

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологии

Кафедра «Дизайн»

Направление подготовки 54.03.01 – Дизайн

Направленность (профиль) образовательной программы:

Дизайн среды

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой
_____ Е.Б. Коробий
«_____» _____ 2016 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Разработка интерьеров загородного дома

Исполнитель

студент группы 284 об2

Ван Мэсюе

Руководитель

доцент, кандидат архитектуры

Н.А. Васильева

Консультанты:

по исследовательскому разделу

доцент, кандидат архитектуры

Н.А. Васильева

по проектному разделу

доцент, кандидат архитектуры

Н.А. Васильева

по инженерно-

технологическому разделу

старший преподаватель

Л.А. Кузлякина

Нормоконтроль

доцент, кандидат архитектуры

Н.А. Васильева

Благовещенск 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет _____ Дизайна и технологий
Кафедра _____ Дизайн

УТВЕРЖДАЮ
Зав.кафедрой

_____ И.О.Фамилия
подпись
« _____ » _____ 201__ г.

З А Д А Н И Е

К выпускной квалификационной работе студента

Ван Мэсюе

1. Тема выпускной квалификационной работы:

Разработка интерьеров загородного дома

(утверждено приказом от 03.06.16. № 1215-уч)

2. Срок сдачи студентом законченной работы 16.06.16

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: поэтажные планы, ситуационный план

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов): 1) Исследовательский раздел 2) Проектный раздел; 2) Инженерно-технологический раздел

5. Перечень материалов приложения: (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.) 2 планшета (1 на 1 м.), графическая часть, пояснительная записка с приложением проектной и технологической документации

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов) Васильева А.А. - исследовательский и проектные разделы; Кузлякина Л.А. - инженерно-технологический раздел

7. Дата выдачи задания 18.03.16

Руководитель выпускной квалификационной работы: доцент, кандидат архитектуры Васильева Н.А.

(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата): 18.03.16

(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Работа содержит 61 с., 14 рисунков, 5 таблиц, 19 источников, 3 приложения.

ЛЕГЕНДА, ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ, СЕМЬЯ, ДРУЖБА, КРЕАТИВ, ДИЗАЙН, ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ, НОВИЗНА, МАТЕРИАЛ, ИНТЕРЬЕР, ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ, СТИЛЬ, КОМПОЗИЦИЯ, ОБЪЕМ, ЭРГОНОМИКА, КОНЦЕПЦИЯ, СОВРЕМЕННОСТЬ, ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ, ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ, ДЕКОР, ВКУС

Тема дипломного проекта – «Разработка интерьеров загородного дома». Цель проекта: на основе предлагаемых чертежей разработать интерьер загородного дома, используя средства художественной выразительности передать индивидуальность интерьеров с учетом архитектурных особенностей данного объекта.

Задача проекта: продумать образное и функциональное решение интерьеров загородного дома. Грамотно подобрать отделочные материалы и оборудование для загородного дома. Создать оригинальный, концептуальный интерьер разрабатываемых помещений, соответствующий всем требованиям, нормам, и стандартам, а так же четко отражающий специфику, тематику и назначение данного объекта.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Введение | 6 |
| 1 Исследовательский раздел | 8 |
| 1.1 Анализ исходной ситуации | 8 |
| 1.2 Характеристика дополнительных условий на проектирование | 9 |
| 1.3 Анализ проектной ситуации | 11 |
| 1.3.1 Отечественный и зарубежный опыт проектирования | 11 |
| 1.3.2 Анализ аналогов | 19 |
| 2 Проектный раздел | 21 |
| 2.1 Обоснование принятого проектного решения | 21 |
| 2.1.1 Разработка концепции проекта | 21 |
| 2.1.2 Характеристика дизайнерского замысла. Обоснование архитектурно планировочного, объемно-пространственного решения объекта | 22 |
| 2.1.3 Композиция проекта, идейно-художественное раскрытие темы, создание образа интерьера, отвечающим свойствам и средствам композиции | 23 |
| 3 Инженерно – технологический раздел | 25 |
| 3.1 Обоснование принятых конструктивных решений с точки зрения дизайнерской и инженерной целесообразности, а также экономичности | 25 |
| 3.2 Применение современных отделочных материалов | 31 |
| Заключение | 48 |
| Библиографический список | 50 |
| Приложение А Анализ исходной ситуации | 52 |
| Приложение Б Анализ аналогов | 53 |
| Приложение В Проектная часть | 57 |

В настоящей дипломной работе использованы ссылки на следующие стандарты и нормативные документы:

1. ГОСТ 12.1.004 Пожарная безопасность
2. ГОСТ 12.1.038-83 Правилами устройства электроустановок
3. ГОСТ 28196-89* Краски водно-дисперсионные. Технические условия
4. ГОСТ 30403 Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость
5. ГОСТ Р 50571.1-93 Электроустановки зданий. Основные положения
6. ГОСТ 6787-2001 Плитки керамические. Технические условия
7. СНиП 2.01.02-85 Противопожарные нормы
8. СНиП 2.08.02-89* Общественные здания и сооружения
9. СНиП 21-01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений
10. СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение
11. СП 35-101-2001 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения
12. СанПиН 2.2.1.1076-01 Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий

ВВЕДЕНИЕ

В качестве темы для диплома была выбрана разработка интерьеров загородного дома.

Создание интерьера загородного дома – дело благое и захватывающее. Дом – личное пространство каждого, это та же самая одежда, только иных размеров. Квартира или частный дом постепенно становятся не просто пространством для жизни, а своеобразным выражением внутреннего мира хозяев. Стиль жилища ориентирован прежде всего на создание комфортного и гармоничного психологического климата, а при тщательном подборе всех составляющих оформления может служить своеобразным пассивным психотерапевтом.

Дизайн интерьера - это масштабная область деятельности, где взаимодействуют технологии, конструкции, архитектура и различные виды декоративного искусства. Пространство организуется системой объемов связанных между собой определенной целью, имеет определенные границы и размеры. Задача дизайнера состоит в формировании единого образа жилища, выбор которого зависит от заказчика. Главное место в интерьере занимают детали. Дом это выражение наших вкусов, пристрастий и достатка.

Цель работы заключается в разработке дизайна интерьеров загородного дома с учетом всех норм и правил, а также в создании жилого пространства комфортного для постоянного пребывания.

Для успешного достижения поставленной цели необходимо было выполнить следующие задачи:

- проанализировать исходную ситуацию;
- рассмотреть особенности функциональных процессов происходящих в здании;
- определить взаимосвязь различных функциональных процессов, возможность их совмещения;

- провести функциональное зонирование загородного дома с учетом взаимосвязи функциональных процессов;
- проанализировать отечественный и зарубежный опыт проектирования;
- изучить нормативные документы по проектированию загородных домов;
- исследовать отечественный и зарубежный опыт проектирования аналогичных объектов, провести анализ аналогов.

Данная пояснительная записка является отчетом к дипломному проекту и содержит две части: проектную и инженерно-технологическую.

В проектной части произведен анализ исходной ситуации, в процессе которого необходимо было изучить следующие вопросы:

- местоположение здания в городской среде;
- климатические параметры местонахождения объекта;
- особенности функционально-технического процесса происходящего в помещениях здания до реконструкции;
- исследование отечественного и зарубежного опыта проектирования аналогичных объектов, анализ аналогов;
- разработка эскизного проекта интерьеров загородного дома.

В инженерно-технологической части дается описание особенностей внутренних конструкций разрабатываемых помещений, обоснованы принятые конструктивные решения. Также дается краткое описание свойств и применения используемых отделочных материалов.

1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

В данной части рассмотрены: анализ исходной ситуации, дается характеристика дополнительных условий на проектирование. В исследовательском разделе рассмотрены также отечественный и зарубежный опыт проектирования аналогичных объектов, проведен анализ аналогов, обоснованно принятое проектное решение.

1.1 Анализ исходной ситуации

Для выполнения эскизного проекта была взята следующая тема: «Разработка интерьеров загородного дома». Работа над проектом велась на основе имеющихся поэтажных планов дома, ситуационной схемы, плана границ земельного участка. Планы этажей до реконструкции представлены в приложении А.

Для разработки проекта был выбран загородный дом площадь которого равна $S=220 \text{ м}^2$. Был проведен анализ планировки загородного дома, изучен образ жизни и учтены пожелания заказчика.

Дом одноэтажный и включает в себя следующие зоны: прихожая, терраса, гостиная, кухня-столовая, спальня родителей, две ванные комнаты, кабинет и две детских.

Площади до реконструкции:

- * прихожая 16.3 м^2
- * гостиная $73,4 \text{ м}^2$
- * спальня 22.3 м^2
- * кухня-столовая 18 м^2
- * ванная $4.8+7.5 \text{ м}^2$
- * кабинет $4,6 \text{ м}^2$
- * детская $15.8+15.8 \text{ м}^2$

Проведя анализ планировки загородного дома, и учитывая его недостатки и достоинства можно преступить к изучению образа жизни и желаний заказчика.

1.2 Характеристика дополнительных условий на проектирование

В доме будет жить семья из четырех человек. Родители (40-45 лет) и двое детей. Мужчина профессор, ему нравится тихий и комфортабельный отдых. Женщина художница. Она любит общение с друзьями. Старший сын (18 лет) студент, он любит спорт и рок. Младшая дочь (5 лет) учится в школе. Она любит рисовать.

В результате проектирования предлагается разместить на участке следующие объекты:

жилой дом;

2 беседки;

бассейн;

зону тихого отдыха с лабиринтом и фонтаном

и детская площадка.

Таблица 1- Портрет заказчика

| Заказчи-ки | Род занятий | Хобби | Зонирование |
|------------|-------------|---------------------------------|--------------------------|
| муж | профессор | Читайте новости книги, спорт | спальня, кабинет |
| жена | художник | общение с друзь- ями, | спальня, зона общения |
| сын | студент | спорт, рок | спальня, зона общения |
| дочь | ученик | Рисовать, танцевать | спальня |

Главными пожелания заказчика является:

1. Нужен отдельный тихий и светлый кабинет;
2. Разработать интерьеры загородного дома в китайском стиле.

Разработку индивидуальных проектов жилых зданий и сооружений и привязку типовых проектов необходимо выполнять с учетом климатических, геологических, демографических, национально-бытовых и других условий конкретного города.

