

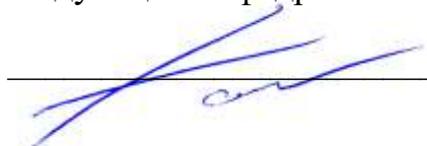
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт Горного дела и строительства
Кафедра «Городское строительство, архитектура и дизайн»

Утверждено на заседании кафедры
«ГСАиД»
«17» января 2023 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по проведению практических (семинарских) занятий
по дисциплине (модулю)
«Художественное проектирование интерьера»

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата

по направлению подготовки
54.03.01 Дизайн
с направленностью (профилем)
«Дизайн»

Формы обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 540301-04-23

Тула 2023 год

Разработчик методических указаний:

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


(подпись)

Королева Светлана Владимировна доц.каф, к.иск.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(Подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины (модуля) - приобретение студентами практического опыта в избранном ими направлении профессиональной деятельности.

Задача освоения дисциплины (модуля):

- овладение особенностями и закономерностями процесса дизайн-проектирования в дизайне интерьера;
- закрепление знаний и формирования практических навыков работы над дизайн- проектом (предпроектный анализ, выработка дизайн-концепции, приемы стимулирования творческих решений; проектный анализ, инструменты и формы контроля дизайнерских решений, средства их преобразования и корректировки).

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 6,7,8 семестрах.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

1. логические и интуитивные методы поиска новых идей и решений; требования, предъявляемые к разработке и оформлению документации дизайн-концепта; современные приемы работы с формой и закономерности формообразования продукта; категориально-понятийный аппарат дизайнерской деятельности (код компетенции ПК-4, код индикатора – ПК-4.1);
2. Знает современные технологии и методы профессиональной работы при разработке дизайн-проектов изделий, современные тенденции в области дизайна (код компетенции ПК-5, код индикатора – ПК-5.1);

Уметь:

1. выявлять тенденции совершенствования проектируемых изделий; формировать концепцию и разрабатывать дизайнерское предложение, свободно работать с формой и пластикой объектов, обосновывать приемы формообразования, предлагать неординарные и креативные пластические решения, выполнять проектные задачи на различную тематику разного уровня сложности; разрабатывать поисковые макеты продукта (код компетенции ПК-4, код индикатора – ПК-4.2);
2. детально прорабатывать найденные концептуальные решения, учитывать элементы фирменного стиля бренда при разработке объектов, создавать стилиевой ряд с ключевыми визуальными элементами, влияющими на восприятие продукта; готовить материалы для передачи в производство (код компетенции ПК-5, код индикатора – ПК-5.2);

Владеть:

1. методикой поиска новых идей, разработки предложений по стилю и закономерностям формообразования; навыками обоснования основной идеи проекта, приемами гармонизации форм, структур, комплексов; навыками работы с основными группами дизайн-объектов, методами реализации художественного замысла в практической деятельности дизайнера; навыками проектирования серии продуктов одного семейства (коллекции), обладающих схожими характеристиками и индивидуальными особенностями внутри серии (код компетенции ПК-4, код индикатора – ПК-4.3);

2. методами проектного анализа, навыками работы с основными группами дизайн-объектов; методами реализации художественного замысла в практической деятельности; приемами и методами работы с визуальным восприятием общих пропорций и пропорций элементов (код компетенции ПК-5, код индикатора – ПК-5.3);

