекреаций, кабинетов. Коридоры лечебных корпусов должны быть свободны для прохода и проезда колясок, для уборки; поверхности полов и стен выполняются из материалов, которые легко дезинфицировать.

В интерьерах больниц уровень шума не должен превышать нормативные показатели; окраска помещений должна способствовать созданию спокойного визуального климата.

Особую область проектирования представляют **транспортные объекты** по перемещению людей и грузов автомобильным, железнодорожным, речным, морским, воздушным путями.

Трассы людских и грузовых потоков здесь являются организующим каркасом объемно-планировочного решения. Высокий социальный статус вокзалов определяет и уровень архитектурной выразительности их объемов и интерьеров. В бесперебойности и четкости их деятельности важную роль играет информационный дизайн.

Функциональные особенности общественных зданий в пределах типологических границ обуславливают их внешний облик и внутреннюю структуру, подчеркнутую выразительностью и узнаваемостью объемов и интерьеров.



Рис.15. Фасад центра  
«Проект интерьеров Британского культурного центра в Москве»  
(Студентка гр.831151 Зайчикова Н.В. Руководитель:Гуреева М.В.)



Рис.16. Фасад центра  
«Проект интерьеров Британского культурного центра в Москве»  
(Студентка гр.831151 Зайчикова Н.В. Руководитель:Гуреева М.В.)

ФАСАД ГЛАВНОГО КОРПУСА ФРОНТАЛЬНЫЙ ВИД



Рис.17. Фасад главного корпуса  
 «Проект серии интерьеров конно-спортивного училища»  
 (Студентка гр.831151 Ильменская А.В. руководитель:Гуреева М.В.)



Рис.18. Интерьер кафе  
 «Проект серии интерьеров конно-спортивного училища»  
 (Студентка гр.831151 Ильменская А.В. руководитель:Гуреева М.В.)



Рис.19. Интерьер комнаты для преподавательского состава  
 «Проект серии интерьеров конно-спортивного училища»  
 (Студентка гр.831151 Ильменская А.В. руководитель:Гуреева М.В.)



Рис.20. Фасад жилого корпуса  
«Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта» (Студент гр.831151 Гусев К.Г. руководитель:Фатеичев А.В.)



Рис.21. Интерьер помещения для проведения занятий  
«Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта» (Студент гр.831151 Гусев К.Г. руководитель:Фатеичев А.В.)



Рис.22. Интерьер жилой комнаты  
«Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта» (Студент гр.831151 Гусев К.Г. руководитель:Фатеичев А.В.)



## 5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ, СВЯЗАННЫХ СО СПЕЦИФИКОЙ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН

Программы подготовки специалиста по специальности «Искусство интерьера» знакомят студентов с широким диапазоном проблем архитектуры, дизайна, оборудования интерьера, мебели, осветительной техники, архитектурной акустики, материаловедения. В объеме пояснительной записки к дипломному проекту должны быть отражены соответствующие разделы, относящиеся к выше перечисленным дисциплинам. Ниже приведено примерное содержание этих разделов.

### 5.1. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Данная часть проекта предполагает:

- обязательное выполнение необходимых рабочих чертежей,
- составление спецификаций,
- при необходимости конструирование отдельных объектов оборудования интерьера.

В пакет обязательных чертежей дизайн-проекта входят:

- Разрез здания.
- Планы этажей (или этажа) с размерами.
- Варианты планировок.
- Утвержденный вариант планировки.
- План расстановки мебели.
- План демонтажа перегородок.
- План монтажа перегородок.
- План потолков.
- Схема расстановки светильников.
- План полов.
- Нестандартные архитектурные элементы, узлы и разрезы.
- Развертки стен по всем помещениям.
- Цветовое решение стен.
- Цветовое решение потолков.
- Ведомость отделки помещения.

Каждому этапу проектирования соответствует свой перечень схем, чертежей и разверток.

#### *Пример выполнения архитектурно-строительной части*

##### *Общие данные*

##### **Район строительства**

Пункт строительства – г. Сочи

Климатический район – IV

Климатический подрайон – IV Б

Климатические параметры	
<b>Температура наружного воздуха, °C</b>	
Среднемесячная температура воздуха в январе	+5,9°
Среднемесячная температура воздуха в июле	+22,8°
Среднегодовая	+14,1°
Абсолютная минимальная	–14°

<b>Климатические параметры</b>	
Абсолютная максимальная	+39°
Наиболее холодной пятидневки (расчетная)	–5°
<b>Количество осадков, мм</b>	
За ноябрь – март	786
За апрель – октябрь	768
<b>Преобладающее направление ветра</b>	
За июнь – август	СВ
За декабрь – февраль	СВ
<b>Средняя скорость ветра за холодный период года, м/с</b>	<b>3,2</b>

#### **Данные о площадке строительства**

Площадка строительства входит в общую территорию застройки олимпийскими объектами г. Сочи. Рельеф местности – спокойный. Район строительства – с обычными геологическими условиями.

Характеристика участка – условная горизонтальная площадка с планировочной отметкой минус 0.450 м относительно условной отметки  $\pm 0.000$ , соответствующей уровню чистого пола первого этажа.

#### **Характеристика здания**

Класс здания по функциональному назначению: общественное

Группа: здания и помещения для временного пребывания людей

Класс здания по капитальности – II

Степень долговечности – II

Степень огнестойкости – II

Класс ответственности – I

#### **Объемно-планировочное решение**

##### **Общая характеристика**

Планировочный тип: (секционный, галерейный и т.д.).

Здание трехэтажное с подземным гаражом, прямоугольное в плане...

Размеры в крайних координатных осях – 4,8 х 12,0 м.

Основными планировочными элементами здания являются гостиничные номера на 2 человека, из которых komponуется этаж с включением помещений культурно-бытового назначения. Ориентация номеров – двухсторонняя. Все помещения обслуживания функционально выделены в зоны, которые группируются у центральной лестницы...

#### **Состав и площади помещений**

№ п/п	Наименование помещения	Нормируемая площадь на 1 чел., м <sup>2</sup>	Кол-во чел.	Минимальная (нормируемая) площадь, м <sup>2</sup>	Площадь помещения по проекту, м <sup>2</sup>
1	Ресторан (обеденный зал)	1,8			
2					

В здании имеются два входа – главный и дополнительный...

Санузлы...

Для связи между этажами используется ...

**Конструктивное решение****Конструктивная система здания****Характеристики строительных конструкций**Фундаменты –Наружные стены –Внутренние стены –Перегородки –Междуэтажные перекрытия –Покрытие –Лестницы –Крыша –Кровля –Окна –Двери –**Наружная и внутренняя отделка****Наружная отделка**Цоколь – облицовка плиткой типа «кабанчик» (в заводских условиях).Стены – известково-цементная штукатурка, окраска водоэмульсионными красками.Окна – пластиковые.Двери – деревянные, покрытие бесцветным лаком.**Внутренняя отделка**Потолки – побелка клеевая.Стены и перегородки – оклейка обоями на бумажной основе. Стены в санитарных узлах облицовываются глазурованной плиткой на полную высоту стены.Потолки: подвесные с встроенным электрооборудованием (светильники).

В кухне рабочая зона на высоту 1,5 м облицована глазурованной керамической плиткой.

Полы – в хозяйственных помещениях, кухне и санузлах – из керамической плитки. Полы веранды – досчатые. Полы спален, гостиной и коридора – паркетные. В кладовых и встроенных шкафах – линолеум.**Технико-экономические показатели****Расчет ТЭП проекта****Коэффициент  $K1$**  характеризует отношение расчетной площади здания  $S_{расч}$  к общей площади  $S_{общ}$ :

$$K1 = S_{расч} / S_{общ}$$

**Коэффициент  $K2$**  характеризует отношение строительного объема  $V_{зд}$  к общей площади здания  $S_{общ}$ :

$$K2 = V_{зд} / S_{общ}$$

**Коэффициент  $K3$**  характеризует компактность общественного здания и определяется отношением площади наружных ограждающих конструкций  $S_{полезн}$  к полезной площади здания  $S_{полезн}$ :

$$K3 = S_{полезн} / S_{полезн}$$

**Коэффициент  $K4$**  характеризует отношение периметра наружных стен  $P_{н.с.}$  к площади застройки здания  $S_{застрт}$ :

$$K4 = P_{н.с.} / S_{застрт}$$

**Коэффициент  $K5$**  характеризует отношение конструктивной площади  $S_{\text{констр}}$ , занятой в плане конструкциями стен, колонн, перегородок, вентиляционных шахт и вентиляционных блоков, электропанелей и т.п., к площади застройки здания  $S_{\text{застр}}$ :

$$K5 = S_{\text{констр}} / S_{\text{застр}}$$

**Общие ТЭП проекта**

**Для жилых зданий**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Число квартир (мест в общежитии)	ед.	
2	Общая площадь	м <sup>2</sup>	
3	Жилая площадь	м <sup>2</sup>	
4	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	
5	Строительный объем	м <sup>3</sup>	
6	Площадь балконов, лоджий, внутриквартирных коммуникаций (коридоры, лифтовые холлы и пр.)	м <sup>2</sup>	
7	Общая площадь этажа на один лестнично-лифтовый узел	м <sup>2</sup>	
8	Наличие и площадь встроенных в жилой дом нежилых площадей	м <sup>2</sup>	
9	Удельный периметр наружных стен (отношение периметра стен по отопляемому контуру здания к общей площади типового этажа)	в соотв. един.	
10	Коэффициент $K1$ – отношение жилой площади этажа здания к общей площади	„	
11	Коэффициент $K2$ – отношение строительного объема к общей площади здания	„	

**Для общественных зданий**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Этажность	ед.	
2	Вместимость (пропускная способность)	ед.	
3	Общая площадь	м <sup>2</sup>	
4	Полезная площадь	м <sup>2</sup>	
5	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	
6	Расчетная площадь здания	м <sup>2</sup>	
7	Высота этажа	м	
8	Строительный объем	м <sup>3</sup>	
9	Площадь коммуникаций (коридоры, холлы)	м <sup>2</sup>	
10	Удельный периметр наружных стен	в соотв. един.	
11	Коэффициент $K1$	„	
12	Коэффициент $K2$	„	
13	Коэффициент $K3$	„	
14	Коэффициент $K4$	„	
15	Коэффициент $K5$	„	

## ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Например

Объемно-планировочное решение образовательного комплекса. Одноэтажное общественное здание с внутренним двориком - атриумом, служащим местом проведения выставок, презентаций и мастер-классов. Внутренний и внешний фасады представляют собой панорамное остекление. Крыша в теплые времена года оборудуется под террасу.

Планировочный тип здания: открытый тип.

Высота этажа: 6 М.

Общая площадь: 2500 м<sup>2</sup>

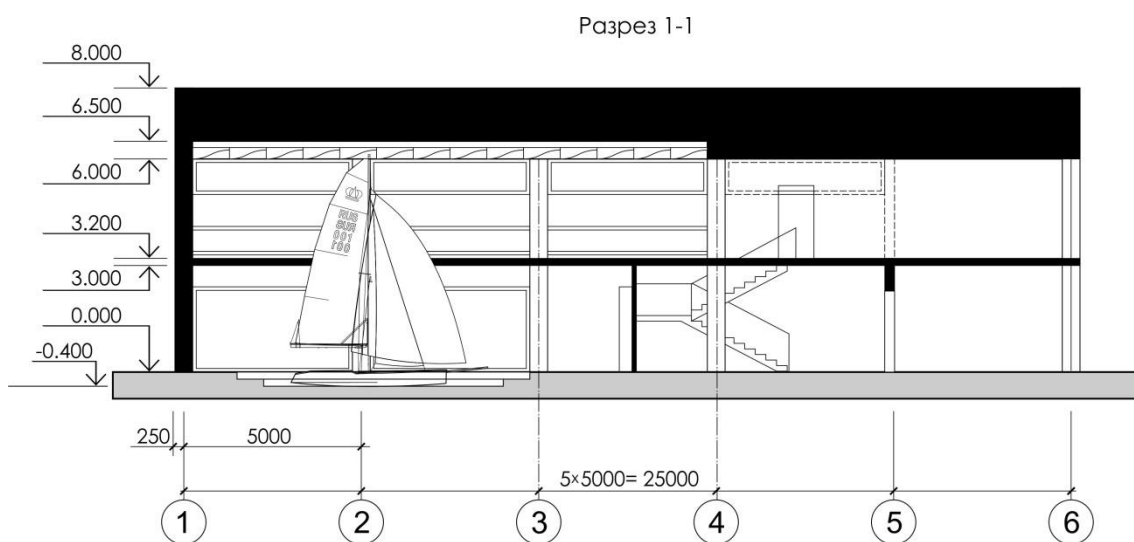


Рис. 23. Разрез здания

«Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта» (Студент гр.831151 Гусев К.Г. Руководитель:Фатеечев А.В.)

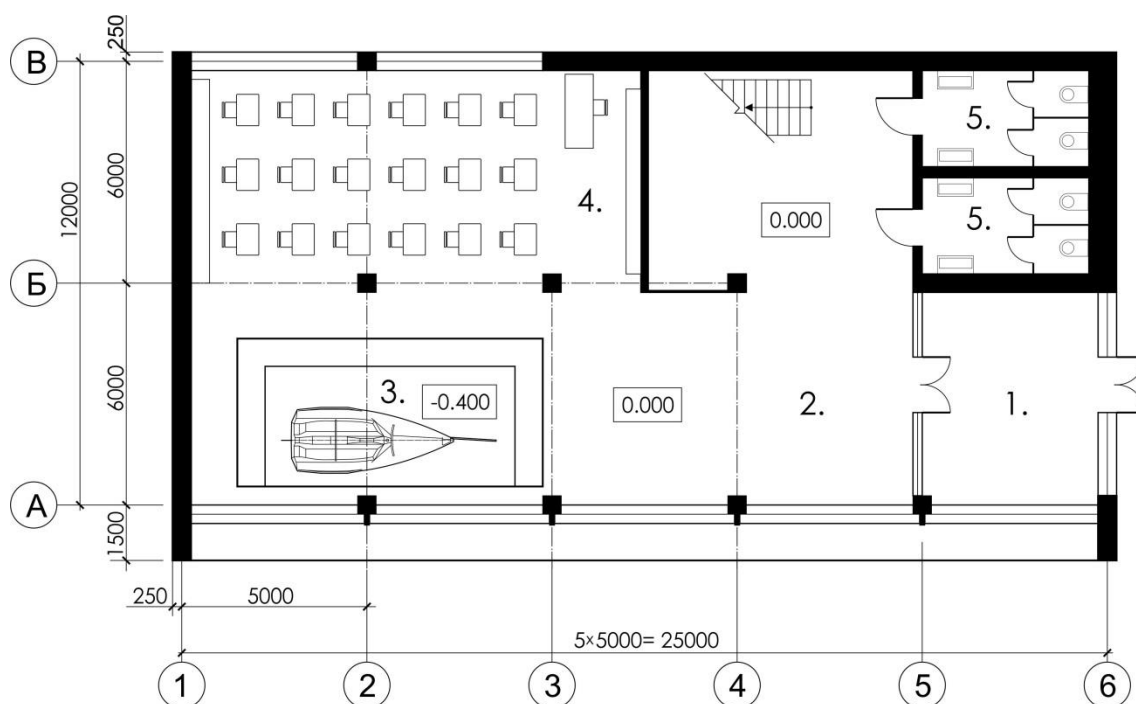


Рис. 24. План первого этажа рекреационного корпуса с расположением мебели  
«Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта» (Студент гр.831151 Гусев К.Г. Руководитель:Фатеечев А.В.)