Вся территория России в зависимости от географической широты подразделяется на четыре климатических района: I, II, III и IV, которые, в свою очередь, в зависимости от среднемесячной температуры наиболее холодного месяца подразделяются на подрайоны А, Б, В, Г и Д.

Загородный дом находится на территории пригорода Благовещенска и располагается в климатическом подрайоне 1В, где среднемесячная температура наружного воздуха в январе составляет минус 28°С, а в июле - плюс 25°С. Средняя и максимальная суточная амплитуда температуры наружного воздуха в январе составляет 10,3°С и 20,3°С соответственно. В июле средняя суточная амплитуда температуры составляет 10,1°С, и максимальная суточная амплитуда температуры наружного воздуха составляет 19,8°С.

Среднемесячная относительная влажность воздуха на 13 часов составляет: в январе 64% , в июле - 63%. Количество осадков в год в данном подрайоне составляет 575 мм. Направление и скорость ветра в данном климатическом подрайоне представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Направление и скорость ветра в климатическом подрайоне 1В

| Сторона света | | | | | | | | Месяц |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | |
| 2 | 7 | 6 | 2 | 2 | 74 | 6 | 1 | январь |
| 3,3 | 5,7 | 4,2 | 2,7 | 3,5 | 5,9 | 4,1 | 2,2 | |
| 3 | 25 | 17 | 5 | 4 | 35 | 7 | 4 | июль |
| 3,4 | 6 | 4,6 | 3,3 | 3,6 | 4,6 | 3,6 | 2,9 | |

Загородный дом относится к жилым зданиям, следовательно, все основные параметры здания должны соответствовать требованиям, предъявляемым СНиП 2.08.02-89* "Жилые здания и сооружения" в котором изложены основные планировочные и объемно-планировочные требования и положения по проектированию

1.3 Анализ проектной ситуации

В данном разделе проанализирован отечественный и зарубежный опыт проектирования аналогичных объектов; произведен сбор и анализ аналогичных объектов.

1.3.1 Отечественный и зарубежный опыт проектирования загородных домов.

Дом – личное пространство каждого. Чтобы в доме было уютно и тепло, нужно точно знать, какой хотят видеть заказчики свой интерьер. Все зависит только от собственных вкусов, характера и темперамента. Сделать внутреннее убранство дома красивым в настоящее время под силу каждому – было бы желание. Тем более прошли те времена, когда люди довольствовались скудным набором традиционных строительных материалов и методом отделки.

Новейшие технологии и материалы постепенно вытесняют скудные черты интерьера советских времен. Сегодня открываются практически неограниченные возможности выбора отделки и дизайна, красота и гармония в доме достигаются во многом за счет них. В наши дни очень легко запутаться в многообразии отделочных материалов, мебели и других предметов, составляющих интерьер.

Дизайн-проект интерьера дома решает следующие задачи:

- решить проблемы, связанные с организацией пространства, в пользу комфорта, хорошего вкуса и удобства;
- все пожелания заказчика понять и переработать в грамотно выстроенный интерьер, увидеть его в цвете, форме и материалах;
- предложить на выбор перечень материалов с одинаковыми свойствами и характеристиками, но разных по цене, что предполагает прекрасное знание рынка;
- порекомендовать те или иные материалы, подходящие именно вашему жилью, выявить наиболее удачные их сочетания;

- разработать стиль интерьера в целом, соответствующий дому и каждой комнате в отдельности;
- определить цветовую гамму, как всего дома (квартиры), так и отдельных помещений;
- продумать и предоставить заказчику несколько вариантов размещения мебели и оборудования, элементов убранства;
- составить архитектурно-строительный план, с указанием всех демонтируемых стен, перегородок, с учетом возводимых, внести в план схемы установок электроприборов и сантехники, а также необходимых подводок и подключений.

Приступая к перепланировке и внутренней отделке дома, заранее необходимо продумать стиль будущего интерьера. Ведь от правильного дизайна, обстановки, элементов и прочего зависит то, насколько комфортно будет себя чувствовать человек в своем доме. Главная задача – не допустить ошибки в дизайне помещения. В противном случае планировка дома окажется неудобной, а ее детали, собранные вместе будут противоречить друг другу. Поэтому сначала необходимо выработать концепцию, которая будет прослеживаться в оформлении всего пространства.

Найти идею нового интерьера – самая большая проблема для многих дизайнеров, хотя вдохновить могут вдруг и окраска цветка, и стиль декора, и простота вещей.

Интерьер в китайском стиле.

Глобализация 21-ого века сделала нас открытыми для свежих и уникальных концепций в декоре и дизайне наших домов. Китайский стиль интерьера завоевал множество поклонников среди жителей западного мира. Китайский дизайн заслуживает восхищения своей богатой и экзотической красотой. На первый взгляд кажется, что его легко воспроизвести, но на самом деле далеко не все обладают полным пониманием базовых принципов этого стиля.

История Китайского стиля.

В Европе изделия китайского искусства вошли в моду в XVIII веке. Как в богатых домах, так и в жилищах бедняков имелись самые разнообразные китайские изделия прикладного искусства, которые были популярны благодаря своим экзотическим формам. До того как в Европе начали изготавливать фарфор (Д. Бёттгер, 1707), богатые люди коллекционировали загадочный и дорогостоящий китайский фарфор.

Наиболее сильное влияние «китайский стиль» оказал на английское мебельное искусство середины XVIII века, и в частности на один из периодов деятельности известного английского мебельщика Томаса Чиппендейла. В истории английской мебели это была недолго длившаяся, капризная мода. Характерным для этой моды было повсеместное увлечение китайской решеткой, декоративными планками, т. н. «китайщиной».

Предметы китайского искусства, которые пользовались спросом благодаря своей экзотике, ценились чрезмерно высоко. Были среди них, конечно, и настоящие ценности, как, например, многие лаковые предметы, тонкий фарфор, нежная орнаментика; однако нельзя не отметить существенные недостатки: шаблонность и размельченность линий.

Китай был феодальной страной с устойчивыми традициями и чрезвычайно скованным художественным восприятием. При неизменных правах и обычаях в течение 2000 лет, вплоть до политического освобождения, Китай не испытал никакого глубокого развития.

Универсальным материалом, из которого китайцы изготавливали тысячи вещей, был бамбук. В руках находчивого китайского ремесленника он служил для изготовления конструкций, решеток, перегородок в помещениях, различных плетеных изделий, мебели и для множества других целей.

Китайская архитектура сливается с природой. Из-за обилия дождей в Китае издавна применялась высокая кровля с крутыми скатами. Дом в несколько ярусов с крышами одна над другой свидетельствовал о знатности владельца. Применяя выгнутые стропила, китайцы создавали оригинальные формы криволинейных скатов с приподнятыми углами, чтобы навес не пре-

пятствовал доступу света. Под стропила подводились короткие бруски дерева, создававшие ступенчатые выступы-консоли. К ним крепились доски с резным орнаментом и силуэтами драконов. Дерево покрывали ярко-красным или черным лаком с позолотой и инкрустацией перламутром. Китайские пагоды не тектоничны, а органичны в единстве с окружающим пейзажем; они вырастают из земли так же просто и естественно, как деревья, цветы или грибы после дождя. Силуэты тибетских храмов похожи на формы гор или пологих холмов, на склонах которых они находятся. Вся эта красота – не столько строительство в европейском смысле слова (как способ укрытия от стихии), а напротив – создание средствами искусства наилучших условий для созерцания природы

Сегодняшний интерес к дизайну в китайском стиле возник отчасти как следствие увлечения такой экзотикой, как учение фен-шуй (англ. feng-shui), которое связывает изменения в судьбе человека с окружающей его природой. Все дело, по мнению приверженцев этих взглядов, в потоках энергии Ци, пронизывающих все вокруг, и это не зависит от того, в каком стиле выполнен интерьер Вашей квартиры. В нем непременно должны присутствовать пять элементов, совокупность которых символизирует завершенность – вода, огонь, дерево, металл и земля; тогда в дом могут прийти уют и гармония.

Китайский стиль в интерьере: основные черты.

Тысячи лет назад китайский дизайн был основан на принципах энергии, простоты и природы. Эти принципы призваны создать безмятежную и мирную атмосферу в доме. Так как китайская культура насквозь пронизана традициями, элементы в китайском интерьере обязательно будут отражать ценности людей, живущих в доме.

Самый основной принцип китайского интерьера – простота. Китайцы не любят, когда комната забита всевозможными декоративными аксессуарами. Очень важно, чтобы несколько по-настоящему ценных предметов были размещены в помещении надлежащим образом, чтобы добиться оптимального эффекта.

Еще один распространенный элемент в китайском интерьере – ширмы и перегородки. Они могут быть одновременно и декоративной, и функциональной деталью в комнате. Ширмы не только оживляют декор, но и служат для некоторого уединения.



Рисунок 1 - Ширма

Много лет назад эти перегородки делались из легких материалов. На решетчатый каркас натягивалась тонкая материя или бумага. Сегодня перегородки могут делаться из самых разных материалов – из бамбука или дорогого дерева, украшенного тонкой инкрустацией из слоновой кости.

Ширма может быть складной, так что она будет вмещаться в любое место в доме, где она вам нужнее всего. Это очень недорогой способ добавить азиатский оттенок в ваш простой, но стильный интерьер в китайском стиле.

Дизайн интерьера в китайском стиле: отделка.

Для любого этнического стиля характерно использование натуральных материалов для отделки полов, стен, дверных и оконных проемов.

Стены в китайских интерьерах часто обшиваются деревянными панелями с красноватым оттенком. Некоторые стены можно оклеить бамбуковыми обоями, обшить бамбуковым полотном или окрасить в светлый теплый оттенок.



Рисунок 2 - Бамбуковые обои

Еще один распространенный прием – оклеивание стен бумажными обоями с орнаментом, каким-либо образом перекликающимся с китайской культурой. Стены можно украсить декоративными узорными решетками из дерева, а потолок – балками.

На пол кладут крупную каменную плитку или паркетную доску. Для создания этнического интерьера спальни, детской и парадной гостиной можно купить массивную доску как наиболее теплый, приятный и экологически чистый материал. Массивная доска в этом случае укладывается палубным методом. Предпочтительный цвет массивной доски – темный, насыщенный, с красноватым оттенком.