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Тема практических и семинарских занятий
6 СЕМЕСТР	
1	<p>Тема: «ПРОЕКТ ГОРОДСКОЙ КВАРТИРЫ В ТИПОВОМ ЖИЛОМ ДОМЕ» Общая тема: «Методология проектирования интерьеров жилых и общественных помещений». Объект: однокомнатная квартира типовой планировки. Цель. Организация интерьеров в жестких условиях типового строительства, с его функциональными и пространственно-модульными и конструктивными ограничениями. Темы этого раздела знакомят с типологическими особенностями групп жилых ин- терьеров, с особенностями архитектурной планировки, даются понятия о модульных планировочных сетках, архитектурно-строительных нормативах. Демонстрируются образцы и аналоги интерьеров, поясняется социальная роль объекта, специфика его художественной трактовки. Задача: выполнить необходимый объём чертежей для дизайн-проекта перепланировки квартиры. Методические задачи 1. На примере учебного задания ознакомиться с типологией, особенностями архитектурной планировки и архитектурно-строительными нормативами типового жилья. 2. Знакомство на практике с аналогами жилых интерьеров, с выяснением социальной составляющей объектов. 3. Раскрыть специфику художественной трактовки оформления жилого пространства однокомнатной квартиры. 4. Выполнить планы, развертки стен интерьеров, конструктивные чертежи встроенного оборудования, перспективные виды интерьеров. Состав проекта. Задание состоит из трёх частей.</p>

1.1	<p>Графическая часть (альбом чертежей формата А3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.совмещенный обмерочный, демонтажный и монтажный план квартиры в М1:50; 2.схема функциональных зон интерьера квартиры; 3.план перепланировки квартиры с расстановкой мебели и оборудования в М1:50; 4.план напольных покрытий в М 1:50; 5.план потолков с указанием схем расположения осветительной арматуры в М1:50; 6.развертки интерьера по планировочным осям (в М 1:50, М 1:25, М 1:20); 7.конструктивные чертежи встроенного оборудования (М 1:10.1:15); 8.перспективные виды интерьеров квартиры.
1.2.	<p>Пояснительная записка (ПЗ) (разделы):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.анализ исходной ситуации; 2.анализ целевой аудитории; 3.ценарий проживания в квартире; 4.зонирование площади квартиры (раскрывается функциональная зависимость различных зон); 5.работа с аналогами (10 аналогов); 6.проектное описание дизайна квартиры (правильность выбранной планировочной и стилевой концепции, выбора строительных и отделочных материалов, мебели и оборудования). 7.вариантное проектирование (эскизы разных этапов проектирования); 8.окончательное проектное решение (окончательные эскизы); <p>список литературы и др. источников</p>
1.3.	<p>Макетная часть. В макете показывается интересный фрагмент дизайна интерьера квартиры (комнаты) в масштабе 1:15 или 1:10. Это может быть разделение пространства квартиры с помощью вновь возводимых перегородок, подиумов и др. конструктивных элементов; или, например, гипсокартонная конструкция, встроенное оборудование или применённые планировочные решения.</p> <p>Материалы исполнения проекта.</p> <p>Для эскизов: различные проектно-графические материалы, ватман, бумага для эскизирования, простые и цветные карандаши, маркеры, фломастеры, тушь-перо, гелевые ручки, акварель и др.</p> <p>Для исполнения окончательной проектной подачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проектная подача может выполняться, как в ручной графике, так и исполняться в графических редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max или в комбинированных техниках. 2. готовые чертежи и графические проектные материалы распечатываются на бумаге формата А4 и брошюруются в альбом чертежей. <p>Для макетной части:</p> <p>- планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вы-черченной модульной сеткой в масштабе 1:50.</p> <p>Материалы для изготовления макета: применяют листовые макетные материалы(бумага, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики).</p>