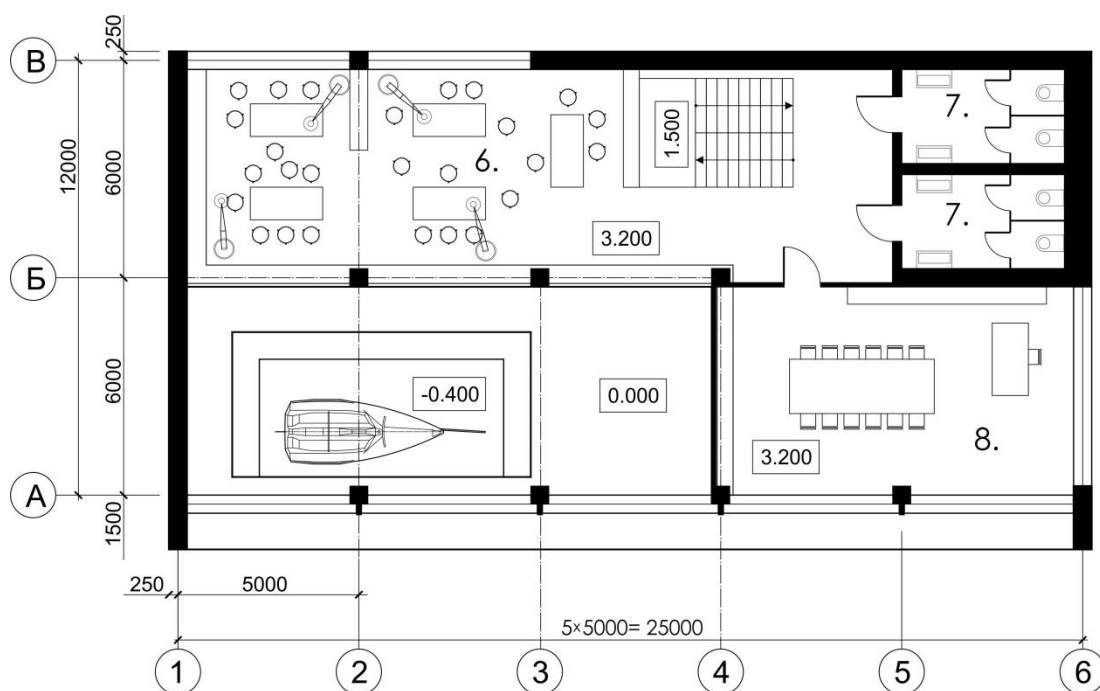


Рис. 25. План второго этажа рекреационного корпуса с расположением мебели  
«Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта» (Студент гр.831151 Гусев К.Г. Руководитель:Фатеечев А.В.)

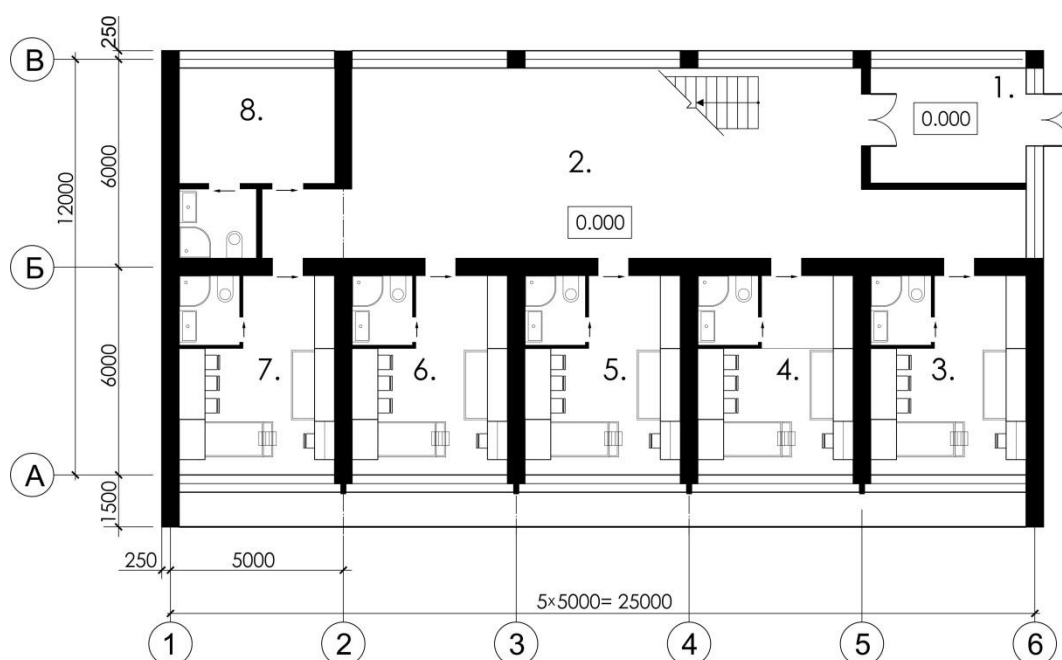


Рис. 26. План первого этажа жилого корпуса с расположением мебели (1 – холл, 2 – вестибюль, 3, 4, 5, 6, 7 - спальные помещения, 8 - спальное помещение для преподавателя)

«Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта» (Студент гр.831151 Гусев К.Г. Руководитель:Фатеечев А.В.)

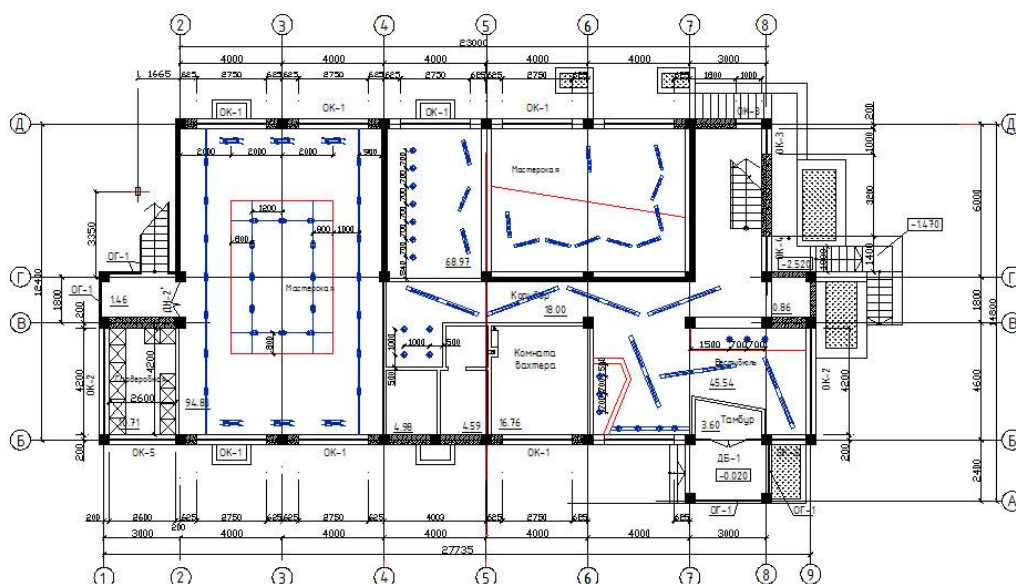


Рис. 27. План размещения светильников. Первый этаж

«Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта» (Студент гр.831151 Гусев К.Г. Руководитель:Фатеечев А.В.)

## 5.2. ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В ИНТЕРЬЕРЕ

Современные архитектурные решения требуют новых материалов, совершенно другой конструкции традиционных материалов, современных технологий отделки и более совершенных архитектурных форм.

Расширился ассортимент, и повысилось качество применяемых в отечественном строительстве отделочных материалов – всех видов керамической плитки, покрытий для пола и стен, а также керамических санитарных и санитарно-технических изделий.

Сегодня, благодаря бурному развитию строительных технологий, в мире появилось огромное количество современных материалов. Многие знакомые и привычные материалы обрели новые качества, что расширило сферу их применения.

От качества и потребительских свойств материалов в строительстве и ремонте зависит много – если не сказать все. Без технических характеристик материалов невозможно разработать проект, составить смету и подготовить другую документацию, которая будет гарантировать правильность организации всех работ.

Проблема заключается не только в том, чтобы найти оптимальное соотношение цены и качества, но и соблюсти заявленные сроки ремонта или строительства, а также минимизировать расходы. Причем материалы, ныне кажущиеся нам элитными, завтра вполне сможет позволить себе человек со средним достатком. Правильно составленная документация не только даст четкое представление о стоимости ремонта (строительства), но и предоставит возможность скорректировать смету с целью сокращения затрат – например, отказаться от нерациональных работ или заменить дорогой материал на более дешевый, отнюдь не худший.

Зачастую потребитель заинтересован в том, чтобы вместе с новым материалом получить подробную технологию, гарантирующую увеличение скорости и повышения качества выполнения работ.

Особенно важно знать технические характеристики конструкционных материалов, – чтобы в случае перепланировки не нарушить конструктивную и функциональную целостность здания. Тем более это важно в наших условиях, когда здания постоянно подвергаются воздействию самых разных неблагоприятных факторов: атмосферных осадков, ветра, действие термических и механических нагрузок, ультрафиолетового излучения и различных веществ, содержащихся в воздухе.

Значительно возросшие требования к экологической безопасности жилья вынуждают оценивать строительные материалы и по их воздействию на здоровье человека. Оценке ныне подвергается даже суммарная их вредность, особенно при длительном воздействии. Комплексный учет всех факторов привел к корректировке стандартов и технических условий на строительные материалы.

В связи с вышесказанным в дипломном проекте студент должен продемонстрировать владение в необходимом объеме знаниями об основных потребительских свойствах и технических характеристиках конструкционных и отделочных материалов, применяемых в строительстве и ремонте, позволяющими в последствии грамотно разработать проект, составить смету и подготовить другую документацию, которая будет гарантировать правильность организации всех работ.

### **5.3. ОБОРУДОВАНИЕ ИНТЕРЬЕРА**

Проектирование интерьера – лишь часть единого комплексного процесса, в результате которого появляется рабочий проект. Рабочее проектирование включает целый ряд смежных разделов, посвященных инженерному оборудованию объекта.

Так, общественное здание должно быть снабжено: системами отопления, приточной и вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха; водоснабжения и водоотведения; газоснабжения: электрооборудования и электроосвещения; устройствами городской



телефонной связи, проводного вещания и телевидения; охранной и пожарно-охранной сигнализацией, локальными компьютерными сетями.

Данный раздел дипломного проекта предполагает рассмотрение круга теоретических и практических вопросов, связанных с основными видами инженерного оборудования зданий различного назначения.

Затрагивается следующий круг задач инженерного обеспечения: электрооборудование; отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха; водоснабжение, канализация и газоснабжение зданий.

Дипломник должен проявить способности специалиста, владеющего в необходимом объеме знаниями об основных видах инженерного оборудования зданий различного назначения, основах его проектирования и расчета.

### **Примеры расчетов, которые могут входить в данный раздел проекта**

#### **Расчет искусственного освещения**

Искусственное освещение – это внутреннее и наружное освещение с помощью осветительных приборов ближнего и дальнего действия, необходимое в тех случаях, когда естественное освещение недостаточно или отсутствует.

**Расчет искусственного освещения** – это основной, а значит, самый ответственный этап проектирования осветительной установки. В ходе **расчета искусственного освещения**, будь то производственное освещение или декоративная подсветка, определяют общую установочную мощность и мощность каждой отдельно взятой лампы осветительной установки, нормы внутреннего и наружного освещения, технические характеристики осветительных приборов, высоту их крепления и другие параметры, а также осуществляют выбор систем освещения.

Верный **расчет искусственного освещения** – один из факторов создания уютной атмосферы в помещении или на открытой территории. Следовательно, **расчет искусственного освещения** влияет на:

- работоспособность и утомляемость сотрудников, а значит, на производительность труда;
- условия труда;
- качество выполняемых работ;
- психологическое состояние человека;
- безопасность жизнедеятельности;
- энергозатраты;
- подбор оборудования для осветительной установки.

#### **Задачи расчета искусственного освещения.**

**Расчет искусственного освещения** необходим для того, чтобы:

- исключить наличие резких контрастов;
- исключить ослепляемость;
- обеспечить постоянство освещения;
- предупредить возникновение глубоких и резких теней на освещаемой поверхности или территории;
- равномерно и в достаточной мере распределить яркость освещения по освещаемой поверхности или территории.

Ряд единиц, необходимых для **расчета искусственного освещения**, вытекает из задач данного мероприятия. Эти единицы нормированы, и поддержание их обеспечивает

оптимальное распределение световой энергии, а значит, позволяет выполнить поставленные задачи. Основные параметры, которые учитываются при расчете искусственного освещения таковы:

1. Световой поток. Данная величина, измеряемая в люменах (лм) существенна для расчета искусственного освещения, поскольку характеризует мощность лучистой энергии в 1 Вт.
2. Освещенность. Эта характеристика, измеряемая в люксах (лк), важна для расчета искусственного освещения, поскольку определяет отношение светового потока к площади освещаемой поверхности.
3. Сила света измеряется в канделах (кд) и учитывается при расчете искусственного освещения потому, что характеризует плотность светового потока.
4. Светимость важна для расчета искусственного освещения в силу того, что определяет отношения светового потока к источнику освещения. Принятая единица измерения – лм/м<sup>2</sup>
5. Яркость. Эта величина принципиальна для расчета искусственного освещения потому, что определяет отношение силы света к освещаемой поверхности.

Для расчета искусственного освещения специалисты прибегают к различным методам: точечному методу, методу удельных мощностей и методу коэффициента использования светового потока.

#### **Пример расчета искусственного освещения:**

**«Проект интерьеров общежития для студентов специальности «Дизайн» (Студент гр.831151 Одинокое А.В. Руководитель:Иноземцева Е.А.)**

В жилом номере предусмотрено несколько вариантов освещения – потолочное, настенное. Различные режимы освещения позволяют добиться наиболее оптимальных и комфортных условий для проживающих. Так, например подсветка рабочих мест не должна мешать находящимся в зоне отдыха и сна. Немало важную роль играет и цвет, использованный в интерьере, так как у разных цветов различная степень отраженности и рассеивания световых лучей. В интерьере номера преобладает белый цвет, способный принимать не себя в наибольшей степени оттенки и цвета окружающих предметов.

Для освещения интерьера номера использованы различные светильники, потолочные споты, настенные бра и подсветка рабочих мест. Потолочные споты это небольшие светильники как правило на подвижном основании, которые создают при включении эффект светового пятна. Споты позволяют изменить пространство, играя с освещением. Настенные бра и подсветка рабочего места позволяет направлять световой поток в нужное место, освещая только рабочую зону.

#### **Расчет освещенности в программе DIALux**

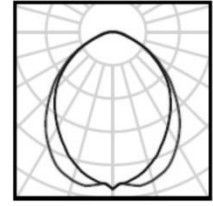
Расчет приведен к одному помещению, рассмотренному в разных вариантах освещенности:

- Жилой номер, общее освещение: паспорт светильника (рис. 28), резюме помещения (рис. 29), 3d - визуализация (рис. 30).
- Жилой номер, освещение рабочей зоны: паспорт светильника 1 (рис. 31), резюме помещения (рис. 32), 3d – визуализация (рис. 33).