Рисунок 3 - Комната для отдыха в китайском стиле

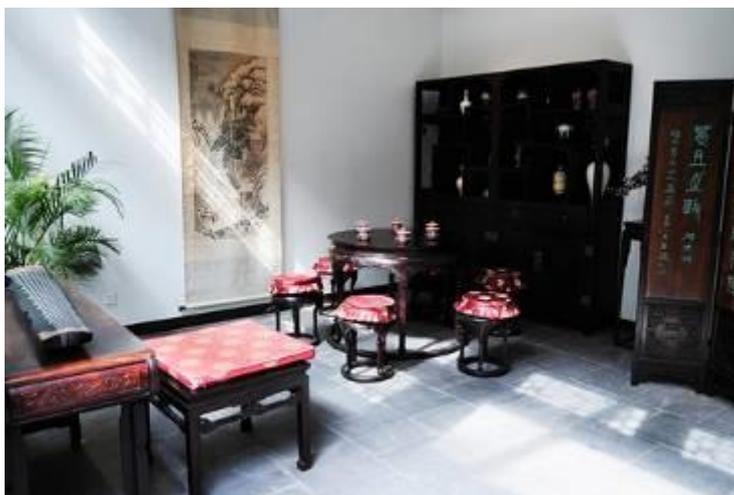


Рисунок 4 - Комната для отдыха в китайском стиле

Очень подходит для интерьера в китайском стиле такое напольное покрытие, как бамбуковый паркет. Любителям рулонных напольных покрытий стоит обратить внимание на ковролин типа циновки.



Рисунок 5 - Бамбуковый паркет

Китайский стиль в интерьере: цвет.

Вообще, дизайн интерьера в китайском стиле предполагает использование смелых цветов. Красный цвет – самый любимый в Китае. Считается, что он приносит удачу. Так что не бойтесь постелить на пол ковер красного цвета. Голубой, желтый, золотистый можно использовать как акцентные цвета. Но если вы не любите красный цвет, не будет никакой беды, если вы совсем исключите его из своего интерьера.



Рисунок 6 – Цвет интерьера в китайском стиле



Рисунок 7 – Цвет интерьера в китайском стиле

Вместо красного можно использовать коричневый фон, оттененный молочно-белым, кремовым или бежевым цветами. Такая цветовая гамма больше характерна для современного китайского дизайна. В этом случае проследите, чтобы все остальные элементы соответствовали основным принципам – комната не должна быть забита мебелью, она должна соответствовать китайским традициям, то есть выглядеть одновременно просто и дорого.

Китайский интерьер: мебель.

Полированная деревянная мебель будет очень уместна в интерьере, оформленном в китайском стиле. Для мебели лучше выбирать темные породы дерева.



Рисунок 8 - Мебель

Китайский стиль в интерьере может главенствовать, а может просто служить акцентом. Для того чтобы добавить китайский акцент в интерьер помещения, можно использовать ширму, выполненную в китайском стиле, на стены повесить пару китайских бумажных вееров, а на пол поставить китайские фарфоровые вазы.

1.3.2 Анализ аналогов.

Собирая материал по своему интерьеру, конечно, необходимо обращаться к современной профессиональной литературе. Для того чтобы правильно определить направление в стилистике, необходимо провести исследование характеров и предпочтений домочадцев.

«Дом у большой воды»

Дизайнер: Путиловская Марина

Художник по интерьерам Марина Путиловская оформила двухэтажный деревянный дом у воды для молодой семьи, увлеченной активным образом жизни. В декоре прослеживается яхтенная тема, объединенная с роскошной стилистикой, характерной для всех проектов мастера. Любовь к спорту и большой воде автор проекта стремилась отразить в выборе в качестве основного отделочного материала дерева, в проектировании открытого простран-

ства с большими террасами и панорамными окнами с видом на лес и водохранилище, а также в комплектации современной мебелью.



Рисунок 9 - Двухэтажный деревянный дом у воды для молодой семьи
«Иллюзия пространства».

Дизайнер: Воронцова Ирина

Оформленный дизайнерами студии «Мастерская Воронцовых» интерьер выглядит строго и обладает сдержанным мужским характером. Современная архитектура трехэтажного дома, построенного по проекту архитектурного бюро Александра Бородавченко, вдохновила на создание минималистского интерьера с большими пространствами, строгими формами, природными цветами и экологичными материалами.

Все предметы в доме без пафоса, но с характером, а сам интерьер излучает теплоту и гостеприимство.



Рисунок 10 – Интерьер загородного дома

2 ПРОЕКТНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 Обоснование принятого проектного решения

2.1.1 Разработка концепции проекта.

Основная концепция разработки интерьеров - жить в уютном и комфортабельном загородном доме, но в то же время с современными элементами китайского стиля.

Тысячи лет назад китайский дизайн был основан на принципах энергии, простоты и природы. Эти принципы призваны создать безмятежную и мирную атмосферу в доме. Так как китайская культура насквозь пронизана традициями, элементы в китайском интерьере обязательно будут отражать ценности людей, живущих в доме.

Самый основной принцип китайского интерьера – простота. Китайцы не любят, когда комната забита всевозможными декоративными аксессуарами. Очень важно, чтобы несколько по-настоящему ценных предметов были размещены в помещении надлежащим образом, чтобы добиться оптимального эффекта.

Еще один распространенный элемент в китайском интерьере – ширмы и перегородки. Они могут быть одновременно и декоративной, и функциональной деталью в комнате. Ширмы не только оживляют декор, но и служат для некоторого уединения.

Вообще, дизайн интерьера в китайском стиле предполагает использование смелых цветов. Красный цвет – самый любимый в Китае. Считается, что он приносит удачу.

Однако вместо красного можно использовать коричневый фон, оттененный молочно-белым, кремовым или бежевым цветами. Такая цветовая гамма больше характерна для современного китайского дизайна. Голубой, желтый, золотистый можно использовать как акцентные цвета. В этом случае важно, чтобы комната не была забита мебелью. Она должна соответствовать китайским традициям, то есть выглядеть одновременно просто и дорого.

2.1.2 Характеристика дизайнерского замысла. Обоснование архитектурно-планировочного, объемно-пространственного решения объекта.

«Дизайн интерьера начинается с планировки помещений, с создания определенной структуры внутреннего пространства. С точки зрения психологии, такая структуризация имеет первостепенное значение. Фактически она задает ритм жизни в доме и нередко диктует конкретные модели отношений его обитателей друг с другом и гостями. Хотя вариантов пространственной планировки бесчисленное множество, их можно свести к двум основным типам: закрытый и открытый интерьер. Интерьер закрытого типа подразумевает четкое и фиксированное деление единого целого на несколько изолированных комнат, каждая из которых выполняет определенную функцию. Например, гостиная не может быть по совместительству столовой, а спальня - рабочим кабинетом. С психологической точки зрения здесь во главу угла поставлена приватность и даже интимность жизни владельцев помещения. Открытый интерьер, напротив, является дизайнерским воплощением концепции доступного общества, демонстрирующего своего рода жизнь напоказ, активный, динамичный и коммуникабельный стиль поведения и, возможно, приоритет общественных и деловых интересов над личными. В наши дни такой тип структуризации жилища реализуется путем гибкой планировки помещения, организации просматриваемого из любой точки пространства, разделенного не на комнаты, а на функциональные зоны»¹.

Потребность в перепланировке возникает по разным причинам. Она может быть связана с изменением состава семьи из-за рождения детей, брака, развода, объединения или разъединения с родственниками или с тем, что выросли дети, взрослые постарели. Может, кому-то из членов семьи потребовалось постоянное рабочее место в квартире. А может, возникло желание сделать интерьер более привлекательным. Как бы то ни было, прежде всего, нужно точно сформулировать задачу, которую нужно решить.

¹ Психология интерьера [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.myhouse.ru/psihologiya-interera-1638.htm>

1. Так как нужен тихий и просторный кабинет - для этого используем террасу.

2. Жена любит общение с друзьями, нужна большая гостиная и столовая. Поэтому делаем трансформирующиеся раздвижные перегородки из стекла.

2.1.3 Композиция проекта, идейно-художественное раскрытие темы.

Интерьер и дизайн современного дома выходит на первый план, становится важным для людей любого дохода и различного социального положения.

Время новых технологий позволяет современному человеку оборудовать свое жилище всевозможными удобствами. Когда пространство перенасыщено этими удобствами оно становится не комфортным для жизни человека или вовсе способно лишить ее смысла.

При художественном оформлении интерьера дизайнер стремится к целостности всей интерьерной композиции, придающей наибольшую силу и глубину эмоционально-эстетическому воздействию интерьера на человека.

Современный интерьер квартиры является отличным местом для экспериментов и интересных цветовых решений. Играя на контрастах и цветах можно создавать очень уютные и просторные помещения.

Можно выделить еще один важный элемент современного интерьера – минимализм. Больше пространства, больше света и меньше вещей. Функциональность вещей вот что должно преобладать, и создавать простор, наполненный воздухом.

Художественные качества интерьера зависят от целостного подхода и согласованности всех его элементов между собой. Пространственная композиция интерьера определяется планировкой и принятой концепцией.

Гостиная

В просторной гостиной в чисто китайском стиле, деревянные и стеклянные материалы отражают современный китайский стиль. Для того, чтобы

избежать слишком серьезной атмосферы, выбран яркий белый диван. Оттенки, близкие к природе создают ощущение комфорта.

Кабинет

В кабинете нужна спокойная обстановка. Для этого Современный стиль и классический китайский стиль объединяются. Вдоль одной из стен делаем большую книжную полку с камином в центре. Напротив нее - большой рабочий стол из дерева. Чтобы сделать комнату не монотонной размещаем в ней современный белый диван и белые кресла возле камина.

Спальня

Спальня самое интимное и комфортабельное место в доме. В спальне есть большое окно, поэтому рядом с ним ставим софу. Для цвета стен и мебели также выбираем белый, ярко желтый и коричневый.

Для любого этнического стиля характерно использование натуральных материалов для отделки полов, стен, дверных и оконных проемов.

Стены в китайских интерьерах часто обшиваются панелями с деревянными вставками из дерева. На пол кладут крупную каменную плитку или паркетную доску. Для нашего интерьера была выбрана паркетная доска как наиболее теплый, приятный и экологически чистый материал. Массивная доска в этом случае укладывается палубным методом. Цвет паркетной доски выбран темный, насыщенный, с красноватым оттенком.