2.	<p>Тема: «ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА ТОРГОВОГО ЗАЛА НЕБОЛЬШОГО ФИР- МЕННОГО МАГАЗИНА»</p> <p>Цель. На примере учебного задания ознакомиться с принципами, спецификой и нормами проектирования интерьеров торговых помещений на основе типовой конструктивной сетки.</p> <p>Задача: выполнить планы и развертки интерьера и экспозиции торгового зала; перспективы торгового зала; эскизный проект торгового оборудования; развертки, ортогональные чертежи.</p> <p>Состав проекта: графическая часть, ПЗ, макет.</p>
2.1	<p>Графическая часть.</p> <p>Выполнить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.схему функционального зонирования; 2.план покрытия пола торгового зала с расстановкой оборудования; 3.план подвесного потолка; 4.развертки стен по осям; 5.эскиз оформления входа в магазин; 6.эскиз оформления витрины; перспективные виды интерьера; 7.перспективные виды экспозиции торгового зала
2.2.	<p>Пояснительная записка (ПЗ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.анализ исходной ситуации; 2.анализ целевой аудитории; 3.зонирование площади торгового зала (функциональная зависимость различных зон); 4.работа с аналогами торгового оборудования; 5.проектное описание дизайн-предложения (правильность выбранной стилиевой концепции, строительных и отделочных материалов, мебели и оборудования). 6.вариантное проектирование (эскизы разных этапов проектирования); 7.окончательное проектное решение (окончательные эскизы); 8.список литературы и др. источников.
2.3.	<p>Макетная часть.</p> <p>В макете показывается интересный с точки зрения разработанного дизайна фрагмент интерьера торгового зала в масштабе 1:15 или 1:10. фрагмент торгового или экспозиционного пространства, гипсокартонная конструкция, подиум и др. элементы встроенного оборудования.</p> <p>Материалы исполнения проекта.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. для эскизирования: проектно-графические материалы; 2. для окончательной подачи: исполнение проекта в графических редакторах Corel Draw и Adobe Photoshop; 3. проектные материалы распечатываются на бумаге (для струйной, или фотопечати на плоттере); готовые чертежи и графические проектные материалы распечатываются на бумаге формата А4 и брошюруются в альбом чертежей. <p>Для макетной части: планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вычерченной модульной сеткой в масштабе (1:50, 1:25, 1:15, 1:10).</p> <p>Материалы для изготовления макета.</p> <p>Листовые макетные материалы: бумага, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики.</p> <p>В рамках выполнения задания разрабатываются: знак-логотип, рекламный плакат и POS-материалы. Выполняется эскиз рекламного</p>

	<p>плаката на тему, раскрываемую в задании №4.</p> <p>Цель. Овладение навыками работы в графическом дизайне (работа со шрифтом и векторной графикой, редактирование растровых изображений, подготовка графических материалов к печати), а также совершенствование навыков работы в программах Corel Draw и Adobe Photoshop.</p> <p>Проектное исполнение: 1. графическая часть (проектная подача разработанных рекламно-графических материалов); показ размещения элементов в среде (для плаката - на рекламной тумбе или в рекламном носителе на остановках общественного транспорта и т. п.). макетная часть - выполнить макет рекламного плаката (постера) в М 1:1</p> <p>Материалы исполнения проекта. В графических редакторах Corel Draw и Adobe Photoshop; на формате А4;</p>
7 СЕМЕСТР	
1.	<p>Знакомство с РП дисциплины. Общая тема: «Интерьеры жилых зданий и элементы планировочной системы»</p> <p>Знакомство с основными приемами проектирования, функциональным зонированием, принципиальными планировочными сетками и эргономическими нормами проектирования загородного жилья.</p> <p>Темы этого раздела знакомят студентов с общими принципами и особенностями проектирования жилого дома, планировочно-пространственной организацией его интерьеров, основами его функционального зонирования, проблемой единства конструкции и архитектурной формы, нормами и закономерностями использования строительных и отделочных материалов. Более детально освещаются вопросы архитектурного сооружения и природной среды.</p>
2.	<p>ТЕМА: «ПРОЕКТ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ ЗАГОРОДНОГО ДОМА».</p> <p>Цель. На примере учебного задания ознакомиться с принципами проектирования загородного жилья, основами его функционального зонирования, нормами и закономерностями использования строительных и отделочных материалов. В практической работе детально раскрыть вопросы связи архитектурного сооружения и природной среды.</p> <p>Задача: Разработать генплан коттеджа с благоустройством прилегающей территории, основную концепцию объемно-пространственного решения и оформления интерьеров.</p> <p>Выполнить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. генплан участка с элементами благоустройства; 2. фасады 3. поэтажные планы и разрезы; 4. развертки стен; 5. несколько перспективных видов отдельных комнат, отражающих художественную концепцию оформления интерьерных пространств. <p>Материалы исполнения проекта.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. для эскизирования: проектно-графические материалы; 2. для окончательной подачи: проектные материалы распечатываются на рулонной бумаге (для струйной, и фото печати на плоттере) размер печатного листа