По стилистическому решению светильники отличаются от запланированных в проекте, но они подходят по мощности и количеству в помещении, что дает представление об освещенности интерьера.

Делая расчет, я руководствовался параметрами, данными в DIN 5035-2-1990 Освещение искусственным светом рабочих помещений внутри зданий и рабочих мест на открытых площадках.

2 Шт. BRILUM OS-6213S0-10 6213S  
 № изделия: OS-6213S0-10  
 Световой поток от светильников: 1720 lm  
 Мощность светильников: 34.0 W  
 Классификация светильников по CIE: 99  
 CIE Flux Code: 56 86 97 99 43  
 Комплектация: 2 x PLC/2P 13 (Поправочный коэффициент 1.000).



5 Шт. DIAL 14 Downlight mit Reflektor und Dekorscheibe  
 № изделия: 14  
 Световой поток от светильников: 900 lm  
 Мощность светильников: 17.0 W  
 Классификация светильников по CIE: 100  
 CIE Flux Code: 50 93 98 100 58  
 Комплектация: 1 x TC-D 13W (Поправочный коэффициент 1.000).

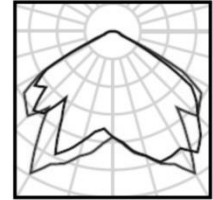
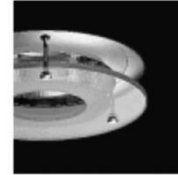
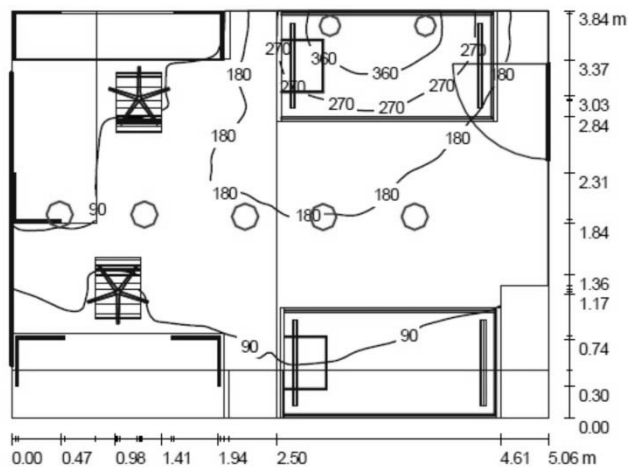


Рис.28. Паспорт светильника



Высота помещения: 2.800 m, Коэффициент эксплуатации: 0.80

Значения в Lux, Масштаб 1:50

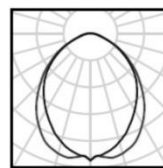
Поверхность	$\rho$ [%]	$E_{cp}$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_{cp}$
Рабочая плоскость	/	131	7.16	436	0.055
Полы	42	32	1.03	159	0.032
Потолок	77	38	7.23	69	0.190
Стенки (4)	77	44	3.25	2714	/

Рис.29. Резюме помещения



Рис.30. 3д-визуализация

2 Шт. BRILUM OS-6213S0-10 6213S  
 № изделия: OS-6213S0-10  
 Световой поток от светильников: 1720 lm  
 Мощность светильников: 34.0 W  
 Классификация светильников по CIE: 99  
 CIE Flux Code: 56 86 97 99 43  
 Комплектация: 2 x PLC/2P 13 (Поправочный коэффициент 1.000).



5 Шт. DIAL 14 Downlight mit Reflektor und Dekorscheibe  
 № изделия: 14  
 Световой поток от светильников: 900 lm  
 Мощность светильников: 17.0 W  
 Классификация светильников по CIE: 100  
 CIE Flux Code: 50 93 98 100 58  
 Комплектация: 1 x TC-D 13W (Поправочный коэффициент 1.000).

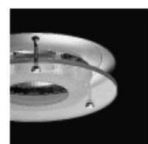
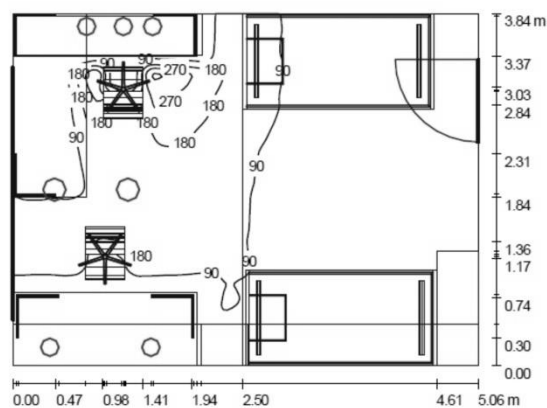


Рис.31. Паспорт светильника



Высота помещения: 2.800 m, Коэффициент эксплуатации: 0.80

Значения в Lux, Масштаб 1:50

Поверхность	$\rho$ [%]	$E_{cp}$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_{cp}$
Рабочая плоскость	/	71	12	413	0.174
Полы	42	13	1.27	69	0.099
Потолок	77	45	6.36	103	0.141
Стенки (4)	77	62	2.88	2888	/

Рис.32. Резюме помещения

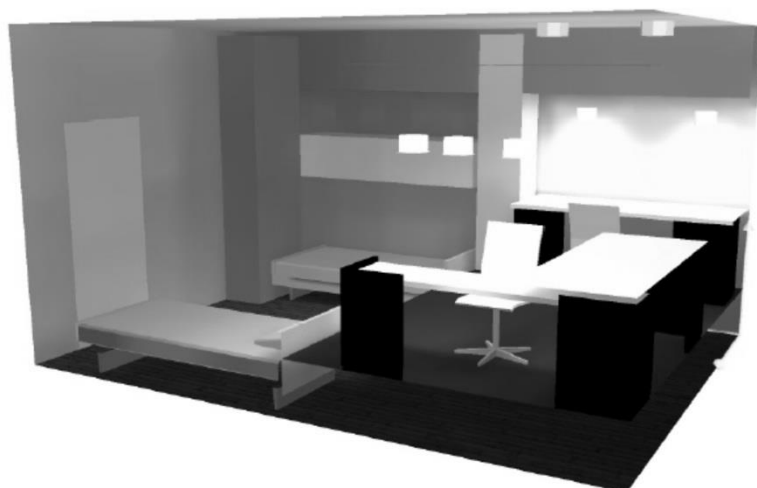


Рис.33. 3д-визуализация

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И ПРЕЗЕНТАЦИИ ПРОЕКТА

### 6.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка должна содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- главы основной части;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Титульный лист** является первой страницей пояснительной записки и заполняется по строго определенным правилам (см. приложение 3).

После титульного листа помещается **оглавление**, в котором приводятся заголовки всех глав, параграфов и более мелких рубрик работы (кроме подзаголовков, даваемых в подбор с текстом) и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Нельзя сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации следует располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три – пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы, точку в конце заголовка не ставят. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

**Примерное содержание пояснительной записки (перечень основных вопросов, подлежащих разработке):**

- оглавление;
- введение;
- характеристика объекта проектирования;
- цель и задачи дизайн-проекта;
- описание аналогов;
- формулировка творческой концепции, обоснование замысла;
- описание художественных аспектов дизайнерского решения в целом и в деталях;
- описание конструктивного решения;
- описание элементов внешнего благоустройства;
- технологические рекомендации по реализации дизайн-проекта; спецификация материала, экономические расчеты;

**Введение** представляет собой наиболее ответственную часть работы, поскольку в сжатой форме содержит такие положения как актуальность выбранной темы, ее практическая ценность, а также пути решения поставленных задач.

**Основная часть** пояснительной записки по объему должна составлять примерно 70% всего текста и согласовываться в своей структуре с планом работы. Принципиальным требованием к основной части являются последовательность, отсутствие в ней лишнего, необязательного и загромождающего текст материала.

**Заключительная часть (заключение)** пояснительной записки должна содержать выводы, сделанные по результатам всей работы.

Вслед за заключением обычно приводится **библиографический список использованной литературы**. Это перечень литературных источников, использованных автором в ходе работы над темой.

Библиографический список оформляется в соответствии с установленными правилами. Приведем образцы оформления библиографического списка как приложения к пояснительной записки.

#### **Ссылки на монографии, учебники или учебные пособия одного или нескольких авторов**

1. Дмитриев А.В. Конфликтология. – М.: Гардарики, 2000. – 320 с.
2. Турсунов А. Основания космологии: Критич. очерки. – М.: Мысль, 1979. – 237с.
3. История социологии в Западной Европе и США: Учебник / Отв. ред. Г.В. Осипов. – М.: Норма – Инфра, 1999. – 576 с.
4. Социология. Основы общей теории: Учебное пособие / Г.В. Осипов, Л.Н. Москвичева, А.В. Кабыща и др. / Под ред. Г.В. Осипова, Л.Н. Москвичева. – М.: Аспект Пресс, 1996. – 461 с.

#### **Ссылки на статьи из журналов и газет**

1. Рукавишников В.О. Социальная напряженность // Диалог. – 1990. № 8. – С. 32–45.
2. Лефевр В.А. От психофизики к моделированию души // Вопросы философии. – 1990. № 7. – С. 25–31.
3. Райцын Н. В окопах торговых войн // Деловой мир. – 1993. – 7 окт.

#### **Ссылки на статьи из энциклопедии и словаря**

1. Бирюков Б.В., Гастев Ю.А., Геллер Е.С. Моделирование // БСЭ. – 3-е изд. М., 1974. – Т. 16. – С. 393–395.
2. Диссертация // Советский энциклопедический словарь. М., 1985. – С. 396.

#### **Ссылки на сборники**

##### **Сборник одного автора:**

Философские проблемы современной науки / Сост. В.Н. Иващенко. – Киев: Радуга, 1989. – 165 с.

##### **Сборник с коллективным автором:**

Непрерывное образование как педагогическая система: Сб. науч. тр. / НИИ высшего образования / Отв. ред. Н.Н. Нечаев. – М.: НИИВО, 1995. – 156 с.

##### **Продолжающееся издание:**

Сафронов Г.Л. Итоги, задачи и перспективы развития книжной торговли // Кн: торговля. Опыт, пробл., исслед. – 1981. – Вып. 8. – С. 3–17.

### **Ссылки на статьи из ежегодника**

Народное образование и культура СССР в цифрах в 1985г. М., 1986. С. 241 – 255.

### **Ссылки на иностранную литературу**

1. Ausubel D.P. Das Jugendalter. – Munchen, 1968. – 284 S.
2. Collier P., Horowitz L. Destructive Generation: Second Thoughts about the Sixties. – N.Y., 1989. – 312 p.
3. Homans G. Social Behaviour as Exchange // American Journal of Sociology. – 1958. – Vol. 63. – P. 32–49.
4. Mannheim K. The Problem Generations // K. Mannheim. Essays on the Sociology of Knowledge. – London, 1952. – P. 131–154.

Существует несколько способов связи основного текста записки с описанием источника. Обычно для этой цели служит порядковый номер источника, указанного в библиографическом списке, а в основном тексте этот номер берется в квадратные скобки. При указании в основном тексте на страницу источника последняя также заключается в квадратные скобки; например: [73.С. 62], что означает: источник в списке 73, страница 62.

Вспомогательные или дополнительные материалы помещают в приложении. По форме приложения могут представлять собой текст, таблицы, графики, иллюстрации.

Приложения помещаются в конце пояснительной записки. Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в записки более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется посредством ссылок, которые употребляются со словом «смотри», например: (см. приложение 1).

Пояснительная записка к дипломному проекту, как правило, содержит большое количество иллюстративного материала.

Иллюстративный материал должен соответствовать общему замыслу проекта. Иллюстрации (рисунки, схемы, графики и т.п.) следует давать только там, где это действительно необходимо, они должны строго соответствовать тексту. Обязательна сквозная нумерация иллюстративного материала. На иллюстрации делаются ссылки в тексте, например: см. рис. 10. Кроме номера, иллюстрацию снабжают подрисуночной подписью, которая включает в себя: тематический заголовок и объяснение, если это необходимо. В последнем случае детали рисунка обозначают цифрами и соответствующие пояснения выносятся в подпись, например: 1 – модульная сетка, 2 – товарный знак.

### **Требования к печатанию пояснительной записки**

Текст должен быть распечатан на компьютере на одной стороне стандартного листа белой односортной бумаги (формата А4) через 1,5 интервала в текстовом процессоре WordforWindows. Широко используемыми шрифтами являются: TimesNewRomanCyr, CourierNewCyr (кегель 14). Размер левого поля 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20



мм, нижнего – 20 мм. Поля слева оставляют для переплета, справа – для того, чтобы в строках не было неправильных переносов.

Пояснительная записка распечатывается строго в последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещаемые на отдельных страницах или на оборотной стороне листа, и переносы частей текста в другие места.

Все страницы нумеруются начиная с титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу верхнего поля страницы.

Каждая глава начинается с новой страницы. Это правило относится и к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, библиографическому списку, приложениям, указателям.

Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как и в тексте. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Не допускается подчеркивание заголовков и перенос слов в заголовке.

Фразы, начинающиеся с новой (красной) строки, печатают с абзацным отступом от начала строки, равным 8–12 мм.

Таблицы, рисунки, чертежи, графики, фотографии как в тексте пояснительной записки, так и в приложении должны быть выполнены на стандартных листах размером 210×297 мм (формат А4) или наклеены на стандартные листы белой бумаги. Подписи и пояснения к фотографиям, рисункам помещаются с лицевой стороны.

**Объем текста дипломного проекта** строго не регламентирован. Обычно он составляет **80 листов стандартного формата А4 (включая приложения), распечатанных на компьютере.**

## 6.2. ГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Как правило, проектный материал состоит из большого числа графических изображений. К изображениям добавляются заголовки и другая шрифтовая информация, которые занимают определенное место на листе, а их величина, компоновка и начертание должны хорошо читаться.

Изображения должны располагаться в логической последовательности, их компоновка на листе – помогать ориентации. Само их выполнение – давать исчерпывающее представление о предмете проектирования.

Выбор графических приемов и средств, которые использует дизайнер в процессе проектирования, зависит от конкретной задачи, которая решается в проекте, от особенностей проектируемого объекта, традиций, сложившихся в данной отрасли, и т.п. Большое значение имеют также индивидуальный творческий почерк и уровень профессионального мастерства дизайнера.

Поиски общей композиции (особенно когда листов несколько) следует начинать с маленького эскиза. Этот эскиз выполняется в одну пятую или десятую размера будущего чертежа. Эскиз рекомендуется выполнять в той же технике, что и окончательный чертеж. В противном случае, при переходе от одного материала к другому, легко потерять найденные в эскизе соотношения.

Практикуется и другой прием: изготавливают выкройки всех проекций предмета, а затем komponуют их, перемещая по плоскости листа. Только после того как найдено удовлетворительное решение, переходят на чистовой лист.

**Объем графической части проекта – 6 – 8 м<sup>2</sup>.**

### **6.3. МАКЕТ**

Архитектурные макеты традиционно используются в строительстве и архитектуре как наиболее доступный и понятный способ создать представление об объекте. Это средство презентации работает на ощущения и, бесспорно, вызывает больше эмоций и интереса.

Архитектурные макеты могут изготавливаться из различных по качеству и фактуре материалов, могут содержать элементы благоустройства.