В интерьерах дома применен еще один распространенный прием – оклеивание стен бумажными обоями с орнаментом, каким-либо образом переключаящимся с китайской культурой. Также стены в доме украшены декоративными узорными решетками из дерева, а потолок – балками.

Полированная деревянная мебель будет очень уместна в интерьере, оформленном в китайском стиле. Для мебели в проекте выбраны темные породы дерева.

Китайский стиль в интерьере может главенствовать, а может просто служить акцентом. За счет выбранного стиля и концепции проекта интерьер загородного дома приобрел индивидуальный облик.

3 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

3.1 Обоснование принятых конструктивных решений с точки зрения дизайнерской и инженерной целесообразности, а также экономичности

В процессе реконструкции 1-го этажа в вестибюле предполагается демонтировать все перегородки и возвести новые из стекла и гипсокартона в соответствии с дизайн-концепцией проекта.

Перегородки из ГКЛ

Конструкция перегородок состоит из металлического каркаса, обшитого гипсокартонными листами. Каркас комплектуется из верхних и нижних направляющих и стоек.

Верхние и нижние направляющие пристреливаются дюбелями к конструкции пола и потолка.

Для компенсации возможных неровностей, обеспечения плотного сопряжения направляющих со строительными конструкциями на направляющие прикрепляется упругая, эластичная, самоклеющаяся лента типа "Дихтунгсбанд". Стойки каркаса устанавливаются между верхней и нижней направляющей с шагом 600 мм и закрепляются с помощью специальных клещей методом "просечки с отгибом". Принятые решения по креплению стоек обеспечивают независимую работу каркаса перегородок и несущих конструкций здания.

- Перегородка из ГКЛ с однослойной обшивкой на металлическом каркасе С111. Конструкция - одинарный металлический каркас, обшитый одним слоем гипсокартонных листов с обеих сторон. Высота перегородки** - до 5 м. Вес одного кв. метра перегородки - около 25 кг.

- Перегородка из ГКЛ с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе С112. Конструкция - одинарный металлический каркас обшитый двумя слоями гипсокартонных листов с обеих сторон. Высота перегородки** - до 6.5 м. Вес одного кв. метра перегородки - около 45 кг.

- Перегородка из ГКЛ на двойном металлическом каркасе С115. Конструкция - двойной металлический каркас, обшитый двумя слоями гипсокартонных листов с обеих сторон. Высота перегородки - до 6.5 м. Вес одного кв. метра перегородки - около 48 кг.

Перегородка из ГКЛ на двойном металлическом каркасе с пространством для коммуникаций С116. Конструкция - двойной металлический каркас, с пространством для пропуска коммуникаций, обшитый с обеих сторон двумя слоями гипсокартонных листов, располагаемых горизонтально. Высота перегородки**- до 6.0 м. Вес одного кв. метра перегородки - около 49 кг.

Перегородка из ГКЛ с однослойной обшивкой на деревянном каркасе С121. Конструкция - одинарный деревянный каркас, обшитый одним слоем гипсокартонных листов с обеих сторон. Высота перегородки- до 4.1 м. Вес одного кв. метра перегородки - около 30 кг.

Перегородка из ГКЛ с двухслойной обшивкой на деревянном каркасе С122. Конструкция - одинарный деревянный каркас, обшитый двумя слоями гипсокартонных листов с обеих сторон. Высота перегородки- до 4.1 м. Вес одного кв. метра перегородки - около 50,5 кг.

Все характеристики, допустимые размеры и расход материалов даны для перегородок с обшивкой из ГКЛ толщиной 12,5 мм.

Зависит от размеров поперечного сечения используемых стоечных профилей и расстояния между ними в каркасе перегородки. Бруски сечением 60x80 (в поставку не входят).

Общие сведения о комплектных системах ТИГИ Кнауф

Комплектная система ТИГИ Кнауф - это комплект, включающий в себя не только производимый ТИГИ Кнауф гипсокартонный лист, но и необходимые для решения конкретной задачи в строительстве материалы, инструменты, приспособления, а также технические решения и рекомендации по производству работ.

Одним из основных строительных элементов перегородок ТИГИ Кнауф является гипсокартонный лист, состоящий из гипсового сердечника с ограж-

дающими его слоями картона. Производится несколько видов листов: гипсокартонный лист (ГКЛ), который может быть влагостойким (ГКЛВ) и огнестойким (ГКЛО).

Элементы каркаса - профиль направляющий (ПН) и профиль стоечный (ПС) изготавливаются длиной 2,75- 4,5 м из рулонной оцинкованной стали толщиной $0,55 \pm 0,7$ мм на профилегибочных станках и представляют собой длинномерные элементы с швеллерообразным сечением.

Порядок монтажа перегородок ТИГИ Кнауф

Монтаж перегородок ТИГИ Кнауф должен начинаться в период отделочных работ, до устройства чистых полов, когда все "мокрые" процессы закончены и выполнены разводки электротехнических и сантехнических систем, в условиях сухого и нормального влажностного режима (СНиП 2-3-79)* и температуре не ниже $+15^{\circ}$ С. Монтаж осуществляется в следующей последовательности:

- разметка проектного положения перегородки на полу;
- перенос разметки с помощью отвеса на потолок;
- крепление, через уплотнительную ленту или специальный герметик, к потолку и полу профилей ПН каркаса перегородки. Крепление профилей производится дюбелями или гвоздями (в случае деревянного основания) с шагом не более 1 м.
- установка в направляющие профили и закрепление в них профилей ПС (в общем случае расстояние между профилями ПС должно составлять 60 см);
- монтаж внутри каркаса электрических, слаботочных разводов и закладных деталей для крепления на перегородке стационарного оборудования;
- установка и закрепление на одной из сторон каркаса гипсокартонных листов (крепление листов производить с помощью шурупов, с шагом 25 см);
- укладка в пазухи между стойками изоляционного материала (если это предусмотрено проектом);

- установка и закрепление гипсокартонных листов с другой стороны каркаса (в случае установки двух слоев гипсокартонных листов с каждой стороны, как это предусмотрено в комплектных системах С112, С115, С116, С122, второй слой устанавливается со смещением 60 см относительно швов первого слоя);

- заделка швов между гипсокартонными листами и грунтование поверхности обшивки под декоративную отделку;

- устройство чистого пола и декоративная отделка перегородок.

Некоторые требования при производстве работ

- работы по устройству перегородок при помощи комплектных систем ТИГИ Кнауф должны выполняться в строгом соответствии с требованиями проекта и технических листов ТИГИ Кнауф, в условиях сухого и нормального влажностных режимов (СНиП Д-3-79*) и температуре не ниже +15 С;

- шурупы, крепящие гипсокартонный лист к каркасу, должны входить в лист под прямым углом и проникать в металлический каркас на глубину не менее 10 мм, а при деревянном каркасе не менее 20 мм;

- головки шурупов должны быть утоплены на глубину около 1 мм и зашпаклеваны;

- изогнутые, не правильно завернутые шурупы должны быть удалены и заменены новыми в местах, расположенных на расстоянии 5 см от прежних;

- гипсокартонные листы, как правило, располагаются вертикально (кроме С 116) с обязательной заделкой швов как первого, так и второго слоя в случае двухслойной обшивки;

- в случае наличия торцевых швов между гипсокартонными листами в конструкциях перегородок с однослойным покрытием их стыковка и закрепление должно производиться на металлическом горизонтальном профиле. Соседние торцевые швы должны быть смещены по вертикали относительно друг друга не менее чем на 400 мм;

- в условиях повышенной влажности (санузлы, кухни, ванны) рекомендуется использовать влагостойкие гипсокартонные листы (ГКЛВ), при

этом необходимо учитывать, что в местах прямого попадания воды на стены (ванные) поверхность листов следует покрывать гидроизоляцией (“Флэхендихт”);

- расположение электрических проводов в пространстве каркаса перегородки должно исключать возможность повреждения их острыми краями элементов каркаса или шурупами во время крепления гипсокартонных листов.

Комплекты материалов необходимые для строительства перегородок

Расход материалов дан на 1 кв. м перегородки (из расчета перегородки размерами 2.75 м x 4 м = 11 кв.м без проемов и потерь на раскрой). В зависимости от вида листа, упаковки и т.п.

Перегородки из стекла

Преимущества стеклянных перегородок

Перегородки из стекла используются сегодня практически в любом офисе, банке или магазине, а также в местах большого скопления людей - вокзалы, аэропорты, торгово-развлекательные центры, выставочные комплексы и т.д. Все это объясняется не только стремлением собственников соответствовать общим тенденциям в архитектуре и дизайне, но и вполне практическими преимуществами:

Прозрачность, которая обеспечивает пропускание естественного света и способна внешне увеличить границы комнаты или кабинета. Это особенно актуально в маленьких помещениях;

Звукоизоляция (средняя при использовании одинарного остекления или высокая при установке стекла в 2 слоя (с возможностью установки межрамных жалюзи));

Безопасность - в отдельных случаях определяющий фактор при выборе решения по разделению пространства. Особенно актуально для торговых и развлекательных центров, а также для офисов с высокой проходимостью людей. Возможно использование закаленного стекла или тонирование защитной пленкой;

Модульность, позволяющая менять конфигурацию перегородок в зависимости от конфигурации помещения или изменяющихся потребностей

Несмотря на плюсы, стеклянные перегородки имеют и несколько минусов:

Высокая цена (если сравнивать с глухими перегородками из гипсокартона, то разница в стоимости может составлять от 50 до 70%);

Физическая хрупкость стекла (проблема решается увеличением толщины стекла или применением специальных мер безопасности);

Невозможность изменения размеров закаленного стекла (при подрезке закаленное стекло рассыпается на мелкие осколки - так же, как при разбиении)

Цельностеклянные перегородки

Один из двух вариантов стеклянных перегородок, имеющих конструктивные отличия. Такие перегородки выполнены из закаленного стекла толщиной 8 или 10мм на зажимном профиле. Основное отличие от каркасных перегородок - отсутствие вертикальных стоек, т.е. стекла устанавливаются стык-в-стык, а их фиксация осуществляется при помощи верхнего и нижнего зажимного профиля. Главное преимущество цельностеклянных перегородок - максимальный обзор, легкость конструкции и пропускная способность естественного света.