	зависит от объема проекта, но не менее формата А1 и не более 4хА1.
3	<p>ТЕМА: «ПРОЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ИНТЕРЬЕРА ЗАГОРОДНОГО ДОМА»</p> <p>Например: камин, аквариум, гипсокартонная конструкция, барная стойка и т.п.</p> <p>Цель. На примере учебного задания ознакомиться с принципами проектирования элементов оборудования жилого интерьера, строительными нормами и закономерностями использования конструктивных и отделочных материалов.</p> <p>Задача. Выполнить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. эскизные поисковые упражнения, соответствующие теме проектного задания; 2. эскиз проекта оборудования (камина); 3. план и развертка фрагмента интерьера с проектируемым оборудованием (каминная зона); 4. фрагмент перспективы интерьера с предлагаемым оборудованием (каминной зоны); 5. развертки, ортогональные чертежи разработанного оборудования (камина). <p>Для исполнения окончательной проектной подачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проектная подача может выполняться, как в ручной графике, так и выполняться в графических редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max или в комбинированных техниках. 2. готовые чертежи и графические проектные материалы распечатываются на бумаге формата А3 и брошюруются в альбом чертежей. <p>Для макетной части:</p> <p>- планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вычерченной модульной сеткой в масштабе 1:100.</p> <p>Материалы для изготовления макета: применяют листовые макетные материалы, т. к. бумагу, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики.</p>
4	<p>ТЕМА: «ПРОЕКТ ЭЛЕМЕНТА МАЛОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ ФОРМЫ БЛА- ГОУСТРОЙСТВА ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ ЗАГОРОДНОГО ДОМА»</p> <p>Цель. Ознакомить студентов с проблемой единства конструкции и архитектурной формы, нормами и закономерностями использования конструктивных и декоративных материалов.</p> <p>Помимо овладения графической техникой студент учится компоновать проекции на листе бумаги, изучает графический метод отображения пространственных форм с помощью чертежей.</p> <p>Задача: выполняется эскиз проекта малой архитектурной формы или детали для благоустройства прилегающей территории коттеджа.</p> <p>Примерные объекты проектирования: беседка, колодец, элементы ограды, элементы ворот, калитка, скамья, светильник и т.п.)</p> <p>Для исполнения окончательной проектной подачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проектная подача может выполняться, как в ручной графике, так и выполняться в графических редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max или в комбинированных техниках. 2. готовые чертежи и графические проектные материалы распечатываются на бумаге формата А3 и брошюруются в альбом чертежей.