### **6.4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОЗДАНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИИ ПРОЕКТА**

#### **1. Мультимедийные презентации**

##### **Для чего нужна видео-презентация**

Презентация – это самый удобный формат для рассказа о Вашем проекте.

Казалось бы, выбор средств презентации не так велик: фотография, 3D-визуализация, видео-ролик или архитектурный макет. Но, тем не менее, каждое из этих средств способно решить задачи, направленные на одну единственную цель – заинтересовать зрителя, сформировать у него определенные эмоции и положительное отношение к объекту проектирования.

В отличие от всех выше перечисленных средств презентации, видео-ролик позволяет за небольшой отрезок времени предоставить всю необходимую информацию, при этом воздействуя на максимальное число органов восприятия, вызывая определенные эмоции и формируя отношение к представленному в ролике объекту.

Так, например, 3D-визуализация показывает, как будет выглядеть объект по окончании строительства. Но только в видео-ролике есть возможность одновременно показать: расположение объекта на карте, расположение относительно основных магистралей и социальной инфраструктуры, наполнить Ваш проект жизнью, обыграть особенности проекта.

##### **Какие бывают презентации**

Мультимедиапрезентации бывают преимущественно двух типов – интерактивные и неинтерактивные.

В неинтерактивных презентациях пользователь не может влиять на порядок просмотра презентации. Такие презентации представляют собой слайд-шоу или рекламный ролик, которые, как правило, имеют сложную графику, видеовставки, хорошее звуковое сопровождение и после запуска проигрываются целиком. Примеры программных продуктов для создания неинтерактивных презентаций – MicrosoftPowerPoint, StarOfficeImpress, CorelPresentation и др. Правда, в последних версиях этих продуктов уже доступны некоторые элементы интерактивности. Созданные при помощи этих продуктов презентации представляют собой классический тип слайд-шоу.

Интерактивные презентации обладают системой навигации, то есть позволяют пользователю самому выбирать интересующие его разделы и просматривать их в произвольном порядке. Для разработки интерактивных презентаций сегодня создано очень много различных программных продуктов, например – MacromediaDirector, DemoShield и MatchwareMediator.

##### **Из чего может состоять презентация**

- Фото изображения и текст – рассказ о Вашем проекте.
- Кнопки управления – элементы, которые придают всей структуре упорядоченность и возможность управления со стороны зрителя.
- Видео – в структуру презентации всегда можно поместить один или несколько видео роликов.
- Аудио – презентацию можно снабдить закадровым текстом или музыкой. Также можно добавить звуковое сопровождение кнопкам и элементам управления.

### **Этапы работы над презентацией**

- Сбор информации;
- Разработка структуры презентации;
- Сбор видео, звукового сопровождения (по необходимости);
- Предоставление руководителю проекта как минимум двух вариантов оформления;
- Работа над утвержденным вариантом;
- Окончательное утверждение готовой презентации;
- Передача руководителю проекта или секретарю ГАК CD диска с готовой для распространения презентацией.

### **Программы, предназначенные для создания презентаций**

Самое простое решение для создания презентации – воспользоваться соответствующим программным средством, которое входит в установленный на компьютере офисный пакет, например MicrosoftPowerPoint из MicrosoftOffice. Однако изменившееся в последние годы представление о презентациях предполагает куда более широкие области их применения, что сложно реализовать в рамках одной-единственной программы. Поэтому бывшему лидеру на рынке презентационных программ пришлось заметно потесниться, и сегодня презентации создают в самых разных пакетах, порой эффектно сочетая предоставляемые ими возможности. Этому способствует также неуклонное повышение интереса к интерактивности презентаций, в то время как презентационные программы, входящие в офисные приложения, как правило, мало что способны предложить в этом плане и обычно ограничиваются возможностями перемещения по слайдам и запуска приложений или Web-страниц.

### **Требования к формату презентации**

Формат записи – исполняемый файл, который воспроизводится на любом компьютере. Презентация может быть со звуком, в нее можно включить элементы видео, она полностью интерактивна, управляется с помощью кнопок и имеет возможность вывода на принтер.

В качестве презентационных роликов, как правило, принято создавать анимированные презентации в формате MacromediaFlash.

Более сложным решением может стать создание виртуального тура.

## **2. Мультимедийный виртуальный тур**

Виртуальный тур – это мультимедийный способ представления окружающего пространства. Это может быть круговая панорама помещения, видео-экскурсия по офису или видео-каталог экспозиционных площадей выставки.

Мультимедийный виртуальный тур максимально реализует принцип «лучше один раз увидеть». Полный эффект присутствия, создаваемый технологией виртуальный тур, делает все, что вы хотите показать ближе.

Виртуальные панорамы это фотореалистический способ демонстрации объемного пространства.

На экране монитора создается панорамное 3D-изображение, окружающее зрителя сферой в 360 градусов. Просматривая виртуальную 3D-панораму, зритель получает больший объем визуальной информации, чем на обычной фотографии. Управляя клавишами или мышью, возможно, в соответствии со своим пожеланием, оглядеться вокруг или обернуться, приблизить или отдалить интересующий предмет, развернуть картину под нужным углом. Такая интерактивность виртуальных 3D-панорам создает эффект присутствия. Это значимое преимущество, которое выделяет виртуальные сферические панорамы среди других средств визуализации. Несколько панорамных фотографий можно соединить «активными зонами», по которым можно передвигаться из одной 3D-панорамы в другую. Это уже будет виртуальным туром. Виртуальный тур, как и отдельные 3D-панорамы, могут включать Flash-анимацию, звуковое сопровождение и другие мультимедийные элементы. Создание виртуальных туров и 360 градусных сферических 3D-панорам – эффективный способ привлечения внимания в различных проектах.

Виртуальные туры и сферические 3D-панорамы могут быть сделаны с использованием Flash технологий (Flash-панорамы), стандарта QTVR (виртуальная реальность QuickTime) или Java (виртуальные панорамы и туры для Java-просмотрщиков).

### **Создание виртуальных туров**

Процесс создания виртуальных туров можно разделить на три этапа: непосредственно фотосъемка (создание 3D модели) объекта, обработка полученных изображений и конечная сборка виртуального тура. Каждый этап занимает определенное время и требует серьезной работы профессионалов.

#### **Первый шаг к виртуальной реальности.**

Первый этап создания виртуальных туров – съемка объекта (имитация панорамный съемки интерьера в 3D редакторе). Процесс трудоемкий и очень ответственный: от результатов съемки будет зависеть качество панорамы.

#### **Виртуальный мир: обработка фотографий.**

На следующем этапе производится цифровая обработка полученных изображений. Задача этого процесса – идеально «выровнять» фотографии по степени освещенности, насыщенности цветом, контрасту. Затем при помощи специальных программ производится «сшивка» отдельных снимков, сделанных со смещением в 12 градусов, в одну большую панорамную фотографию.

#### **Виртуальная реальность: последний этап.**

В завершение создания виртуального тура выполняются плавные переходы между панорамами. На изображениях выделяются активные области для переходов или показа дополнительной информации об объектах. Можно создать планы помещений, а также навигатор, позволяющий определить, где Вы «находитесь» и куда «смотрите» в данный момент.

### **Просмотр виртуальных панорам**

Для просмотра панорам необходим обычный интернет-броузер, поддерживающий JavaVirtualMachine (MicrosoftInternetExplorer (v.4 и выше), Opera и Netscape/Mozilla). Объем одной панорамы составляет 200-300 КБ, что делает ее загрузку практически незаметной для пользователя, даже при использовании модемного соединения.

## **7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКА (СОГЛАСНО СТ ТУЛГУ 8.2.4-01-2010)**

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» освоение образовательных программ высшего профессионального образования завершается обязательной итоговой аттестацией выпускников.

**Целью итоговой государственной аттестации** является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности), разработанной в ТулГУ в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику ТулГУ присваивается соответствующая квалификация (степень) и выдается диплом государственного образца о высшем профессиональном образовании. К видам итоговых аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации выпускников ТулГУ относятся:

- государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы.

### **7.1. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

В выпускной квалификационной работе студент должен продемонстрировать уровень подготовки, соответствующий требованиям государственного образовательного стандарта для данной образовательной программы. Студенту предоставляется право выбора темы, причем он может предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Окончательно темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой и утверждаются приказом по ТулГУ.

**Выпускная квалификационная работа специалиста (дипломный проект, дипломная работа)** выполняется в период дипломного проектирования.

Дипломный проект (работа) может выполняться студентом как в ТулГУ, так и на предприятиях, в организациях и учреждениях, где существуют для этого необходимые условия. Тема работы должна быть сформулирована в период практики, предшествующей дипломному проектированию. Не позднее, чем в течение первых двух недель дипломного проектирования, тема, руководитель и консультанты дипломного проекта (работы) закрепляются за студентом приказом ректора ТулГУ. Консультанты назначаются по всем разделам, являющимися обязательными в дипломном проекте (работе). Руководитель дипломного проекта (работы) может являться консультантом по одному или нескольким обязательным разделам.

Руководителями и консультантами дипломных проектов (работ) могут назначаться сотрудники выпускающей кафедры, сотрудники других кафедр ТулГУ, а также квалифицированные специалисты, сотрудники предприятий, учреждений, организаций. Содержание и объемы всех разделов дипломного проекта (работы) регламентируется заданием, которое выдается студенту в установленной форме (см. Приложение 1) в

течение первой недели дипломного проектирования. Задание разрабатывается руководителем проекта (работы) и утверждается заведующим выпускающей кафедрой. С заданием на дипломное проектирование студент должен быть ознакомлен под роспись.

Рекомендуемые объемы пояснительной записки и графической части ВКР дипломированного специалиста устанавливаются выпускающей кафедрой в соответствующих методических указаниях.

При защите выпускных работ допускается представлять графическую часть с помощью технических и компьютерных средств, с обязательным наличием раздаточных материалов. В этом случае при сдаче работы на хранение в архив, к пояснительной записке прилагаются раздаточные материалы.

Руководитель выпускной квалификационной работы составляет индивидуальный график выполнения студентом работы по форме Приложения 2 и контролирует своевременность, полноту и качество разработки ее разделов. График оформляется в двух экземплярах и хранится: один экземпляр – у руководителя проекта, второй – у студента.

Если для выполнения отдельных разделов выпускной квалификационной работы выделялись консультанты, то по завершении работы над соответствующими разделами они подтверждают их выполнение своими подписями на титульном листе.

Руководитель просматривает представленные студентом материалы и составляет письменный отзыв, в котором оценивает соответствие работы, выданному заданию, полноту разработки разделов темы, степень самостоятельности студента при выполнении выпускной квалификационной работы, уровень подготовленности студента, выявленный в процессе работы над выпускной квалификационной работой. Давая положительный отзыв, руководитель подтверждает возможность представления материалов в качестве выпускной квалификационной работы перед экзаменационной комиссией подписью на титульном листе пояснительной записки (см. Приложение 3).

Если руководитель не считает возможным допустить студента к защите выпускной квалификационной работы, то он обосновывает свое мнение в письменном отзыве.

Руководитель должен представить свой отзыв на ВКР и ознакомить с ним студента не позднее, чем через 2 дня после получения им от студента законченной работы.

Основаниями для недопуска руководителем студента к защите являются:

- несоответствие работы выданному заданию;
- неполнота, низкое качество, грубые ошибки в разработке отдельных разделов;
- выявленная руководителем несамостоятельность студента при выполнении работы.

Если мнение руководителя ВКР положительно, то не позднее, чем за неделю до начала защит работа передается заведующему выпускающей кафедрой.

Заведующий выпускающей кафедрой, ознакомившись с содержанием работы и отзывом руководителя, принимает решение о допуске работы к защите перед экзаменационной комиссией ГАК. Заведующий кафедрой может своим распоряжением организовать на кафедре предварительное слушание студентов по результатам выполненных работ. При положительном решении заведующий кафедрой ставит свою подпись на титульном листе работы.

В случаях, если:

- руководитель выпускной квалификационной работы дал отрицательный отзыв о работе и не считает возможным допустить ее к защите;
- либо заведующий выпускающей кафедрой или лицо, его заменяющее, считает невозможным квалифицировать представленные материалы как

выпускную квалификационную работу, которая может быть представлена к защите;

- либо руководитель магистерской программы (для ВКР магистров) считает невозможным квалифицировать представленные материалы как магистерскую диссертацию, которая может быть представлена к защите,

то данный вопрос выносится на ближайшее заседание кафедры. При рассмотрении этого вопроса на заседании кафедры имеет право присутствовать студент, который должен быть своевременно информирован о времени и месте проведения заседания.

На заседании кафедры должен присутствовать руководитель ВКР, а при рассмотрении вопроса по магистерской диссертации на заседание приглашается руководитель магистерской программы.

Решение кафедры о допуске или недопуске выпускной квалификационной работы к защите является окончательным. В случае принятия кафедрой решения о несоответствии представленной работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и недопуске ее к защите выписка из протокола заседания кафедры передается в деканат, а также по просьбе студента выдается ему на руки. Деканат на основании решения кафедры представляет студента к отчислению, как не представившего к защите выпускную квалификационную работу.

Выпускные квалификационные работы всех профессиональных образовательных программ в ТулГУ подлежат обязательному рецензированию. На рецензии поступают ВКР, положительно оцененные заведующим выпускающей кафедрой.

Рецензент должен получить ВКР не позднее чем за три дня до начала защит.

Рецензент просматривает выпускную квалификационную работу, дает в своем письменном отзыве характеристику всем ее компонентам и предлагает оценку для работы в целом («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Оценка, определенная в отзыве рецензента, для экзаменационной комиссии ГАК носит рекомендательный характер.

Рецензент должен представить рецензию на выпускную работу и ознакомить с ней студента не позже, чем через два дня после получения им законченной работы.

Сроки проведения защит ВКР устанавливаются приказом ректора о графике учебного процесса. Конкретные дни защит назначаются выпускающей кафедрой по согласованию с председателем ГАК.

Студенты должны быть ознакомлены с установленным выпускающей кафедрой графиком персональных защит не позднее, чем за неделю до их начала. График, с указанием времени и места защит вывешивается на доске объявлений кафедры.

К защите может быть допущен студент, представивший законченную, допущенную к защите выпускную квалификационную работу и сдавший на положительные оценки все государственные экзамены.

Защиты выпускных квалификационных работ (за исключением работ по закрытой тематике) проводятся на открытом заседании экзаменационной комиссии ГАК. На заседаниях должно присутствовать не менее 2/3 ее состава.

Для проведения защиты в экзаменационную комиссию представляются выпускная квалификационная работа студента с отзывами руководителя и рецензента, подписанная заведующим выпускающей кафедрой, а также руководителем магистерской программы (для магистерских диссертаций), полностью оформленная в деканате зачетная книжка студента и бланк протокола ЭК по защите ВКР, персональный для каждого студента.

Перед началом защиты секретарь экзаменационной комиссии информирует комиссию о выполнении всех условий, позволяющих приступить к процедуре защиты.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в



заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. Закрытые заседания по решению председателя ЭК могут проводиться после проведения защиты каждого студента, либо после нескольких защит. На закрытых заседаниях комиссия определяет оценки защит («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Решение комиссии оформляется протоколом в установленной форме и объявляется сразу после заседания комиссии.