Каркасные перегородки

Не менее редкий вариант исполнения стеклянных перегородок (на алюминиевом профиле с двойным или одинарным остеклением). Его применяют при отсутствии возможности жесткого крепления верхнего профиля или при повышенных требованиях к звукоизоляции (в данном случае необходимо использовать двойное остекление, а каркас крепить к плите перекрытия). Чаще всего используется закаленное или оклеенное защитной пленкой стекло толщиной 5 или 6мм .

Внешний вид стеклянных перегородок

Вид и форма стеклянных перегородок зависят в большей мере от Вашего вкуса и предпочтений. В конструкциях могут быть использованы со-

вершено разные по своим декоративным свойствам и характеристикам варианты стекол:

Прозрачные;

Тонированные (в массе или при помощи декоративных пленок) (см. рис.9);

Стемалит (окрашенное стекло);

Матовые (методом химического травления, пескоструйной обработки или при помощи пленок);

Фактурные / рифленые;

С декоративными элементами (фьюзинг или аппликация) и т.д.

Стекланные двери

Стекланные перегородки предусматривают установку различных типов дверей. В цельностекланных (безрамных) перегородках используются маятниковые двери без обрамления и коробки, с креплением к полу на напольный доводчик или ось вращения и к верхнему узлу полотна и фрамуги на фитинг. В каркасных (на алюминиевом профиле) - могут быть использованы как маятниковые, так и распашные (в алюминиевой коробке) цельностекланные двери, а также двери в алюминиевой обвязке с двойным или одинарным остеклением.

3.2 Применение современных отделочных материалов.

Цель отделочных работ — придать строительным конструкциям законченный и эстетический вид. Кроме исправления всех предыдущих недочетов отделочные покрытия предохраняют конструкции от увлажнения, коррозии, разрушающих механических воздействий, продлевают сроки эксплуатации сооружения.

Основные требования к отделочным покрытиям: устойчивость к механическим воздействиям; эстетичность и способность сохранять неизменным внешний вид; технологичность, простота и доступность обслуживания при эксплуатации; отсутствие вредного воздействия на организм человека; возможность механизированного выполнения с минимальным объемом ручного труда.

К отделочным относятся штукатурные, облицовочные, малярные, обойные работы, а также устройство полов.

В проекте использовались материалы позволяющие создать необходимую обстановку и интерьер который способствует архитектурно-планировочному решению и задуманной концепции. Также применение современных отделочных материалов позволяет создавать интерьер, отвечающий эстетическим и технологическим требованиям. Применяемые в интерьерах отделочные материалы представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Ведомость внутренней отделки помещений

| Вид конструкции | Материал | Количество |
|--------------------|--|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Полы | | |
| Прихожая | Деревянная паркетная доска | S=16.3м ² |
| Спальная | Деревянная паркетная доска | S=22.3м ² |
| Кухня | Керамический притка | S=18м ² |
| Гостиная- столовая | Деревянная паркетная доска | S=73.4м ² |
| Ванная | Керамический притка | S=4.8+7.5м ² |
| Кабинет | Деревянная паркетная доска | S=90м ² |
| Детская | Деревянная паркетная доска | S=15.8+15.8м ² |
| Стены | | |
| Прихожая | Декоративная краска Dufa | S=8.8м ² |
| Спальная | Декоративная краска Dufa | S=27.5м ² |
| Кухня | Декоративный кирпич КАМРОСК | S=12м ² |
| Гостиная- столовая | Декоративная краска Dufa, | S=172.8м ² |
| Ванная | Керамическая плитка Viva Ceramica | S=50.4м ² |
| Кабинет | Трансформирующиеся раздвижные | S=112.2м ² |
| Детская | Декоративная краска Dufa | S=149.5м ² |
| Потолок | | |
| Прихожая | Подвесной потолок Россия | S=16.3м ² |
| Спальная | Подвесной потолок Россия | S=22.3м ² |
| Кухня | Подвесной потолок Россия | S=18м ² |
| Гостиная- столовая | Натяжной потолок, подвесной потолок Россия, краска в/д Saracol | S=73.4м ² |
| Ванная | Подвесной потолок | S=4.8+7.5м ² |
| Кабинет | Подвесной потолок Россия, натяжной потолок | S=90м ² |
| Детская | Подвесной потолок Россия | S=15.8+15.8м ² |

Декоративные покрытия.

Данные краски и штукатурки предназначены для декоративной, индивидуальной и неповторимой отделки интерьеров. Среди основных достоинств декоративной штукатурки по сравнению с остальными материалами для отделки нельзя не отметить приемлемую цену, привлекательный внешний вид. С помощью отделки стен декоративной штукатуркой можно с легкостью заделать даже мелкие недостатки.

Стены или потолок с нанесенной штукатуркой выглядят объемно, привлекательно, переливаются различными оттенками. Декоративную штукатурку можно наносить почти на все поверхности. Отделка стен декоративной штукатуркой – идеальный вариант в случае, если стены по тем или иным причинам вызывают только негативные эмоции. Она способна решить не одну, а сразу несколько вопросов: эстетических, экономических, психологических, социальных.

В пользу декоративной штукатурки стен можно сказать еще и то, что с помощью нее можно создать современный, оригинальный дизайн. Она позволяет отойти от приевшихся шаблонов, подчеркнуть общий стиль помещения. Декоративная штукатурка стен - залог индивидуального стиля. Как правило, она применяется в отделке внутри помещений, наносится на любую поверхность, моментально преображая помещение. Декоративная штукатурка стен способна подчеркнуть дизайнерскую идею нужным фоном, оттенить стильные аксессуары. Плюс ко всему она весьма проста в использовании. В придании интерьеру презентабельного, уникального вида покраска стен или отделка стен декоративной штукатуркой – самое оптимальное решение.

Общий стиль помещения зависит не только от цвета отделочного материала, но и от его вида, светоотражающих показателей, от того, насколько естественны или натуральны создаваемые эффекты. Немаловажную роль играет выбранный стиль (хай-тек, барокко, классика, примитивизм и т.д.), социальный статус обитателей дома, функциональное назначение комнаты (уютное место для приема гостей или помещение для отдыха), возраст жите-

лей дома, символика декоративных элементов и многие другие факторы. Их нужно учитывать.

Использование декоративных штукатурок помогает не только воссоздать фактуру разных материалов природного происхождения, но и выполнить оригинальную отделку стен. Надо сказать, что декоративная штукатурка имеет множество выразительных возможностей. Преимущества представленного материала состоит в том, что он не требует особой подготовки поверхности и при этом идеально сглаживает как мелкие, так и крупные дефекты стен.

По своей структуре декоративная штукатурка высоковязкая, грубодисперсная. Именно это способствует получению красивого четкого рельефа любой формы. Нужный оттенок штукатурке помогут приобрести колеровочные краски отечественного производства. К слову, после того, как штукатурка высохла, ее можно покрасить в любой цвет.

Благодаря большому разнообразию разновидностей, с помощью декоративной штукатурки стен можно создать огромное множество поверхностей, которые будут отличаться не только своим внешним видом, но и фактурой.

Перед нанесением штукатурки на поверхность нужно проследить за тем, чтобы она была ровной, сухой, чистой и по возможности не осыпалась. Крупные дефекты рекомендуется зашпатлевать. Неглубокие трещины и мелкие дефекты допустимы. Они не должны превышать по своей глубине два значения толщина слоя, который будет наноситься. После этого поверхность необходимо покрыть специальным скрепляющим грунтом. Сделать это нужно в обязательном порядке в том случае, если основание хорошо впитывает воду. Например, если это старые, пористые, гипсовые, осыпающиеся штукатурки.

Гладкая, ровная поверхность - наиболее простой эстетический эффект, которого можно добиться нанесением штукатурки. Современные декоративные штукатурки отличаются широким выбором, поэтому помимо обычного

эффекта можно добиться имитации под природный камень или мрамор. Декоративные штукатурки отличаются высокими водоотталкивающими морозостойчивыми свойствами, хорошо переносят атмосферное воздействие. Благодаря эластичности структуры декоративных фактурных штукатурок, их можно наносить на бетонные, оштукатуренные, кирпичные поверхности.

Декоративное покрытие стен не только придает стенам привлекательный внешний вид, но и придает им прочности. Декоративные штукатурки помимо всего прочего обладают хорошими звуко- и теплоизоляционными качествами, устойчивы к воздействию влаги. Последнее обеспечивается за счет того, что в состав декоративных штукатурок входят особенные связующие элементы. Эти отделочные материалы можно смело использовать для бассейнов, санузлов, ванных комнат. Плюс ко всему декоративные штукатурки способны выдержать температурные перепады от -20°C до $+50^{\circ}\text{C}$. Они не выцветают со временем, пожаробезопасны, огнестойки (не повреждаются, если затушить об и поверхность сигарету).

Краски.

Акриловые краски — вододисперсионные краски используются в строительстве как для внутренних, так и для наружных работ. Акриловые краски могут быть разбавлены водой. Коллекция акриловых интерьерных красок ТМ «Dali» — это комплекс материалов, предназначенных для использования в различных помещениях и поверхностях.

Преимущества акриловых красок:

- Акриловые краски экологичны
- Быстрее скорость высыхания
- Дольше срок службы покрытия за счет получения "дышащего покрытия"
- Удобно очищать инструмент и руки, разбавлять - нужна только вода
- Акриловые краски можно наносить на поверхности, ранее окрашенные алкидными красками, предварительно зашкулив поверхность

- Акриловые краски для стен и потолков Dali можно наносить на различные поверхности: шпатлевка, штукатурка, бетон, гипсокартон, дерево, кирпич, металл.

Ключевые преимущества акриловых интерьерных красок DALI®:

- тиксотропия: краски не стекают с инструмента при окраске, имеют экономичный расход

- высокая степень белизны;

- удобная колеровка: машинная и ручная;

- высокоукрывистые;

- краска для потолков обладает высоким коэффициентом белизны до 96%, не желтеет со временем, не стекает с инструмента при нанесении, не капает;

- краска для стен и потолков профессиональная подходит для внутренних, наружных работ, есть сертификат пожарной безопасности;

- краска для обоев сохраняет фактуру обоев, после окрашивания обои можно мыть.

Tikkurila

Tikkurila предлагает потребителям, профессиональным малярам, а также промышленности удобные и экологичные решения для защиты и оформления помещений. Tikkurila является сильным региональным игроком рынка ЛКМ с намерением быть лидирующей компанией в странах Скандинавии и Восточной Европы, включая Россию.