	<p>Для макетной части: - планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вы-черченной модульной сеткой в масштабе 1:50. Материалы для изготовления макета: применяют листовые макетные материалы, т. к. бумагу, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики. Макет. Работа с пластиком ПВХ и комбинирование его с другими макетными материалами Задание: изготовление макета мебели или элемента оборудования для интерьера. Цель: приобретение студентами навыков использования и комбинирования разных макетных материалов. Примерные варианты задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мебель (стул, кресло, лежанка, столик и полка), • Оборудование (светильник, например, торшер, бра, настольная лампа (воз-можно изготовление действующего макета)). <p>Материалы и инструменты: ПВХ 1-5мм, клей Cosmofen CA12, железная линейка, канцелярский нож, наждачная бумага, надфиль, лобзик.</p>
8 СЕМЕСТР	
1	<p>ОБЩАЯ ТЕМА: «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРЬЕРОВ РАЗЛИЧНОГО ЦЕЛЕ- ВОГО И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» Знакомство с РП дисциплины. Знакомство с принципами проектирования интерьеров зданий специального назначения, их спецификой и нормами. Проводится изучение и применение нормативных документов СНиП и ГОСТ на конкретных примерах.</p>
2	<p>Тема: «ПРОЕКТ ИНТЕРЬЕРА НОМЕРА-ЛЮКС В ГОСТИНИЦЕ» Цель: изучение методики организации жилого пространства на примере гостиничного номера. Задача: выполнить</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. схему зонирования; 2. обмерный план помещения, совмещенный с демонтажным и монтажным планом в М1:100, М 1:50; 3. планы напольных покрытий с расстановкой мебели и оборудования в М 1:50; 4. развертки интерьеров номера и ванной комнаты по стенам М 1:50; 5. конструктивные чертежи встроенного оборудования (система хранения, бар-ная зона); 6. перспективные виды разработанных интерьеров. <p>Для исполнения окончательной проектной подачи: 1. проектная подача может выполняться, как в ручной графике, так и исполняться в графических редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max или в комбинированных техниках. 2. готовые чертежи и графические проектные материалы распечатываются на бумаге формата А3 и брошюруются в альбом чертежей.</p> <p>Для макетной части: - планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вы-черченной модульной сеткой в масштабе 1:50.</p>

	Материалы для изготовления макета: применяют листовые макетные материалы, т. к. бумагу, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики.
3	<p>ТЕМА: «РАЗРАБОТКА ИНТЕРЬЕРОВ ВЕСТИБЮЛЯ ГОСТИНИЦЫ СОСТОЙКОЙ АДМИНИСТРАТОРА (RECEPTION)»</p> <p>Эскизные поисковые упражнения, соответствующие теме проектного задания. Выполняется эскиз конструкции стойки администратора или барной стойки. Для исполнения окончательной проектной подачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проектная подача может выполняться, как в ручной графике, так и исполняться в графических редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max или в комбинированных техниках. 2. готовые чертежи и графические проектные материалы распечатываются на бумаге формата А3 и брошюруются в альбом чертежей. <p>Для макетной части:</p> <p>- планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вычерченной модульной сеткой в масштабе 1:50.</p> <p>Материалы для изготовления макета: применяют листовые макетные материалы, т. к. бумагу, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики.</p>
4	<p>ТЕМА: «РАЗРАБОТКА ИНТЕРЬЕРОВ РЕСТОРАНА ГОСТИНИЦЫ»</p> <p>Эскизные поисковые упражнения, соответствующие теме проектного задания. Выполняется эскиз конструкции стойки администратора или барной стойки.</p> <p>Для исполнения окончательной проектной подачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проектная подача может выполняться, как в ручной графике, так и исполняться в графических редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max или в комбинированных техниках. 2. готовые чертежи и графические проектные материалы распечатываются на бумаге формата А3 и брошюруются в альбом чертежей. <p>Для макетной части:</p> <p>- планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вычерченной модульной сеткой в масштабе 1:50.</p> <p>Материалы для изготовления макета: применяют листовые макетные материалы, т. к. бумагу, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики.</p>
5	<p>ОБЩАЯ ТЕМА: «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРЬЕР»</p> <p>Знакомство с РП дисциплины. Знакомство с принципами проектирования интерьеров промышленных и административных зданий, зданий специального назначения, их спецификой и нормами.</p>
6	<p>ТЕМА: «ПРОЕКТ ОФИСНОГО ПРОСТРАНСТВА»</p> <p>Объект проектирования: лаборатория, конструкторское бюро, банковский офис, административные помещения и др. (на выбор преподавателя).</p> <p>Цель. На примере учебного задания ознакомиться с принципами проектирования интерьеров промышленных и административных зданий специального назначения. Задача. Выполнить планы, развертки стен, фрагменты перспективы интерьеров, выявляющие основные стилистические приемы в оформлении интерьера, выполнить схемы размещения осветительной арматуры, чертежи конструктивных узлов проектируемого оборудования.</p> <p>К готовому проекту прилагается пояснительная записка.</p> <p>Для исполнения окончательной проектной подачи:</p>