При получении студентом оценки «неудовлетворительно» данные протокола предъявляются в деканат для подготовки приказа об отчислении студента, а протокол передается в УИТиА для занесения информации в базу данных, а затем в ОК, где приобщается к личному делу студента. Студент из ТулГУ отчисляется, а повторная защита ВКР возможна при восстановлении студента в соответствии с п. 9.2. СТТулГУ 8.2.4-01-2010.

## **7.2. АПЕЛЛЯЦИИ, ПОВТОРНЫЕ АТТЕСТАЦИИ, ОТСРОЧКИ**

Апелляции по государственным экзаменам и защитах ВКР возможны лишь по вопросам процедуры проведения экзаменов и защит ВКР и рассматриваются ректором или проректором по учебной работе. Апелляция подается в течение суток после объявления результатов испытания итоговой государственной аттестации.

При удовлетворении апелляции результат студента, обратившегося с апелляцией, отменяется приказом ректора и студенту назначается повторное испытание, не позднее, чем через два дня после принятия решения об удовлетворении апелляции.

Студент, получивший на одном из испытаний итоговой государственной аттестации оценку «неудовлетворительно» и отчисленный в связи с этим из ТулГУ, при восстановлении в университете допускается повторно к данному испытанию, а также к прохождению последующих испытаний государственной итоговой аттестации.

Повторное прохождение испытаний государственной аттестации возможно не раньше, чем через 3 месяца и не позже, чем через 5 лет после прохождения студентом этой аттестации впервые.

Повторное прохождение итоговой государственной аттестации может быть разрешено не более двух раз.

Лицам, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительным причинам (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных) представляется возможность пройти итоговые аттестационные испытания без отчисления из ТулГУ. Дополнительные заседания государственной аттестационной комиссии проводятся в сроки, определенные ректором ТулГУ, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине.

Повторное прохождение испытаний итоговой государственной аттестации с целью получения более высоких оценок не допускается.

## **7.3. ПРИСВОЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ (СТЕПЕНИ) ВЫПУСКНИКУ ТУЛГУ**

Решение о присвоении выпускнику квалификации (степени) по направлению подготовки (специальности) и выдача диплома о высшем профессиональном образовании принимает государственная аттестационная комиссия по положительным результатам итоговой государственной аттестации.

Решение о присуждении квалификации выпускнику ГАК принимает на основе:

- информации об успеваемости студента;
- результатов сдачи государственных экзаменов;
- результата защиты ВКР.

Решение ГАК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя ГАК или его заместителя. При равном числе голосов председатель ГАК (или заместитель председателя ГАК) обладает правом решающего голоса.

Решение о выдаче диплома с отличием комиссия принимает при выполнении следующих условий:

- среди оценок промежуточной аттестации полученных студентом и вносимых в приложение к диплому оценки «удовлетворительно» отсутствуют;
- средний балл оценок промежуточной аттестации, полученных студентом и вносимых в приложение к диплому, составляет не менее 4,75 (75% оценок «отлично»);
- по всем испытаниям итоговой государственной аттестации, проводимым в рамках конкретной образовательной программы, студент аттестован с оценкой – «отлично».

Решение государственной аттестационной комиссии о присвоении выпускнику квалификации (степени) по направлению подготовки (специальности) и выдаче диплома государственного образца оформляется протоколом.

Протоколы ЭК по защите ВКР, а также протоколы заседания ГАК по присвоению квалификации (степени) выпускникам секретарь ГАК предъявляет в УМУ для проверки правильности оформления и передает их в УИТиА для занесения информации в базу данных. Далее все названные протоколы передаются в ОК и после выдачи дипломов выпускникам подшиваются в личные дела студентов и хранятся в архиве ТулГУ.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. **Агаянц, Л.М.** Жилой дом для индивидуального застройщика / Л. М. Агаянц [и др.]. — М. : Стройиздат, 1990. — 158 с.
2. **Аладов, В.Н.** Архитектурное решение фасадов с использованием открытых и остекленных приквартирных пространств и эркеров : рекомендации по проектированию / В.Н.Аладов, И.П.Реутская, Т.А.Рак, А.И.Белоусов; научн.ред. В.Н.Аладов. — Минск : Технопринт, 2004. — 60с. : ил.
3. **Аристов, Л.В.** Физкультурно-спортивные сооружения : Учеб.пособие / Аристов Л.В., Быкова Г.И., Голубинский А.П. и др.; Под ред. Л.В.Аристовой; Междунар. ассоц. "Спортивные сооружения". — М. : СпортАкадем-ПРЕСС, 1999. — 536с. : ил.
4. **Барабанов, А.И.** Методическое пособие по определению сметной стоимости капитального ремонта зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения / А.И.Барабанов. — М., 2005. — 288с.
5. **Бауэр-Беклер, Х.-П.** Загородный дом: индивидуальный проект : Советы профессионалов: Пер.с нем. / Х.-П.Бауэр-Беклер. — М. : Ниола-Пресс, 2000. — 128с. : ил.
6. Безопасность жизнедеятельности : учеб.пособие для вузов / С. И. Боровик [и др.] ; под ред. А. И. Сидорова. — М. : Кнорус, 2009. — 496 с. : ил.
7. **Беккер, А.** Системы вентиляции / А. Беккер ; пер. с нем. Л. Н. Казанцевой ; под ред. Г. В. Резникова. — М. : Техносфера : Евроклимат, 2007. — 240 с. : ил.
8. **Белановская, Е.В.** Нормативные основы функционального проектирования гражданских зданий : учеб. пособие для вузов / Е. В. Белановская. — М. : АСВ, 2007. — 216 с. : ил.
9. **Бергер, В.** Коттедж: Конструкции и материалы, технические решения : Советы профессионалов: Пер.с нем. / В.Бергер. — М. : Ниола-Пресс, 2000. — 144с. : ил.
10. **Благовещенский, Ф.А.** Архитектурные конструкции : учебник / Ф.А.Благовещенский, Е.Ф.Букина. — Изд.стер. — М. : Архитектура-С, 2007. — 232с. : ил.
11. Вентиляция, кондиционирование и очистка воздуха на предприятиях пищевой промышленности : учеб. пособие для вузов / Е. А. Штокман [и др.] ; под ред. Е. А. Штокмана. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : АСВ, 2007. — 632 с. : ил.
12. **Вентура, А.** Свет и стиль : Пер.с исп. / А.Вентура. — М. : БММ АО, 2001. — 132с. : ил.
13. **Вольфсон, В.Л.** Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий : Справочник производителя работ / В.Л.Вольфсон, В.А.Ильяшенко, Р.Г.Комисарчик. — 2-е изд., репринтное. — М. : Стройиздат, 2003. — 252с.
14. **Гельфонд, А.Л.** Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учеб.пособие для вузов / А.Л.Гельфонд. — М. : Архитектура-С, 2007. — 279с. : ил.
15. ГОСТ 8702-2005. Обои, цветные бумага, картон и изделия из них. Методы определения устойчивости окраски к свету в условиях искусственного освещения (ксеноновая лампа. — Взамен ГОСТ 8702-88; введ. 2007-01-01. — М. : Стандартинформ, 2006. — 9с. : ил.
16. ГОСТ ИСО 8995-2002. Освещение рабочих систем внутри помещений. — Введ. 2004-01-01. — М. : Изд-во стандартов, 2003. — V, 25с. : ил. — (Принципы зрительной эргономики).

17. ГОСТ Р 52133-2003.Камины для жилых и общественных зданий.Общие технические условия .— Введ.2003-07-01 .— М. : Госстрой России, 2005 .— IV,14с. : ил.
18. ГОСТ Р 52941-2008(ИСО 4190-6:1984).Лифты пассажирские.Проектирование систем вертикального транспорта в жилых зданиях .— Введ.2009-07-01 .— М. : Стандартинформ, 2008 .— III,11с. : ил. — 220.00.
19. **Дроздов, В. Ф.** Отопление и вентиляция. Ч. 2, Вентиляция : учеб. пособие для вузов / В. Ф. Дроздов .— М. : Высш. шк., 1984 .— 263 с. : ил.
20. **Дыховичный, Ю.А.** Архитектурные конструкции. Кн.1, Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий : учеб.пособие / Ю.А.Дыховичный [и др.];под ред.Ю.А.Дыховичного,З.А.Казбек-Казиев .— 2-е изд.,перераб.и доп. — М. : Архитектура-С, 2006 .— 248с. : ил.
21. **Еремкин, А.И.** Отопление и вентиляция жилого здания :Учеб.пособие для вузов / А.И.Еремкин,Т.И.Королева,Н.А.Орлова .— / 2-е изд.,перераб.и доп. — М. : АСВ, 2003 .— 129с. : ил.
22. **Иванченко, В.Т.** Определение освещенности помещений естественным светом :Учеб.пособие для вузов / В.Т.Иванченко .— М. : АСВ, 2002 .— 80с. : ил.
23. **Калмыкова, Н.В.** Макетирование : [Учеб.пособие для вузов] / Н.В.Калмыкова,И.А.Максимова .— М. : Архитектура-С, 2004 .— 96с. : ил.
24. **Киреева, Ю. И.** Строительные материалы : учеб.пособие / Ю. И. Киреева .— 2-е изд., стер. — Минск : Новое знание, 2006 .— 400 с. : ил.
25. **Кнорринг, Г.М.** Справочник для проектирования электрического освещения / Г.М.Кнорринг .— 6-е изд.,перераб. — Л. : Энергия, 1968 .— 392с. : ил.
26. **Козловская, В.Б.Белорусский национальный технический университет.** Проектирование систем электрического освещения : учеб.-метод. пособие / В. Б. Козловская, В. Н. Радкевич, В. Н. Сацукевич ; Белорусский нац. техн. ун-т .— Минск, 2008 .— 133 с. : ил.
27. **Козловская, В.Б.** Электрическое освещение : справочник / В.Б.Козловская,В.Н.Радкевич,В.Н.Сацукевич .— Минск : Техноперспектива, 2007 .— 255с. : 8л.цв.ил.
28. **Коннов, А.А.** Электрооборудование жилых зданий / А.А.Коннов .— 4-е изд.,стер. — М. :Додэка-XXI, 2007 .— 256с. : ил.
29. **Корякин-Черняк, С.Л.** Освещение квартиры и дома / С.Л.Корякин-Черняк .— СПб. : Наука и Техника, 2005 .— 192с. : ил.
30. **Лисициан, М.В.** Архитектурное проектирование жилых зданий : учеб.пособие / М.В.Лисициан [и др.];под ред.М.В.Лисициана,Е.С.Пронина .— Изд.стер. — М. : Архитектура-С, 2006 .— 488с. : ил.
31. **Маклакова, Т. Г.** Конструкции гражданских зданий : учебник для вузов / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова ; под ред. Т. Г. Маклаковой .— 3-е изд., доп. и перераб. — М. : АСВ, 2008 .— 296 с. : ил.
32. **Маклакова, Т.Г.** Архитектура : учебник для вузов / Т.Г.Маклакова [и др.];под ред.Т.Г.Маклаковой .— М. : АСВ, 2004 .— 464с. : ил.
33. МДС 21-1.98.Предотвращение распространения пожара.Пособие к СНиП 21-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений" .— М. : ЦНИИпромзданий, 1998 .— 66с. : ил.
34. **Минервин, Г.Б.Моск.архитектурный ин-т (Гос.акад.). Каф.дизайна архитектурной среды.** Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий (принципы формообразования,основные типы и характеристики : учеб.пособие / Г.Б.Минервин; Моск.архитектурный ин-т(гос.акад.):каф.дизайна архитектурной среды .— 2-е изд.,испр.и доп. — М. : Архитектура-С, 2004 .— 112с. : ил.

35. **Мяснянкин, А. В.** Дом из местных материалов. Возведение и ремонт его конструкций / А. В. Мяснянкин, А. А. Мяснянкин .— М. : АСВ, 2003 .— 208 с. : ил.
36. **Назаров, И.А.** Справочник проектировщика промышленных, жилых и общественных зданий и сооружений. Водоснабжение населенных мест и промышленных предприятий / Под общ. ред. И.А. Назарова .— М. : Стройиздат, 1967 .— 382 с. : ил.
37. **Нанасова, С.М.** Архитектурно-конструктивный практикум (Жилые здания : учебное пособие для вузов / С.М. Нанасова .— Доп. изд. — М. : АСВ, 2007 .— 208 с. : ил.
38. Объемно-пространственная композиция : учебник для вузов / А. В. Степанов [и др.] ; под ред. А. В. Степанова .— 3-е изд., стер. — М. : Архитектура-С, 2007 .— 256 с. : ил. — (Специальность "Архитектура") .— Библиогр. в конце кн. — ISBN 5-9647-0003-9 (в пер.) : 282,93.
39. **Рунге, В.Ф.** Эргономика в дизайне среды : учеб. пособие / В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич .— М. : Архитектура-С, 2005 .— 328 с. : ил.
40. **Рюмина, Е.Б.** Объемно-планировочные и конструктивные решения малоэтажного жилого дома : Учеб. пособие для вузов / Е.Б. Рюмина .— М. : АСВ, 2002 .— 143 с. : ил.
41. **Савченко, Ф.М.** Объемно-планировочные решения и техническая эксплуатация многоэтажных жилых зданий : Учеб. пособия для вузов / Ф.М. Савченко, В.Н. Семенов, Э.Е. Семенова; Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т .— Воронеж, 2001 .— 228 с. : ил.
42. **Семенов, В.Н.** Реконструкция жилых зданий : Учеб. пособие для вузов / В.Н. Семенов, Ф.М. Савченко, Э.Е. Семенова; Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т .— Воронеж, 2002 .— 200 с. : ил.
43. **Синянский, И.А.** Типология зданий и сооружений : учеб. пособие для сред. проф. образования / И.А. Синянский, Н.И. Манешина .— М. : Академия, 2004 .— 176 с. : ил.
44. СНиП 23-05-95\*. Естественное и искусственное освещение .— Взамен СНиП II-4-79; введ. 1996-01-01 .— М. : ГУП ЦПП, 1996 .— 35 с. : ил.
45. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные .— Взамен СНиП 2.08.01-89\*; введ. 2003-10-01 .— М. : ФГУП ЦПП, 2004 .— IV, 20 с. : ил.
46. СП 23-102-2003. Естественное освещение жилых и общественных зданий .— Введ. 2003-06-18 .— М. : Госстрой России, 2005 .— IV, 82 с. : ил.
47. СП 31-110-2003. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий .— Взамен ВСН 59-88; введ. 2004-01-01 .— М. : ФГУП ЦПП, 2004 .— IV, 50 с. : ил.
48. **Степанов, А.В.** Объемно-пространственная композиция : учебник для вузов / А.В. Степанов [и др.]; под ред. А.В. Степанова .— 3-е изд., стер. — М. : Архитектура-С, 2004 .— 256 с. : ил.
49. Строительные материалы. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учебник для вузов / В. Г. Микульский [и др.] ; под общ. ред. В. Г. Микульского, Г. П. Сахарова .— М. : АСВ, 2007 .— 520 с. : ил.
50. Теплоснабжение и вентиляция. Курсовое и дипломное проектирование : учеб. пособие для вузов / Б. М. Хрусталева [и др.] ; под общ. ред. Б. М. Хрусталева .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : АСВ, 2008 .— 784 с. : ил.
51. **Травин, В.И.** Капитальный ремонт и реконструкция жилых и общественных зданий : Учеб. пособие для вузов / В.И. Травин .— 2-е изд. — Ростов н/Д : Феникс, 2004 .— 251 с. : ил.