Каталог цветов для внутренних стен содержит более 200 подходящих для внутренних стен и подобранных в соответствии со скандинавским вкусом цветов. Стена является самой большой по размеру плоской поверхностью в помещении, в связи с чем с помощью цвета и способа нанесения Вы сможете возможность существенно повлиять на атмосферу помещения. Отобранные в данную коллекцию светлые пастельные тона позволят создать радостный и гармоничный фон в Вашем интерьере. А более яркими тонами можно освежить атмосферу.



Рисунок 11 - Технические характеристики вододисперсионной краски

Перед тем, как купить вододисперсионную краску, нужно обратить внимание на ее технические характеристики, к которым относятся:

- Состав;
- Расход;
- Вязкость;
- Удельный вес;
- Условия хранения;
- Срок годности.

В состав краски входит: латекс, наполнитель, загуститель и антисептик.

Расход вододисперсионной краски – на 1 слой примерно 150-200 мл/м². От впитывающих способностей основания зависит требуемое количество слоев.

Вязкость – это показатель, который определяет степень разведения красящей смеси водой. Вязкость вымеряется с помощью вискозиметра и должна составлять около 40-45 с. при использовании красящей кисти, 20-25 при нанесении краскораспылителем.

Удельный вес составляет около 1.35 кг/л.

Время высыхания напрямую зависит от температуры и влажности воздуха, оно может варьироваться от 2 до 24 часов. Оптимальная температура во

время окрашивания помещения водоэмульсионной краской - это +20°C, а влажность – 65%.

Сегодня, в зависимости от полимера, который входит в состав краски, различают четыре основных типа водоэмульсионных красок, а именно:

- Акриловые;
- Силиконовые;
- Силикатные;
- Минеральные.

Акриловые водоэмульсионные краски

Этот вид краски в настоящее время является самым распространенным. В качестве основного компонента в составе краски служат акриловые смолы, и поэтому водоэмульсионная краска получила такое название.

Очень часто в состав добавляют еще латекс. Такое соединение компонентов позволяет акриловым водоэмульсионным краскам активно противостоять воде. Это говорит о том, что окрашенное покрытие можно без проблем мыть водой, не боясь за то, что краска придёт в негодность или вообще смывается. Производители в характеристиках краски очень часто указывают, что она способна перенести до пяти тысяч мытья водой. Двойной слой такой акриловой краски с латексным наполнителем может замаскировать трещины поверхности толщиной до 1 мм. Акриловая водоэмульсионная краска, цена которой зависит от множества факторов, очень хорошо ложатся на поверхность из дерева, стекла, бетона, кирпича, штукатурки, бетона, а также на металл, который был заранее грунтован. Ярким примером такого красящего средства является краска водоэмульсионная вэак. У нее отсутствует специфический, неприятный запах, она безопасная, быстро высыхает, и работать с краской вэак очень легко.



Рисунок 12 - Силиконовые водоэмульсионные краски

В силиконовых красках, по аналогии с акриловыми, в составе присутствуют силиконовые смолы.

Такая краска, не смотря на достаточно высокую стоимость, отлично подойдет для всех минеральных покрытий и без проблем способна закрасить трещины шириной до 2 мм. Силиконовые водоэмульсионные краски относятся к классу паропроницаемого покрытия. Такое качество позволяет использовать краску на сырых, а также подверженных к возникновению влаги поверхностях. С такой краской можно на долгое время забыть про грибок.

Силикатные водоэмульсионные краски

Силикатная водоэмульсионная краска- это смесь водного раствора, жидкого стекла и цветных пигментов.

Этот вид водоэмульсионных красок обладает прекрасной паро-, воздухопроницаемостью и хорошей атмосферной устойчивостью. Силикатная краска может прослужить не менее 20 лет.

Но, стоит отметить, что если окружающая среда, в которой расположено покрытие, является более влажной, чем сам окрашенный материал, то лучше не использовать этот вид водоэмульсионной краски.

Минеральные водоэмульсионные краски

В составе минеральных водоэмульсионных красок присутствует гашеная известь или цемент. Они используются для любых поверхностей при окрашивании потолков и стен. Однако главное их назначение - это малярные

работы с бетонными или кирпичными поверхностями. Недостатком таких видов вододисперсионных красок считается небольшой срок службы.

Краска вододисперсионная поливинилацетатная получается путем затирания пигментов на поливинилацетатной эмульсии. Преимуществом таких красок является то, что их разбавляют водой и с ними можно работать даже в закрытых помещениях, сохраняя хорошие условия труда. Их пленки достаточно высокой прочности, стойки к воздействию влаги, жиров и минеральных масел, а также они являются светостойкими.

Покраска вододисперсионной краской

В покраске помещения вододисперсионной краской есть свои нюансы.

Перед использованием краску нужно тщательно перемешать до однородной массы. Если в инструкции указано то, что краску можно разбавлять водой, то лучше это сделать, так краска более равномерно ляжет на поверхность. Если возникло желание придать интерьеру как можно больше ярких оттенков, то это совсем не проблема. Для этого необходимо купить колер для вододисперсионной краски. Эта удобная вещь помогает сделать из обычной белой краски цветную, при этом подбирая необходимый оттенок путем перемешивания.

Виды вододисперсионных красок для стен и потолка

Есть несколько видов вододисперсионной краски, назначение и использование которых зависит от их состава, то есть наличия определённого связующего вещества, а также от способа их приготовления. Различают следующие виды вододисперсионных красок: акриловая, акриловая латексная, силиконовая, силикатная.

Акриловая вододисперсионная краска

Характерной особенностью вододисперсионной акриловой краски является её водостойкость. Её активно используют для окрашивания бетонных поверхностей, покрытых штукатуркой, кирпичных и гипсокартонных. Это могут быть стены, пол или потолок, всевозможные другие поверхности. Акриловая краска является экологически чистой, она не токсична, не содержит

специфических запахов. Поэтому эту краску с удовольствием используют для окрашивания поверхностей в помещениях, где живут и работают люди. Нанесённая краска быстро высыхает, это значит, что ремонт вполне можно совмещать с работой или проживанием.

Акриловые краски имеют достаточно яркую сочную гамму, они – качественные и недорогие. Стены и потолки, покрашенные акриловыми красками, смотрятся красиво; краска создаёт прочное покрытие, которое устойчиво к внешним, но не слишком грубым воздействиям.

Акриловая латексная краска

Акриловая латексная краска очень похожа по своим свойствам, да и по содержанию, на просто акриловую. Разница в том, что в красители добавлен латекс, который делает её более эластичной, упругой, прочной и образующей более прочную, стойкую, к влаге и физическим воздействиям поверхность. Такие поверхности можно мыть, используя моющие средства, краска на них не смывается. Разница, ощутимая в качестве краски, хорошо заметна и в цене.

Силикатная водно-дисперсионная краска

Силикатная вододисперсионная краска используется как для внутренней, так и для наружной покраски. Эта краска предназначена для покрытия поверхностей, выполненных из кирпича, покрытых известково-цементной штукатуркой, из бетона, цемента, силикатного кирпича, новых чистых или уже покрашенных

Силиконовая вододисперсионная краска

Самыми современными и более востребованными являются силиконовые вододисперсионные краски. Они очень популярны для осуществления внешних работ, в основном, для окрашивания фасадов зданий и построек. Это обусловлено их качеством, поскольку силиконовые вододисперсионные краски собрали в себе все самые практичные качества не только акриловой краски, но и силикатной тоже.

Несмотря на присутствие сходства с другими видами вододисперсионных красок, силиконовая краска имеет в своём составе силиконовые смолы эмульгированного характера. Это объясняет повышенную прочность образующейся в результате окрашивания плёнки, характеризующейся водоотталкивающими свойствами.

Силиконовые краски, при нанесении их на бетонные или оштукатуренные поверхности, не создают натяжения высохшего слоя краски (она хорошо заполняет собой все имеющиеся особенности поверхности) и поэтому полученное покрытие не только не притягивает влагу и не промокает, оно также устойчиво к температурным и механическим воздействиям.

Поверхности, окрашенные силиконовой краской, имеют большую устойчивость к загрязнению. К ним не прилипает пыль, а если всё-таки удалось вымазать, то грязь легко смывается.

Поэтому, имея серьёзные намерения заняться покраской, следует выбирать не то, что дешевле, а то, что безопаснее для здоровья, красивее и практичнее. Тем более, что вододисперсионные краски не отличаются дороговизной, они – экономичны и позволяют окрашивать достаточно большие поверхности. Для их использования не нужно приобретать специальные растворители. Всё гораздо проще: вода является главным растворителем вододисперсионной краски. А эффект превзойдёт самые серьёзные ожидания.

Покраска стен и потолка – хороший способ преобразить интерьер большого пространства, например, большого рабочего помещения. Это менее трудоёмко и более экономно. Если нет возможности покрыть стены обоями, а хочется улучшить внешний вид, сделать его уютнее, то, конечно, использование вододисперсионной краски будет наиболее эффективным вариантом

Деревянная паркетная доска.

Паркетная доска представляет собой трехслойный щит из натурального дерева длиной 2000-2600мм, шириной 139-210мм и толщиной 13-15мм (в зависимости от производителя), покрытый лаком или маслом в заводских

условиях. Щитовой паркет конструктивно состоит из нижнего (стабилизирующего), среднего и верхнего (рабочего, лицевого) слоя.



Рисунок 13 - Паркетная доска

Нижний (стабилизирующий) слой – представляет собой либо лист елового шпона толщиной около 2мм, или сосновые плашки толщиной 4 мм, уложенные в 2-3 ряда. Этот слой выполняет стабилизирующую функцию и препятствует деформации паркетных щитов (выгибанию)

Средний слой (толщина 7-8мм) сосновые планки шириной около 20-30 мм, уложенные по ширине паркетной доски

Верхний или лицевой (рабочий) слой – ламели из ценных пород дерева толщиной 3-5мм, уложенные по длине паркетной доски, приклеенные к среднему слою и воссоздающие на лицевой стороне паркета определенную структуру и рисунок. Рабочий слой подвергается шлифовке и покрывается на заводе лаком или маслом, в последствии, будучи уложенным, он подвергается 3-4 шлифовкам и может быть покрыт лаком или маслом в домашних условиях.