	<p>1. проектная подача может выполняться, как в ручной графике, так и исполняться в графических редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max или в комбинированных техниках.</p> <p>2. готовые чертежи и графические проектные материалы (эскизные поисковые упражнения поясняющие идею проекта интерьера) распечатываются на бумаге формата А3 и брошюруются в альбом чертежей.</p> <p>Для макетной части:</p> <p>- планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вы-черченной модульной сеткой в масштабе 1:50.</p> <p>Материалы для изготовления макета: применяют листовые макетные материалы, т. к. бумагу, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики.</p>
7	<p>ТЕМА: «ПРОЕКТ ОФИСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПЕРЕГОРОДКА)»</p> <p>Объект проектирования: лаборатория, конструкторское бюро, банковский офис, административные помещения и др. (на выбор преподавателя).</p> <p>Цель. На примере учебного задания ознакомиться с принципами проектирования оборудования интерьеров промышленных и административных зданий специального назначения.</p> <p>Задача.</p> <p>1. Выполнить планы, развертки и фрагмент перспективы интерьера, выполнить схемы и чертежи конструктивных узлов проектируемого оборудования. К готовому проекту прилагается пояснительная записка.</p> <p>2. Выполняется эскиз проекта элемента оборудования интерьера, экспозиционного оборудования и др. Выполняются эскизные поисковые упражнения соответствующие теме проектного задания.</p> <p>Материалы.</p> <p>1. для эскизирования: проектно-графические материалы и листы ватмана и цветного картона формата А2, А3 и А4.</p> <p>Для исполнения окончательной проектной подачи:</p> <p>1. проектная подача может выполняться, как в ручной графике, так и исполняться в графических редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max или в комбинированных техниках.</p> <p>2. готовые чертежи и графические проектные материалы (эскизные поисковые упражнения поясняющие идею проекта интерьера) распечатываются на бумаге формата А3 и брошюруются в альбом чертежей.</p> <p>Для макетной части:</p> <p>- планшет-подоснова с натянутым листом ватмана подходящий по размеру, с вы-черченной модульной сеткой в масштабе 1:50.</p> <p>Материалы для изготовления макета: применяют листовые макетные материалы, т. к. бумагу, ватман, картон, листы ПВХ и др. пластики.</p>