52. **Хан-Магомедов, С.О.** Архитектура советского авангарда. Кн.2, Социальные проблемы / С.О.Хан-Магомедов .— М. : Стройиздат, 2001 .— 712с. : ил.
53. **Хван, Т. А.** Безопасность жизнедеятельности : практикум / Т. А. Хван, П. А. Хван .— 2-е изд. — Ростов-н/Д : Феникс, 2007 .— 318 с. : ил.
54. **Шерешевский, И.А.** Жилые здания. Конструктивные системы и элементы для индивидуального строительства : пособие для учебного проектирования:учебное пособие для вузов / И.А.Шерешевский .— Изд.стер. — М. : Архитектура-С, 2005 .— 124с. : ил.
55. Интерьер+Дизайн .— 1996 № 1-3 .— 1997 № 1-12 .— 1998 № 1-12 .— 1999 № 1-12 .— 2000 № 1-12 .— 2001 № 1-12 .— 2002 № 1-12 .— 2003 № 1-12 .— 2004 № 1-12 .— 2005 № 1-12 .— 2006 № 1-8,10-12 .— 2007 № 1-12 .— 2008 № 1-9 .— М. : ООО "Издательский дом "ОБА-Пресс", 1996- .— ISSN 1027-8893.
56. SALON -interior : Частный интерьер России .— 1997 № 5-6 .— 1998 № 1-7 .— 1999 № 1-9 .— 2000 № 1-11 .— 2001 № 1-11 .— 2002 № 7-11 .— 2003 № 1-11 .— 2004 № 1-11 .— 2005 № 1-11 .— 2006 № 1-11 .— 2007 № 1-11 .— 2008 № 3-5,7-8 .— М. : САЛОН-ПРЕСС, .— 11 раз в год .— ISSN XXXX-XXXX.
57. Идеи вашего дома : практический журнал / Учред.ЗАО"Салон-Пресс" .— 1997 № 1 .— 2001 № 7-11 .— 2002 № 7-11 .— 2003 № 1-11 .— 2004 № 1-11 .— 2005 № 1-11 .— 2006 № 1-11 .— 2007 № 1-11, спец. вып. №3 .— 2008 № 3-4,7-8 .— М. : Салон-Пресс, 1997- .— ISSN XXXX-XXXX.
58. Архидом .— 2006 №5-6-8 .— 2007 №1-8 .— 2008 №5-6 .— М., .

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
(рекомендуемое)  
**Форма бланка задания на ВКР специалиста**

**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Тульский государственный университет»**

**Кафедра «Дизайн»**

УТВЕРЖДАЮ  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ**  
**на выпускную квалификационную работу**  
**дипломированного специалиста**

Студенту \_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

1. Тема проекта утверждена приказом по университету  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

---

---

---

2. Срок сдачи студентом законченного проекта \_\_\_\_\_

3. Исходные данные к проекту \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень основных вопросов подлежащих разработке) \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

5. Перечень графического материала (с указанием обязательных чертежей) \_\_\_\_\_

6. Консультанты по проекту:

Раздел	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
По специальности			
Оборудование интерьера			
Архитектурно-строительная часть			

7. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия.инициалы)

Задание получил \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
(подпись студента)



**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

(обязательное)

Форма индивидуального графика выполнения ВКР

**РАСПИСКА<sup>1</sup>**

Я, студент группы \_\_\_\_\_, ознакомлен с  
номер группы, и.о. фамилия студента

процедурой подготовки выпускной квалификационной работы, обязуюсь представить  
 основные \_\_\_\_\_ разделы \_\_\_\_\_ работы \_\_\_\_\_ своему \_\_\_\_\_ руководителю

\_\_\_\_\_  
и.о. фамилия руководителя

на кафедру \_\_\_\_\_ в соответствии с данным графиком и  
название кафедры

пройти процедуру предварительной защиты в назначенный срок.

**1. Сроки выполнения ВКР:**

\_\_\_\_\_ % до \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (расшифровать, какие разделы записки и  
 какие листы студенту необходимо представить к указанной дате)  
 \_\_\_\_\_ % до \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (.....)

.....

.....

**2. Дни консультаций:**

.....

**3. Предварительная защита:**

.....

Подпись студента \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>1</sup> Оформляется в двух экземплярах. Один экземпляр находится у руководителя проекта, второй – у студента.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

(рекомендуемое)

**Форма титульного листа для ВКР специалиста****Министерство образования и науки Российской Федерации****Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Тульский государственный университет»****Кафедра «Дизайн»****ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ****Выпускная квалификационная работа дипломированного специалиста**

специальность 070603 «Искусство интерьера»

---

---

( тема )

Студент группы \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

Руководитель проекта  
(работы) \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

Консультанты  
по разделам:Оборудование интерьера \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

Архитектурно-  
строительная часть \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
(наименование раздела)  
инициалы)\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)\_\_\_\_\_  
(фамилия,

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

Тула, 2012

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

### ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Серия интерьеров гостиницы для паралимпийцев в Сочи
2. Серия интерьеров культурно-оздоровительного центра (SPA-центра)
3. Серия интерьеров музея костюма
4. Разработка интерьеров помещений автовокзала в Анапе
5. Колледж дизайна и изобразительных искусств (интерьеры учебного корпуса)
6. Колледж дизайна и изобразительных искусств (интерьеры библиотеки и спортивного комплекса)
7. Разработка внутреннего пространства Центра экспериментальных искусств
8. Разработка интерьеров речного вокзала для зимнего использования
9. Разработка интерьера Тульского экзотариума
10. Серия интерьеров детского реабилитационного центра
11. Разработка концепции интерьера Дома моды
12. Разработка интерьерных пространств детского сада
13. Проект интерьеров причальной станции дирижаблей
14. Проект интерьеров галереи современного искусства в Токио
15. Проект серии интерьеров и решение рекреационной зоны для школы парусного спорта
16. Проект интерьеров и внутренних пространств многофункционального спортивно-оздоровительного комплекса для всей семьи
17. Проект экспозиционного пространства и благоустройства прилегающей территории краеведческого музея города Алексин Тульской области
18. Проект интерьеров мини-гостиницы
19. Проект интерьеров Британского культурного центра в Москве
20. Проект серии интерьеров конно-спортивного училища
21. Проект интерьеров джаз-клуба
22. Проект интерьеров студии современного танца
23. Проект благоустройства торгово-ярмарочной площади рекреационной зоны г. Богородицк Тульской области
24. Проект интерьеров винного ресторана
25. Проект интерьеров общежития для студентов специальности «Дизайн»
26. Проект интерьеров и внутренних пространств детско-юношеского центра дополнительного образования
27. Дизайн жилых и студийных интерьеров квартиры фотохудожника
28. Проект серии интерьеров для театра-студии дизайна
29. Проект интерьеров центра современного искусства им. архитектора Мельникова
30. Проект интерьеров досугового центра
31. Проект серии интерьеров горнолыжного курорта
32. Разработка серии интерьеров спортивной школы-интерната по скалолазанию
33. Проект интерьеров гостиницы на территории прилегающей г. Государственному военно-историческому и природному музею-заповеднику «Куликово поле»
34. Проект интерьеров Тульского государственного театра кукол

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРЬЕРА НА ПРИМЕРЕ МИЛАНСКОЙ И КЁЛЬНСКОЙ МЕЖДУНАРОДНЫХ ВЫСТАВОК МЕБЕЛИ И ДИЗАЙНА

DuPontBuildingInnovations – научная компания, основанная в 1802, использует результаты своих научных исследований в различных областях науки для производства новых высоко технологичных материалов, предлагая решения, делающие жизнь людей лучше, безопаснее и легче.

Компания предлагает широкий выбор товаров и услуг в области сельского хозяйства, питания, электроники, коммуникаций, безопасности и защиты, строительства и дизайна интерьеров, транспорта и одежды.

Вся продукция DuPont, от современных систем энергосбережения до красивых и долговечных облицовочных материалов, отличается прочностью, эстетичностью и энергоэффективностью (интегрированные фотоэлектрические модули).

Материалы DuPontBuildingInnovations активно используются как в современном строительстве, включая все виды зданий, дороги, мосты, прочие объекты инфраструктуры и зоны озеленения, так и для защиты и реставрации существующих исторических сооружений.

Команда научно-технического подразделения DuPont (ДЮПОНТ) на основе богатейших знаний в области материаловедения, биологии, химии и технологий производства спроектировала и изготовила новейшие усовершенствованные твердые поверхности:

**1. материал - DuPont™ Corian®(КОРИАН)** - термопластичный материал с содержанием экологически чистых компонентов природного происхождения и вторично перерабатываемых материалов(на основе акриловой смолы с добавлением тригидратаалюминия).Он представляет собой непористый, твердый, долговечный материал, который не впитывает загрязнения, является стойким к повреждениям, прост в эксплуатации и уходе, используется для производства различных предметов частного и общественного интерьеров. Цветовая палитра составляет 100 цветов и оттенков. Материалу Corian®(КОРИАН) может быть придана практически любая форма.

**2. новый вид кварцевых поверхностей - DuPont™ Zodiaq®(ЗОДИАК) и материал DuPont™ Energain®** на основе экологически чистых природных материалов, обеспечивающих смену температурных режимов.

В подобных новинках компания DuPont видит потенциальное решение технических и экологических проблем, которые вскоре непременно придется решать специалистам, работающим в области дизайна мебели и интерьеров.

#### Проект Smart-ologic Corian® Living (авторКаримРашид)

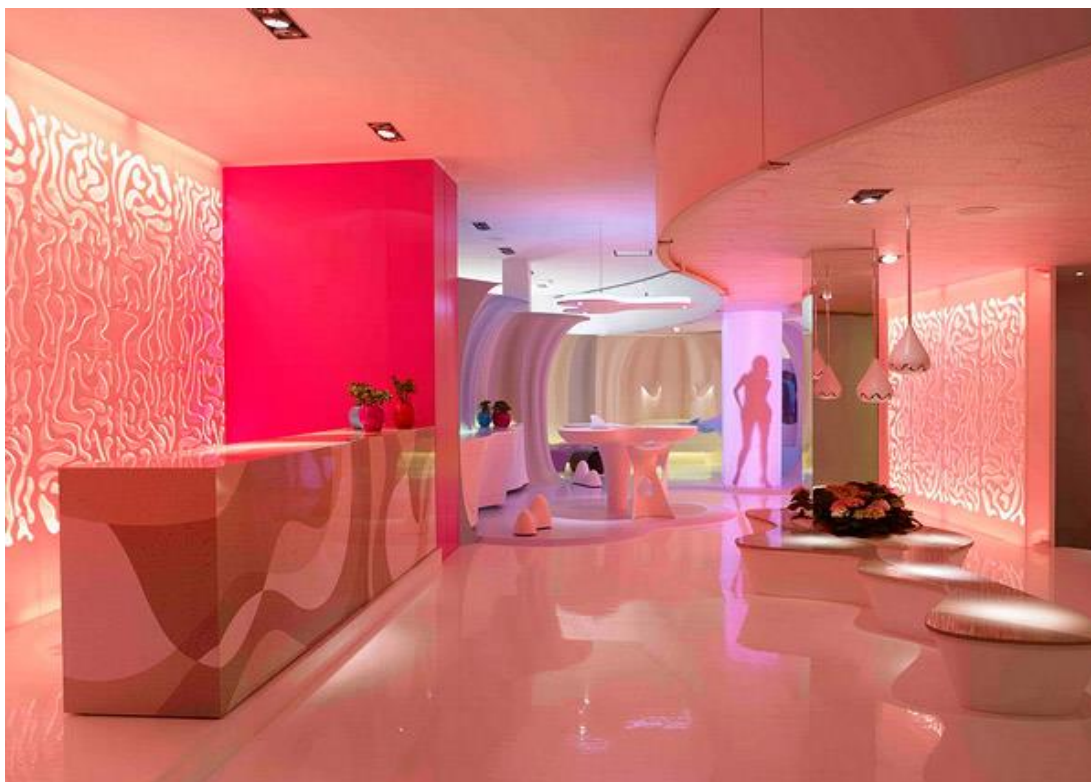
Проект представляет собой концепцию «умного» и экологически безопасного жилого пространства, благодаря богатству возможностей применения отделочного материала КОРИАН и его исключительным свойствам.

Проект демонстрирует многообразие оттенков DuPont™ Corian® созданных с использованием вторичного сырья. (коллекции Eco-Concrete и Eco-Terrazo) и служит подтверждением инновационной ориентированности и приверженности актуальным сегодня экологически чистым решениям, позволяющим создавать материалы с содержанием био-компонентов или вторичного сырья.

В рамках дизайн-проектаКарима Рашида Smart-ologicCorian® Living были использованы следующие материалы, продукты и решения DuPont:

- 1) футуристическая серия твердых панелей DuPont™ Corian®, для ее производства были использованы экологически чистые компоненты природного происхождения и вторично перерабатываемые материалы;
- 2) интереснейшие цветовые решения, как из актуальной палитры DuPont™ Corian®, так и цвета из серии DuPont™ Corian® 2010 с содержанием материалов вторичной переработки;
- 3) кварцевые поверхности DuPont™ Zodiaq® с содержанием экологически чистых компонентов природного происхождения;
- 4) интереснейшие цветовые решения из актуальной палитры DuPont™ Zodiaq®;
- 5) панели DuPont™ Energain®, которые позволяют снизить энергопотребление (изготовлены на основе экологически чистых компонентов природного происхождения, обеспечивающих смену температурных режимов);
- 6) интегрированные фотоэлектрические модули DuPont;
- 7) нетканые мембранные материалы DuPont™ Tyvek®.

Всё пространство дома – кухня, ванная комната, спальня, гостиная, сад – были творчески переосмыслены Каримом и наполнены множеством авторских элементов дизайна, в которых основным игроком и связующим звеном является материал DuPont™ Corian®. Проект интерьеров гостиной с использованием кориана.