При склеивании всех трёх слоёв паркетной доски волокна древесины соседних слоев направлены перпендикулярно друг к другу. Такой вид склеивания сводит к минимуму деформацию древесины из-за изменений температуры и влажности, т.к. по длине волокон древесина деформируется в 10 раз меньше чем поперёк и это приводит к тому, что волокна древесины одного слоя удерживают волокна другого, снижая их деформацию. С этой же це-

лью торцы щитового паркета укрепляются вставками из фанеры или древесины твёрдых пород.

Для крепления паркетных досок между собой в среднем слое паркета предусмотрены с одной стороны шип (гребень) и с другой стороны паз. Система крепления паркетных досок может быть клеевая, т.е. с использованием специального клея или бесклеевая, в этом случае шип и паз имеют специальную форму позволяющую скреплять доски без применения клея.

Планки ценных пород дерева, составляющие верхний или рабочий или лицевой слой паркетной доски, называются ламели.

Керамический гранит

«Керамический гранит - очень плотная неглазурованная или глазурованная керамическая плитка одинарного обжига, получаемая путем прессовки из смеси светлых глин двух сортов, кварцевого песка, полевого шпата и минеральных красителей.



Рисунок 14 - Керамический гранит

Обжиг сырья происходит при температуре 1200-1300 °С, в результате чего сырьевая масса спекается в непористый монолит, отличающийся высокой механической прочностью и стойкостью к истиранию и воздействию химических веществ. Главное отличие керамогранита от обычной керамической плитки - одинаковая фактура и окраска по всей толщине плитки. Керамический гранит может иметь любой цвет, нередко этот материал обращает на себя внимание яркостью, красотой и насыщенностью красок.

По фактуре поверхности различают керамогранит полированный, полу полированный и неполированный, сатинированный, структурированный и глазурованный.

Матовый керамогранит имеет фактуру, полученную при обжиге, он не подвергается дополнительной обработке. Поверхность такого материала не блестит, отличается повышенной твердостью.

Полуполированный и полированный керамогранит получают в результате обработки абразивными материалами, что, однако, негативно отражается на их свойствах — они становятся менее износостойкими и более прихотливыми при уходе (необходимо обрабатывать плитки специальными мастиками, создающими на поверхности дополнительный защитный слой).

Производство сатинированного керамогранита предусматривает нанесение на поверхность плитки перед обжигом слоя минеральных солей, благодаря чему изделие приобретает мягкий блеск. При этом основные эксплуатационные характеристики плитки остаются практически неизменными.

Керамогранит имеет низкую водопоглощающую способность, морозостоек (переносит понижение температуры до $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$), выдерживает различные атмосферные воздействия и не выцветает со временем. Однако при перевозке и укладке этот материал требует особой осторожности.

Керамогранит используется для наружной облицовки фасадов, а также для отделки пола внутри жилых и нежилых помещений, это превосходный материал для столешниц на кухне и в ванной комнате.

Формы и размеры керамической плитки.

Все виды керамической плитки выпускаются разно форматными (то есть различной формы и размера). Наиболее популярными формами являются квадрат и прямоугольник, гораздо реже используются изделия сложных форм

- четырех-, пяти-, шести-, восьмигранные, фигурные и др.

Особого внимания заслуживает назначение керамической плитки. По этому признаку различают:

- плитку для внутренней облицовки стен;
- плитку для наружной отделки фасадов и карты ковровой мозаики из нее;
- плитку для пола и карты ковровой мозаики из нее;
- плитку со встроенными деталями.

Керамическую плитку для внутренней облицовки стен производят стандартных размеров:

- квадратная — 200 x 200, 150 x 150, 100 x 100 мм;
- прямоугольная - 200 x 150, 200 x 100, 150 x 100, 150 x 75, 150 x 25 мм.

Как правило, для выполнения внутренней облицовки используется керамическая плитка толщиной 3-3,5 мм. Для придания облицованным поверхностям законченности применяются керамические фасонные детали меньшей толщины.

Толщина половой плитки должна быть не менее 5 мм и не более 13 мм. По форме различают плитки квадратные, прямоугольные, треугольные, шестигранные, восьмигранные и др»².

Таблица 4 - Ведомость использованной мебели и оборудования

| | | |
|--------------------|--|------|
| Прихожая | Встроенный шкаф (Россия), диван, | 1 шт |
| | мягкий пуф с отсеком для хранения на заказ, | 1 шт |
| | зеркало на заказ | 1 шт |
| Гостиная- столовая | Встроенные шкафы на заказ | 1 шт |
| | Пуф на заказ Россия | 1 шт |
| Спальная | Диван Odalia | 1 шт |
| | Зеркало Россия | 1 шт |
| | Стул на заказ Россия | 1 шт |
| Кабинет | Встроенные шкафы на заказ | 1 шт |
| | Компьютерный стул на заказ | 2 шт |
| | Стол компьютерный Россия | 2 шт |
| Кухня | Кухня Elit Россия | 1 шт |
| | Аквариум на заказ | 2 шт |
| | Обеденный стол на заказ | 1 шт |
| Ванна | Ванна, раковина, тумба, зеркало, унитаз Esra | 1 шт |
| | Смеситель Hansgrohe | 1 шт |
| | | 1 шт |

² Внутренняя отделка помещений [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lib.rus.ec/b/278490>

Таблица 5 - Ведомость осветительных приборов

| | | |
|--------------------|----------------------|-------|
| Прихожая | Точечные светильники | 10 шт |
| | Галогеновые лампы | 3 шт |
| Гостиная- столовая | Точечные светильники | 3 шт |
| Спальная | Люстра | 1 шт |
| | Настольная лампа | 1 шт |
| | Торшер | 1 шт |
| Кабинет | Точечные светильники | 9 шт |
| Кухня | Люстра | 1 шт |
| | Галогеновая лампа | 1 шт |
| | Точечные светильники | 5 шт |
| Ванна | Точечные светильники | 8 шт |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Темой бакалаврской работы являлась «Разработка интерьеров загородного дома» в городе Благовещенске.

Внешняя нестабильность и стремительный темп современной жизни, опять возродил отношение к дому, как "крепости", в которой можно укрыться и расслабиться. Стремление полностью следовать нередко весьма сомнительным критериям моды и престижа перестает быть главным, зато на первый план выходит личностный и психологический аспект дизайна помещения. Квартира или частный дом постепенно становятся не просто пространством для жизни, а своеобразным выражением внутреннего мира хозяев.³

Работа над жилым интерьером, в процессе которой студент в полной мере познает справедливость формулы «человек есть мера всех вещей», это - сплав интуиции и точного расчета. Оборудуя жилое пространство, необходимо создать свой мир. Жилище превращается в дом в том случае, когда оно способно защитить человека в физическом или психическом плане, когда оно становится «укрытием», «родительским кровом». Физический уют дома определяется тем, насколько полно учитываются биомеханические особенности, психологический комфорт - тем, насколько последовательно каждый член семьи способен реализовать себя в нем как личностью.

В данной работе мы попытались создать интерьер, который удовлетворял бы требования заказчика. Разрабатывая тему проекта, пользовались каталогами по оборудованию и строительным материалам.

Данная пояснительная записка является отчетом к дипломному проекту. Пояснительная записка содержит две части проектную и инженерно-технологическую.

В проектной части произведен анализ исходной ситуации, в процессе которого были изучены следующие вопросы:

- Градостроительная ситуация проектируемого здания;

³ Агранович-Пономарева Е.С., Аладова Н. И. «Интерьер Современной квартиры». С. 313.

- Природно-климатические условия местонахождения объекта;
- Особенности функционально-технического процесса, происходящие в помещениях здания;
- Проведено исследование отечественного и зарубежного опыта проектирования аналогичных объектов, анализ аналогов;
- Разработаны интерьеры помещений загородного дома.

В инженерно-технологической части дается описание особенностей внутренних конструкций помещения, обоснованы принятые конструктивные решения, приведено краткое описание свойств и применения используемых материалов и представлена ведомость отделочных материалов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Адамович В.В., Бархин Б.Г. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. – М.: Стройиздат, 1985.
2. Будасов Б.В., Каминский В.П. «Строительное черчение» М.: Стройиздат, 1990.- 464 с.
3. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учеб. пособие.- М.: Архитектура-С, 2007.- 280 с., ил.
4. Гребнев Л.А. ВТО и российские вузы от жесткой конкуренции к взаимовыгодному сотрудничеству// <http://vovr.ru/stat2.html> 29.10.2008
5. Глазычев В.Л. Высшее образование в России. Аналитический доклад// http://www.glazychhev.ru/projects/obrdocl/2004_obrdocl.htm 29.10.2008
6. Очкина А.П. Концепция изменилась? По следам реформаторов от образования// «Левая политика», 2007, №1.
7. Кринский В.Ф., Колбин В.С. и др. Введение в архитектурное проектирование. – М.
8. Лисициан М.В. Интерьер общественных и жилых зданий / Е.Б. Новикова, З.В. Петунина. – М.: Стройиздат, 1973. – 240 с.
9. Материаловедение для отделочных строительных работ: учебное пособие для сред. проф. образования/ В.А. Смирнов, Б.А. Ефимов, О.В. Кульков- 4-е изд., стер.- М.: Издательский дом «Академия», 2006.-288 с.
10. Минервин Г.Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий. – М., 1985.
11. Новикова Е.Б. Интерьер общественных зданий. – М.: Стройиздат, 1984. Общетехнический справочник /Е.А. Скороходов, В.П. Законников, А.Б. Пакнис и др.; Под общ. ред. Е.А. Скороходова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1989. – 512 с.: ил. – (Серия справочников для рабочих).
12. Нойферт Э. Строительное проектирование; Под редакцией З. И. Эстрова, Е. С. Раевой- М.: Стройиздат, 1991.

13. Орловский Б.Я., Сербинович П.П. Архитектура гражданских и промышленных зданий: Общественные здания. Учебник для вузов /Под ред. Ю.С. Яралова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. Школа, 1978. – 271 с.

14. Проектирование высших учебных заведений и институтов повышения квалификации / Государственный научно-проектный институт учебно-воспитательных, торгово-бытовых и досуговых зданий. - М.:Стройиздат, 1992. - 315 с.: ил. - (Справ, пособие к СНиП 2.08.02-89*).