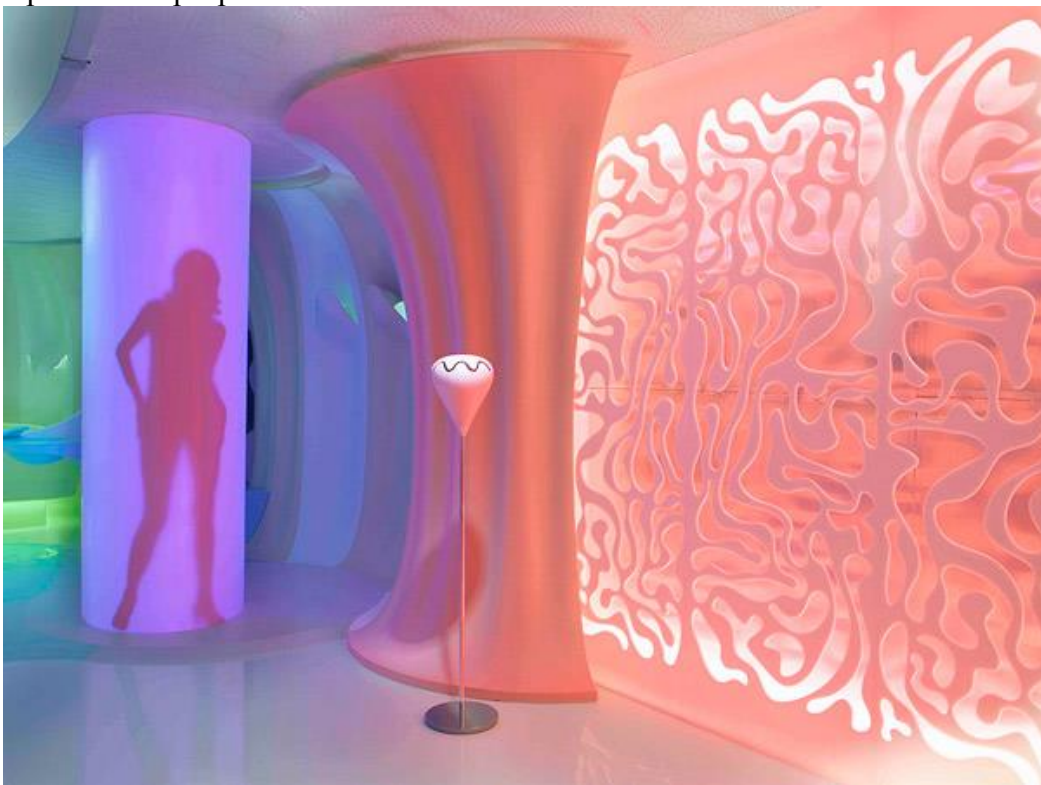








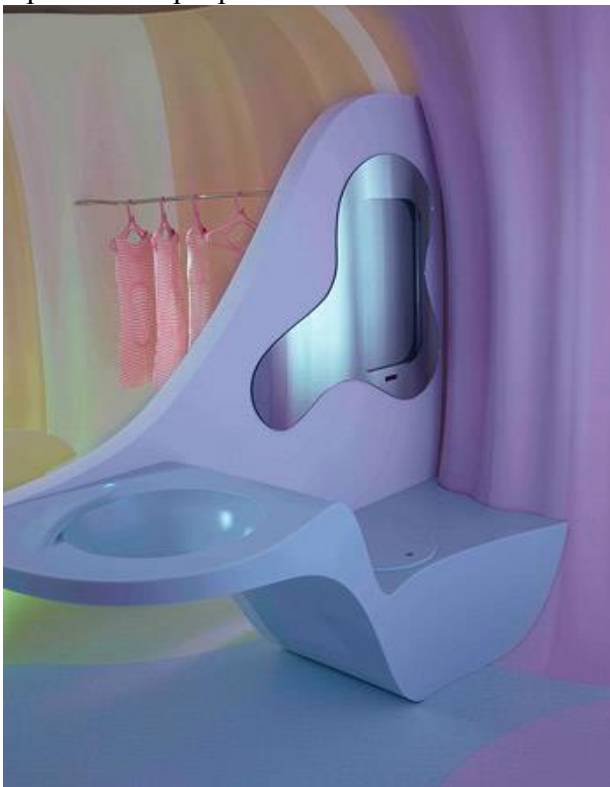
Проект интерьеров спальни



Проект интерьеров кухни.



Проект интерьеров ванной.







В проекте были задействованы высокоэффективные:

- кварцевые поверхности DuPont™ Zodiaq® модных интригующих оттенков с содержанием биокомпонентов – для дизайна интерьера;
- панели DuPont™ Energain® – для снижения энергопотребления;
- инновационные строительные мембраны DuPont™ Tyvek®;
- фотоэлектрическая система DuPont – для строительных решений, созданных в гармонии с окружающей средой.

В проекте использовано множество идей, концепций и инновационных решений, открывающих новую страницу в области внедрения смелых дизайн-решений, которые благодаря новым и отработанным технологиям смогут привнести красоту и комфорт в нашу повседневную жизнь.

**Карим Рашид** - «Проект Smart-ologicCorian® Living» дал мне возможность создать концепцию модульного и четко структурированного жилого помещения, или определенную метафору того, как материалы, технологии, мебель и пространство могут действовать сообща для усиления процесса восприятия интерьера, создания позитивного

настроения, улучшения качества нашей жизни и снижения негативного влияния, оказываемого решениями и действиями человека на окружающую среду», - комментирует»

**О Кариме Рашиде** – один из наиболее деятельных дизайнеров своего поколения. Более 3000 дизайнерских разработок, запущенных в производство, свыше 300 наград, опыт работы в 35 странах мира – всё это делает Карима легендой дизайна. Среди его проектов, отмеченных престижными наградами, встречаются как предметы повседневной жизни, например, корзины для мусора Garbo и стулья OhChair от Umbra, так и интерьеры ресторанов (например, Morimoto в Филадельфии) и отелей (Semiramis в Афинах). Карим Рашид сотрудничал со многими клиентами в области разработки «демократичного» дизайна для таких компаний как Method и DirtDevil, мебели - для Artemide и Magis, фирменного стиля – для Citibank и Hyundai, высокотехнологичной продукции – для LaCie и Samsung, предметов роскоши - для VeuveClicquot и Swarovski, и во многих других проектах. Работы Карима Рашида включены в 20 постоянных коллекций и выставлены в арт-галереях по всему миру. Карим неоднократно удостоивался премий Red Dot award, Chicago Athenaeum Good Design award, I.D. Magazine Annual Design Review, IDSA Industrial Design Excellence Award.

### **Эти странные кресла.**

**Дизайнер Гаэтано Пеше (GaetanoPescce),**

в последние годы увлекшийся экспериментами с силиконом создал серию ярких красочных кресел SenzaFine для бренда Meritalia. Процесс создания кресла заключается в заполнении формы силиконовой массой, которая подается и укладывается в произвольном стиле. В каждом конкретном случае человек, следящий за процессом, сам определяет степень готовности кресла. В результате такого свободного творческого подхода каждый предмет получает свой неповторимый рисунок и фактуру. Кресла отличаются разнообразием цветовой гаммы – от ярких однотонных вариантов до сочетаний из трех- и более цветов.



Силиконовые желеобразные кресла SenzaFine вполне практичны и могут использоваться как в доме, так и на улице, в подтверждение чего пара кресел была выставлена на тротуар перед шоу-румом Meritalia.





**Кресло WoodChair,  
придуманное шведской командой Front.**

Свое название кресло получило благодаря оригинальному покрывалу, созданному из сотен деревянных бусин разного размера. На создание подобного покрывала девушек из Front вдохновили массажные чехлы, так популярные у водителей всего мира. Технику же плетения дизайнеры позаимствовали у мастериц африканского континента.



**Забавное кресло Jumperchair (Джемпер)**  
**от голландского дизайнера Бертана Пота (BertjanPot).** Оригинальным названием кресло обязано своей «одежке», связанной на вязальной машинке. Подобно свитеру обивка натягивается на деревянный каркас и металлические ножки кресла и застегивается на пуговицы под сиденьем.





**Коллекция Animalia от Найджела Коатса.** Лондонский дизайнер Найджел Коатс (Nigel Coates) разработал коллекцию мебели, навеянную миром флоры и фауны. Несмотря на изящные формы мебели, в целом коллекция напоминает о дикой природе и первобытном охотничьем инстинкте. Название коллекции Animalia – это игра слов animal («животное»), animation («анимация») и anima («душа»). Коллекция состоит из модульного дивана, обеденного стола, стульев и книжных полок. Все предметы коллекции дизайнер наделил природными чертами и формами. Так, подушки дивана MODULAIR SOFA напоминают обкатанные ветром и водой валуны. Подчеркивая их "природное" происхождение дизайнер использовал для обивки дорогие натуральные материалы: твид, кожу, гобелены с изображениями сцен охоты.

Ножки стола Stag выполнены в виде традиционного охотничьего трофея – ветвистых охотничьих рогов.

Книжные полки напоминают проросшие через стены коряги и ветви деревьев. Стул DAINA своими формами напоминает "и об изяществе молодой лани, и об округлости и грациозности женского тела".

Все предметы коллекции Animalia изготовлены из твёрдой древесины цикамоте (зирикоте), произрастающего в Центральной Америке.



### **Черно-белое издание.**

**Миланский мебельный салон** – самое крупное событие в мире мебельной и интерьерной моды, демонстрирующее лучшее из того, что было создано за год в этой области. Прошедший под слоганом "Eventisback" миланский салон показал, что мебельная индустрия и дизайнерское сообщество по-своему откликнулись на кризисное состояние экономики, продемонстрировав сдержанность форм и своеобразный цветовой аскетизм. **Минимализм по-прежнему остается лидирующим стилем в дизайне современной мебели.** Сочная эстетика, так популярная в прошлые годы, практически полностью сменилась минимализмом форм и строгостью деталей. Многоцветие уступило черно-белой гамме, цвета приглушены и сведены к минимуму. Даже пластиковые бренды Kartell и Magis, чья продукция отличается разнообразием и яркостью красок, ограничили себя в выборе цвета. Kartell и вовсе продемонстрировал стенд "BlackIssue", представив свои новые изделия в черно-белом варианте.



**Стенд Kartell**



**Стул Mesh, дизайнер Том Диксон**





Стенд Ligne Roset



Стенд Zanotta

**Набирает обороты эко-тема.** Различные оттенки коричневого и бежевого также популярны, как и сочетание черного с белым. Из всего многообразия красок дизайнеры выбрали приглушенные оттенки красного, синего и бирюзового цветов, дополнив ими экологичную цветовую гамму. Экспозиции многих компаний можно охарактеризовать словами перефразированной детской считалочки: "Камень, дерево, бумага". Дерево представлено во всех своих ипостасях – от толстых отшлифованных столешниц до необтесанных пеньков, выступающих в роли прикроватных столиков. Коряги, поленья, сосуды и скульптуры из необработанной древесины - неизменный декор интерьеров современных гостиных и спален. Стенд Poliform, Стенд Frigerio





Дизайнеры "украшали" экспозиции книгами без обложек, сворачивая их в трубки, складывая стопками на полу и заполняя ими стеллажи. Апогеем этого отношения к книгам явился большой обеденный стол компании Cassina, столешница которого была полностью составлена из книжных стопок. Стенд Cassina

**На общем фоне выделялись экспозиции компаний, чей золотой фонд состоит из произведений дизайнеров-эксцентриков, творчество которых не поддается веяниям моды. Хотя и некоторые из них придерживались черно-белой гаммы с добавлением золота и серебра**



Стенды: Edra, Meritalia. Кресло Memory, дизайнер Токуджин Йошиока, стенд Driada.

**Семейство диванов Suita. Антонио Читтерио для Vitra. Серия диванов «Сюита»/Suita представляет собой отсылку к культуре альпийского региона,**





Линия Suita Classic и Suita Casualнастенде Vitra

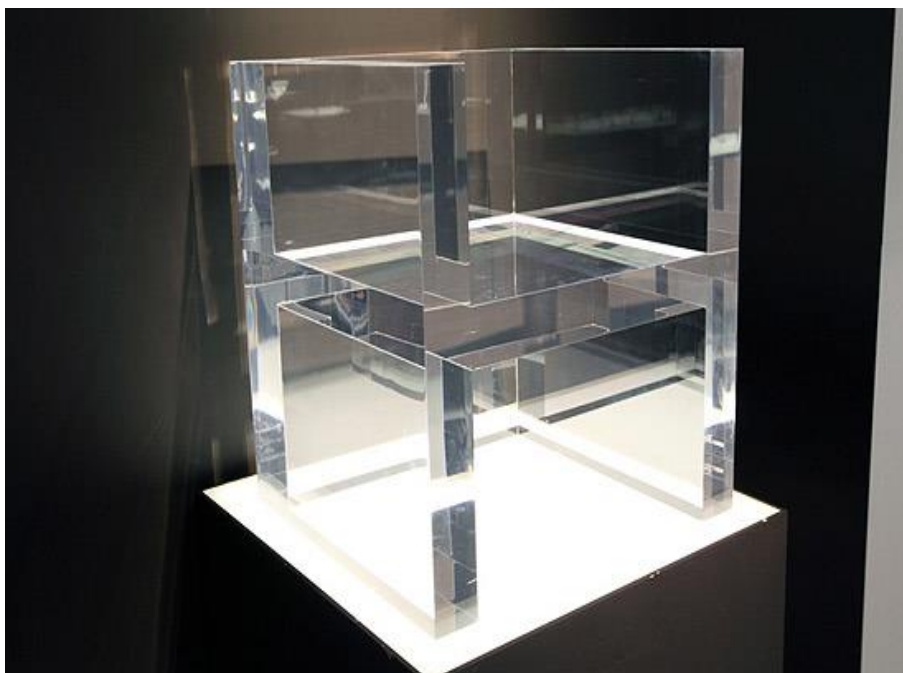




**Токуджин Йошиока (Tokujin Yoshioka)** продолжает свои эксперименты с материалами в поисках легкости, воздушности, неуловимости и нематериальности.

Результатами этих поисков явились кресла TheInvisible для Kartelli Memory для Moroso. И в одном и в другом случае достичь желаемого эффекта дизайнеру помогли новые материалы: похожая на фольгу особая ткань, в состав которой входит вторично переработанный алюминий, и поликарбонат, которому придали невиданную ранее толщину.

Кресло TheInvisible (из поликарбоната), форму кресла-невидимки можно окончательно почувствовать, лишь сев на него.



Кресло Memory , «кресло без формы» (из ткани, в состав которой входит вторично переработанный алюминий) - желаемые очертания ему придает его владелец.





**Компания Driada и ФабиоНовембре (FabioNovembre) продемонстрировали кресло-маску Nemo,** которое является продолжением линии антропоморфной мебели, созданной страстным итальянцем для разных компаний. Подобно театральной маске, спинка кресла помогает человеку при желании скрыть свое лицо (см. Стр. 16).

#### **Тенденции на 2011 год с выставки immCologne (Кельн)**

На выставке определяются основные тенденции развития мебельного дизайна на ближайшее будущее. Ежегодно свои дизайн прогнозы архитекторы, дизайнеры и другие специалисты излагают в так называемой «Книге трендов» (TrendBook).

Традиционно специалисты выделяют четыре основных тренда, в этом году это: **Rehab, Discipline, ComfortZone и Trickery.**

**Trickery**(от англ. - обман, жульничество, трюкачество). Эта линия представляет дизайнерскую мебель, которая создана, чтобы стать арт объектом, а не выполнять непосредственные функции мебели.

Импровизационный подход и милое несовершенство, свойственное предметам, выполненным ремесленным способом, по мнению сторонников этого стиля, больше отвечают современным задачам, чем классические формы. Результатом такого подхода часто являются предметы – гибриды разнотипной мебели, выполненные из натуральных материалов в сочетании с пластиком. Цвет - еще одна область для экспериментов, которые приводят к различным ярким сочетаниям сиреневого, абрикосового и коричневого. Trickery - это мир превращений, хаоса и загадок, который противопоставлен миру солидности.





**Comfortzone** (от англ. –“комфортная зона”) или утешение и удовольствие. Это комфортная мебель, созданная для уютного и гармоничного дома. Объемные кресла, формы которых напоминают классическую английскую мебель, предметы, напоминающие пышный пирог, эстетика мебели, как будто изготовленной своими руками – все создает атмосферу уюта и безопасности. Яркие цвета национальных орнаментов, ковры и керамика приносят в дом колорит дальних стран, делая их ближе, а интерьер – уютнее и теплее. Основные цвета: коричневый с оттенком ежевичного и нежные оттенки желтого, красного и зеленого.





**Rehab**(от англ. – реабилитация) или **пуризм как самолечение**. Эта тенденция подойдет для тех, кто устал от дизайна. «Назад к основам» - своеобразный призыв этого тренда. Высокие технологии, чистота форм, отсутствие декорирования – вот основные принципы тренда Rehab. Дизайн становится легким и воздушным. Желтый, как доминирующий цвет, выделяется на фоне нейтрального белого или серого цветов.



**Discipline** (от англ. – «дисциплина») или **возврат к здравомыслию**. Знаменует возврат к эстетике Баухауса и требует абсолютного совершенства. Роскошь больше не ищут в комфорте, а только в идеальной форме и качестве материалов. Предпочтение отдается изящной простой мебели. Отмечается возврат к природным материалам: дереву, коже, грубому текстилю и керамике, сочетающимся с небольшими элементами из пластика. Предполагает серьезное отношение к дизайну, который теперь оценивается исходя из показателей прочности и sustainability (бережного отношения к природным ресурсам). В цветовой палитре предпочтение отдается бежевому, розовому и коричневому, близкому цвету чая.





**В рамках выставки в КЁЛЬНЕ состоялось награждение премией «INTERIORINNOVATIONAWARDCOLOGNE».**

При выборе продукции учитываются дизайн, технологии производства, использование новых материалов, подход к решению деталей, оригинальность концепции.

Представляем Вам 6 предметов мебели, удостоившихся звания "BEST OF THE BEST".

Деревянный стол Nomad, дизайн: Йорр Ван Аст (Jorre van Ast),



**Коллекция офисных стульев Catifa, дизайн: испанская студия**



**Коллекция мягкой модульной мебели Loop,  
студия LievoreAltherrMolina,  
производитель: компания ArperSpA**







**Кресло Eve,**  
**дизайн: Пьеро Лиссони (Piero Lissoni), производитель: компания Cassina, Италия.**



**Высокий стул Lem, дизайн: [Шин и Томоко Азуми \(Shin & Tomoko Azumi\)](#) Япония,**  
**производитель: компания Lapalma srl**



**Коллекция стульев CH04 Houdini,**  
**дизайн: Стефан Диез (StefanDiez) (Германия),**  
**производитель: компания e15**



**Коллекция Escho от компании Altha:** элегантные и креативные решения из DuPontCorian. «Escho», и технологические ноу-хау компании Altha, дают жизнь множеству дизайнерских решений для дома и улицы. Все предметы из коллекции Escho полностью изготовлены из DuPont™ Corian®.



**Модульная система кресел Atollo.** Благодаря необычайно удобной форме и возможности разобрать цельную конструкцию на отдельные модули это большое кресло станет любимым местом для отдыха, причем разместить его можно не только в доме, но и под открытым небом, а расположиться на нем могут сразу несколько человек.



**Акустический диффузор Griebano.** Оригинальный дизайн удачно совмещен с высокотехнологичной «новинкой», позволяющей передавать звук высокого качества. Такую колонку можно разместить на открытом воздухе, например, чтобы наслаждаться любимой музыкой, ухаживая за цветами в саду или просто отдыхая.



**Душ Hydra.** Этот необычный душ значительно отличается от своих «собратьев». По форме он скорее напоминает цветок с длинным гибким стебельком, растущим из листа кувшинки. Душ перемещается в любом направлении, что делает процесс омовения более удобным, комфортным и индивидуальным.



**Стеллажи для книг Birumba, Rumba и Barumbalà.** Традиционно прямые вертикали и горизонтالي в этих стеллажах из Cogian заменены причудливой игрой изломанных линий. Благодаря этому решению создается ритм и ощущение, что полки как будто «танцуют». Сложная геометрия стеллажей разнообразит интерьер и добавит пространству новые оптические эффекты.



### **Оригами - новая ванная компании Stocco.**

Итальянская компания Stocco показала Origami - коллекцию сантехники и мебели для ванных комнат. Компания продемонстрировала оригинальную концепцию ванны, в которой емкость помещена внутрь каркаса, по периметру окружающего ванну изящным резным декором. Вся конструкция подсвечена изнутри, погружая интерьер ванной комнаты в мягкий свет желтого, зеленого или любого другого цвета. **Дизайн коллекции разработала студия TePeek.** Изготовлены предметы из композитного материала [Cristalplant®](#) - пористого, гладкого, нескользкого и идеально подходящего для ванны материала.



### **Новая роскошь.**

#### **Гламурные кухни для гламурных интерьеров.**

Давно перестав быть изолированным помещением, и соединившись со столовой и гостиной в одну жилую зону, кухня требует к себе особого подхода.

Наиболее популярные сегодня стили кухонной мебели- минимализм и классика - прекрасно вписываются практически в любой дизайн, однако порой и они не вполне соответствуют общей эстетике помещения.

**Компания [MustItalia](#), предлагает новую концепцию кухонной мебели - Unycakitchendesigns.**

Помимо совершенной технической оснащенности компания большое внимание уделяет декоративной составляющей своих моделей.

Лаконичность фасадов, четкий ритм горизонтальных и вертикальных линий, минимум деталей, максимум гладких поверхностей, благородство натуральных материалов - кухни от MustItalia вполне соответствуют эстетике стиля минимализм.



Однако с добавлением "золотых" и "серебряных" фасадов, ножек и аксессуаров кухонная мебель серии Unysakitchendesigns превращается в нечто большее, чем просто кухня, и достойна занять место в самых роскошных интерьерах.





### **Шокирующий дизайн**

#### **Мебель вулканического происхождения.**

Австрийский дизайнер Роберт Стадлер (Robert Stadler) спроектировал коллекцию мягкой мебели, дизайн которой был навеян явлением вулканических извержений. В коллекцию под названием TephraFormations (Тефра образования) входят: диван, кресло, пуф и стол.



Название "Тефра" позаимствовано из греческого языка и означает "вулканический пепел". Слово же "бомба", входящее в название каждого предмета, позаимствовано из термина "вулканическая бомба", которым называют обрывок лавы, выброшенный во время извержения вулкана в жидком или пластическом состоянии и затвердевший во время полёта и застывания на воздухе. Именно такие бомбы, имеющие специфические формы, и напоминают предметы, созданные Стадлером.



Triangular Bomb

Spherical Bomb

### **Концертный зал**

**для исполнения Баха от ЗахиХадид.**

Специально для исполнения музыки Баха по проекту ЗахиХадид в Манчестере был построен временный концертный зал. Уникальная конструкция возведена в одном из выставочных пространств Арт Галереи города ([ManchesterArtGallery](http://ManchesterArtGallery.com)). «Конструкция лентой вьется внутри пространства: поднимается завитком над исполнителем, затем стелится вниз и обвивает собой весь зрительный зал, заключая его в своеобразную раковину. «Непрерывная лента вьется вокруг себя, создавая многослойное пространство, внутри которого находятся и исполнители, и зрители», - говорит ЗахаХадид.



Лента представляет собой натянутую на стальной каркас мембрану из ткани. Над сценой подвешены акустические панели для отражения и рассеивания звука, которые остаются невидимыми, благодаря тому, что спрятаны внутри мембраны. Уникальный зрительный зал просуществует в выставочном пространстве Галереи до конца лета, его можно увидеть в дни работы музея. Сайт Manchester Art Gallery



### **Мебель Сальвадора Дали от BDBarcelonaDesign.**

Будучи известным как художник-сюрреалист, Дали был также талантливым архитектором и декоратором. Как дизайнер Дали участвовал в нескольких проектах. Его интерес к предметному дизайну неоспорим, что подтверждают многочисленные эскизы предметов интерьера, которые Дали хотел видеть частью своего эксцентричного мира. Большинство этих работ относятся к 30-м годам прошлого века, когда художник знакомится с известным декоратором Жаном-Мишелем Франком (Jean-Michel Frank), для которого он создает несколько набросков различной мебели. Среди них, например, эскизы кресла и стола "Леда" (Leda), мотив которых художник позаимствовал из собственной живописной работы «Женщина с головой из роз» (1935). Придуманные великим мастером экстравагантные и очень изящные объекты, так никогда и не увидели бы свет, если бы в конце 80-х годов испанская компания BdbarcelonaDesign не стала рассматривать возможность воплощения гениальных замыслов Дали - дизайнера. Из множества рисунков были выбраны несколько самых актуальных, которые легли в основу коллекции компании BD. Дизайн Дали оказался на удивление современным: художник предвосхитил многие идеи передовых дизайнеров 80-х годов, заключая символический подтекст в оригинальные формы, не забывая при том о непосредственном назначении предмета



К двадцатилетию со дня смерти Сальвадора Дали, BD переиздала некоторые предметы мастера в новом "черном" дизайне, назвав коллекцию BlackLabelCollection. В отличие от предыдущей "золотой" версии, выполненной из латуни, предметы новой коллекции менее эпатажны и более соответствуют эстетике современных интерьеров. Для изготовления мебели из BlackLabelCollection были использованы: окрашенная древесина липы, патинированная латунь, затемненное сусальное золото. Яйцо на столе Leda выполнено из черного мрамора Marquina. Кресло LedaBlackLabelCollection, 2009.



Стол Leda в двух версиях. Фрагменты стола и кресла Leda.





Диван Vis-à-vis Black Label Collection, 2009.

**Итальянская архитектурная студия IosaGhiniAssociati**

закончила работы по оформлению интерьеров бара, ресторана и конференц-зала в отеле BoscoloExedraNice, в Ницце.

В помещениях отеля архитекторы попытались воспроизвести атмосферу интерьеров так называемой эпохи Belle Époque, т.е. эпохи европейской истории конца XIX -начала XX

века. Именно в это время в архитектуре процветал элегантный стиль ["Ар Нуво" или модерн](#), чью современную версию и создали итальянские архитекторы.

Как и мастера модерна, архитекторы обратились к природным мотивам, наполнив помещения текучими формами, уподобив колонны деревьям и создав оригинальное световое решение, благодаря которому в интерьеры как будто проникает солнечный свет. Материалом для создания оригинальных форм колонн и барной стойки послужил композитный материал кориан, чей белый цвет ярко выделяется на фоне коричневых панелей из тикового дерева.



Органические, обтекаемые формы имеют и потолочные светильники, изготовленные из итальянского стекла ручной работы. Гладкая стеклянная поверхность отражает и преломляет окружающее пространство.

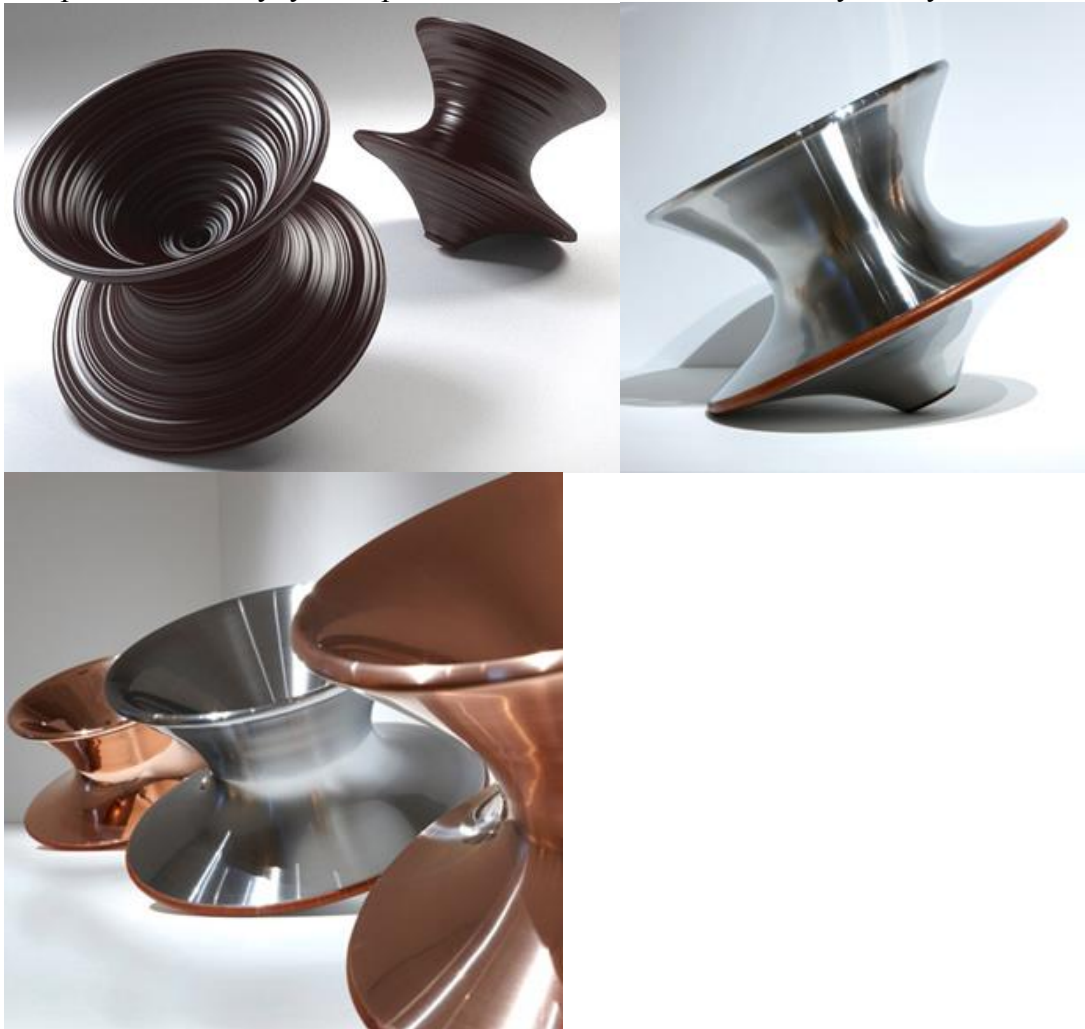
### **Эти странные кресла.**

Как известно, излюбленными объектами дизайнеров, являются стул и кресло. Именно они выступают жертвами вечных творческих экспериментов в поисках новых форм и средств выразительности.

При сохраняющейся моде на классику и минимализм, ежегодно дизайнеры придумывают, а компании выпускают кресла и стулья, которые являются обладателями самых невероятных форм и выразителями самых оригинальных идей своих авторов..

### **Кресло Spun от Томаса Хизервика Девиз - «К полету готов!»**

Изготовленное из единого профиля, множество раз скрученного вокруг своей оси, кресло напоминает детский волчок и позволяет сидящему не только раскачиваться, но и вращаться по кругу на все 360 градусов. Помимо своих функциональных достоинств Spun являет собой замечательный скульптурный объект, который добавит оригинальности любому современному интерьеру. Свою работу над моделью Spun студия Томаса Хизервика начала с поиска ответа на вопрос: «Можно ли из круглой, симметричной формы сделать удобное кресло?». Найти удачную форму удалось не сразу, и первоначально будущее кресло больше напоминало большую вазу.



Поиски велись в двух направлениях, которые, в конечном счете, привели к созданию двух вариантов кресла: первый, как сказано выше, изготовлен из полиэтилена, другой же – из металла. Последняя модель демонстрируется сейчас в лондонской галерее Naunch of

### Venison.

Для создания металлического варианта использовались сталь, медь и оборудование, на котором обычно делают большие барабаны Timpani. Кресла изготавливаются вручную путем прессования металлических листов на вращающейся чугунной форме. Каждое кресло состоит из шести таких металлических модулей, которые свариваются вместе и отшлифовываются для получения единого объема. От истирания металл предохраняет обитый кожей обод. Кресло производится ограниченным тиражом