15. Проектирование учебных комплексов и центров / Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования школ, дошкольных учреждений, средних и высших учебных заведений- М.: Стройиздат, 1992. - 196 с.: ил. - (Справ, пособие к СНиП 2.08.02-89).

16. Современные строительные материалы и товары.- М: Эксмо. 2007.- 576 с.

17. Технология строительного производства: учебное пособие для высш. учебных заведений/ Г.К. Соколов.- М.: Издательский дом «Академия», 2006.-544 с.

18. Внутренняя отделка помещений [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lib.rus.ec/b/278490> (2.05.16)

19. Психология интерьера [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.myhouse.ru/psihologiya-interera-1638.htm> (21.05.16)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Анализ исходной ситуации

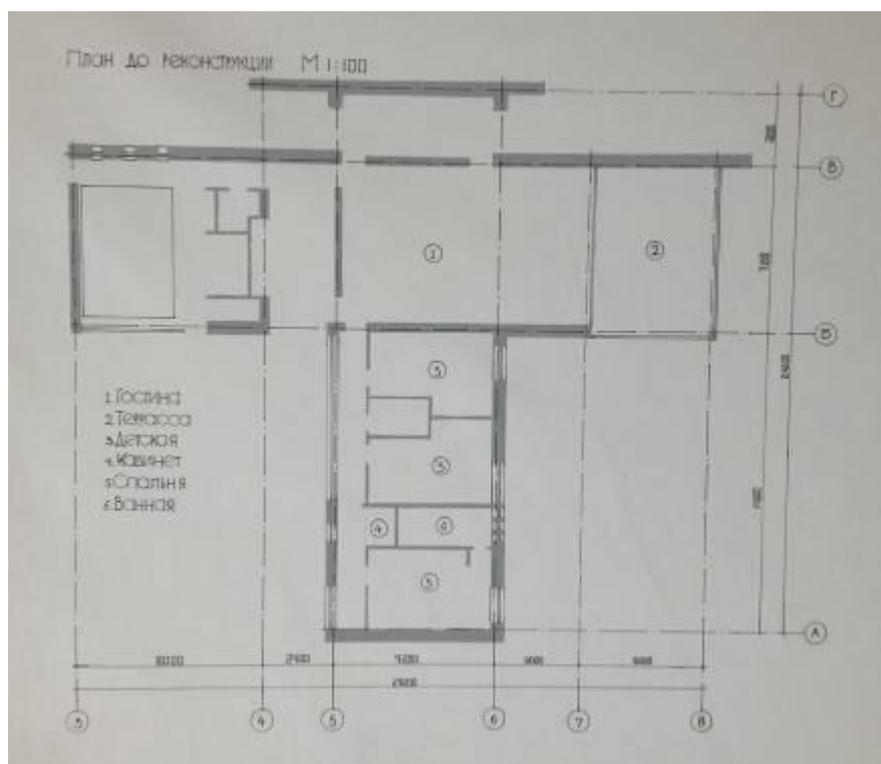


Рисунок А.1- План загородного дома до реконструкции

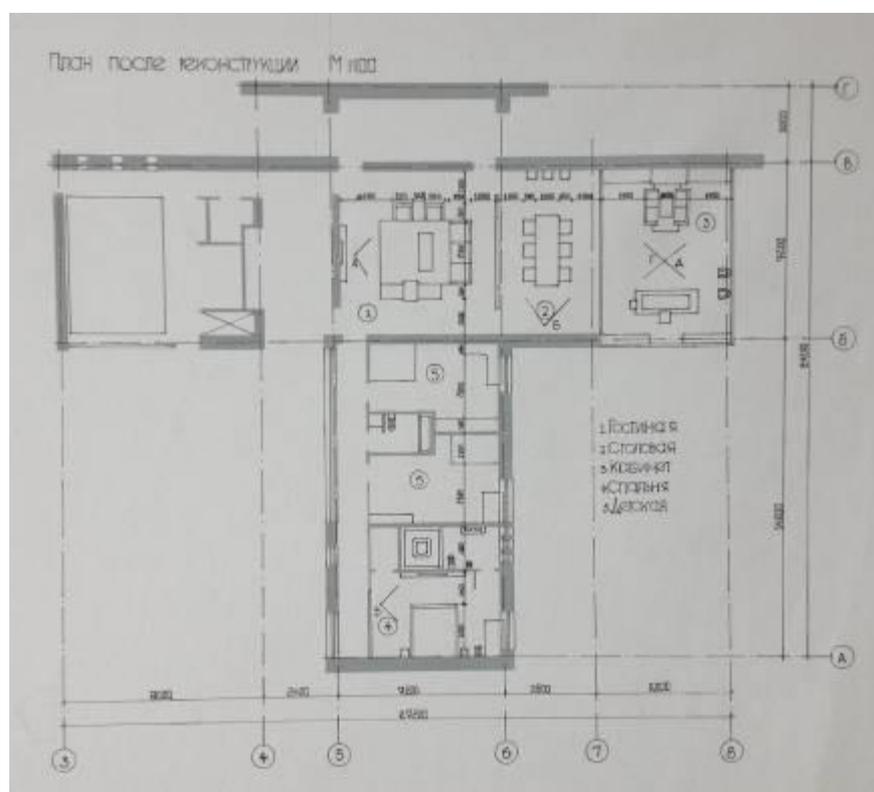


Рисунок А.2- План загородного дома после реконструкции

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Анализ аналогов



Рисунок Б.1 - Функция



Рисунок Б.2 - Цвет

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.3 - Функция, цвет



Рисунок Б.4 - Цвет

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.5 - Цвет



Рисунок Б.6 - Функция, цвет

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.7 - Образ

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Проектная часть

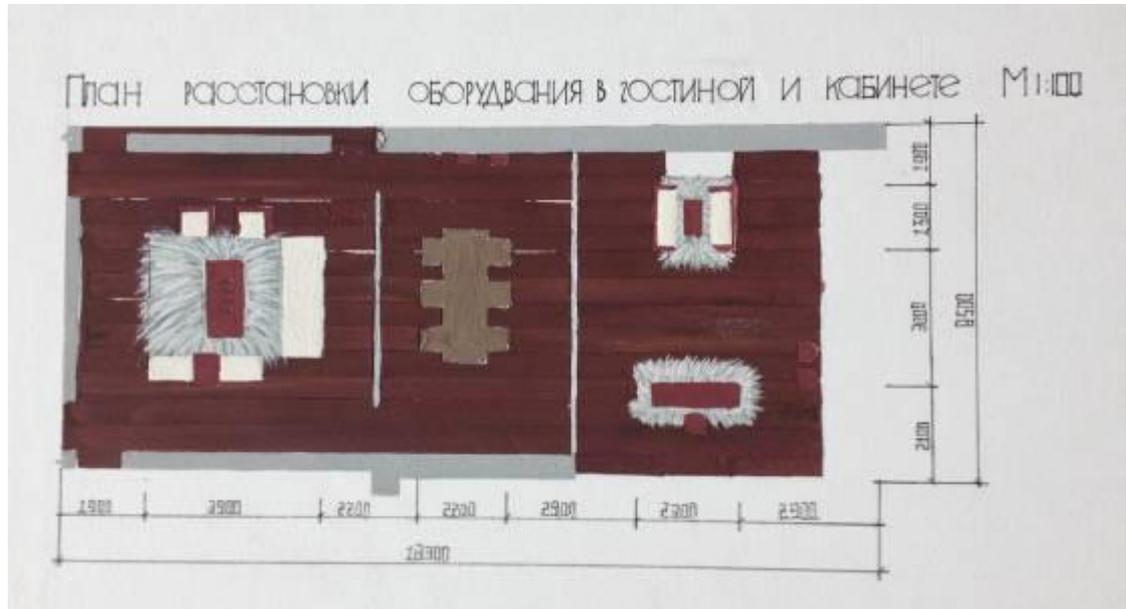


Рисунок В.1- План пола и расстановки оборудования

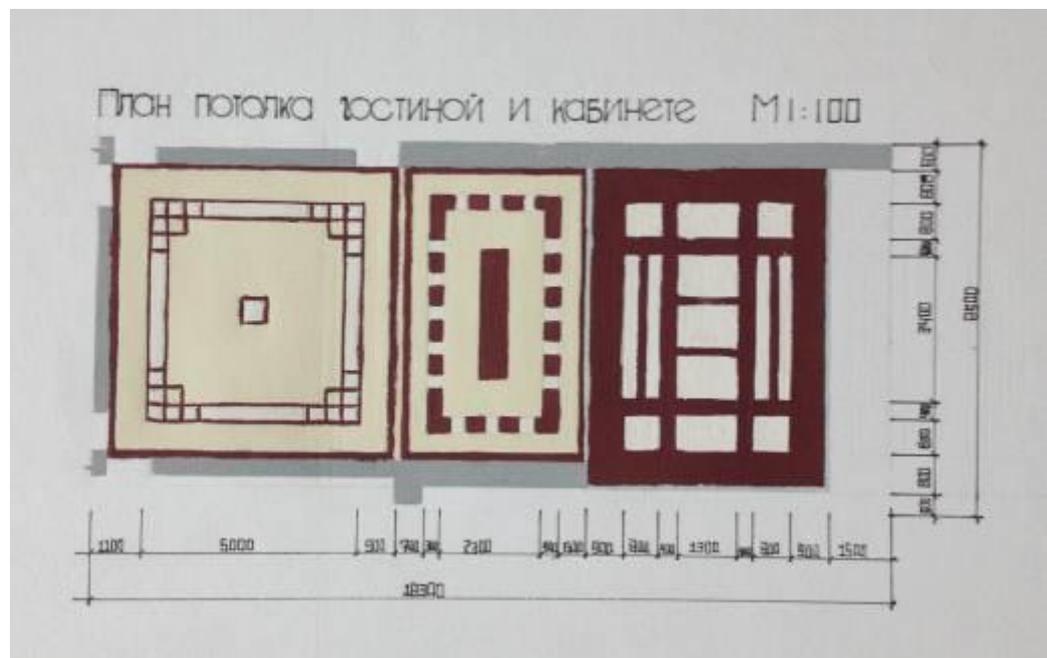


Рисунок В.2 - План потолка

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.3 - Планы спальни



Рисунок В.4 - Спальня

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.5 - Гостиная



Рисунок В.6 – Столовая

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.7 – Кабинет



Рисунок В.8 – Кабинет

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.9 - Спальня