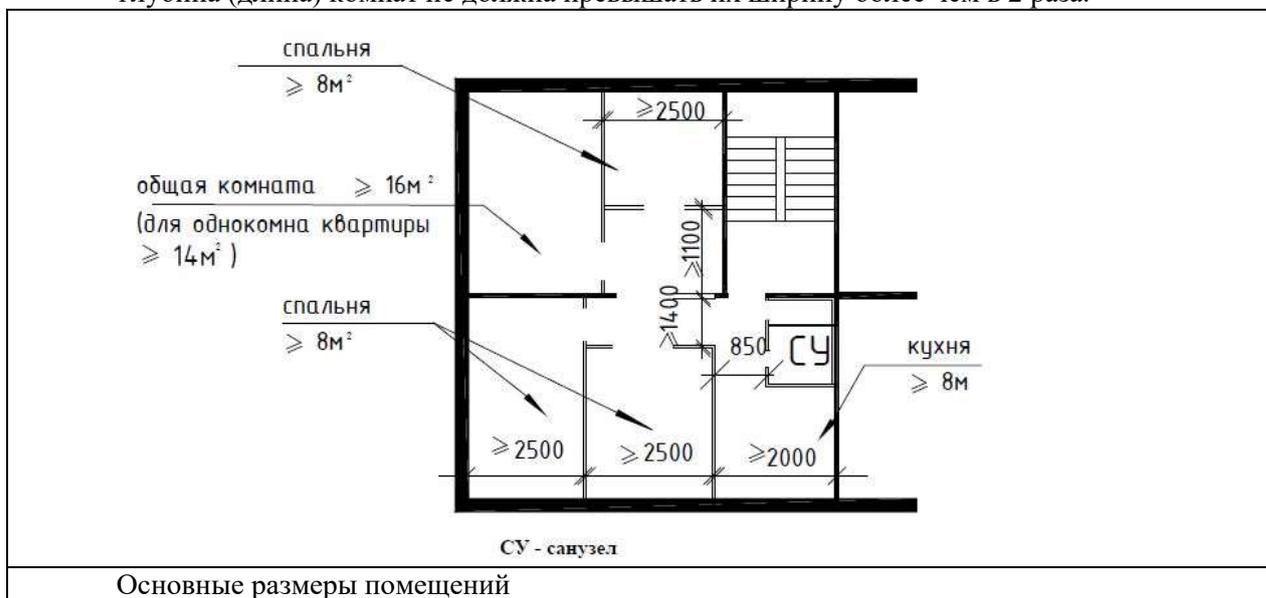
6 семестр

1. Тема: «Проект городской квартиры в типовом жилом доме».1.1. Графическая часть(альбом чертежей формата А3).1.2. Пояснительная записка (ПЗ).1.3. Макетная часть.2. Тема: «Дизайн интерьера торгового зала небольшого фирменного магазина».2.1. Графическая часть. 2.2.Пояснительная записка (ПЗ).2.3. Макетная часть.

1.Тема: «Проект городской квартиры в типовом жилом доме».

Нормы проектирования квартир на основе СП 54.13330.2010 Здания жилые многоквартирные.

- площадь комнаты для однокомнатной квартиры должна быть не менее 14м²;
 - площадь общей комнаты в квартирах с числом комнат две и более – не менее 16м²;
 - площадь спальни для квартир с числом комнат две и более – не менее 8м² на одного человека (не менее 10м² – для двух человек);
 - площадь кухни – не менее 8м²;
 - в однокомнатных квартирах допускается проектировать кухни или кухни-ниши площадью не менее 5м²;
 - общие комнаты в 2-ух, 3-ёх и 4-ёхкомнатных квартирах следует проектировать непроходными;
 - спальни во всех типах квартир должны быть непроходными;
 - для климатического района, в котором находится г. Санкт-Петербург, высота помещений от пола до потолка должна быть не менее 2,5 м;
 - в однокомнатных квартирах допускается устройство совмещённого санузла.
- К перечисленным нормам следует добавить общепринятые нормы на основе установленного опыта в строительстве:
- ширина передней – не менее 1,4м;
 - ширина коридоров – не менее 1,1м;
 - ширина коридоров, ведущих в кухню – не менее 0,85м;
 - ширина спален – не менее 2,5 м, общих комнат – не менее 3м;
 - глубина (длина) комнат не должна превышать их ширину более чем в 2 раза.



Максимальные общие площади квартир (СНиП 31-03-2003 ЗДАНИЯ ЖИЛЫЕ МНОГОКВАРТИРНЫЕ)

Число комнат	1	2	3	4	5	6
Рекомендуемая площадь квартиры, м ²	28 - 38	44 - 53	56 - 65	70 - 77	84 - 96	103 - 109

Определение числа квартир в секции. При определении числа квартир в курсовых проектах рекомендуется руководствоваться расположением стен. По возможности квартиры располагают в ячейках, ограниченных 4-мя стенами. В каждую квартиру должен быть обеспечен вход с лестничной площадки. Если же в некоторые ячейки, ограниченные 4-мя стенами не обеспечить вход с лестницы, следует присоединить их к соседним ячейкам через проём в стене. Таким образом получится квартира из 2-ух ячеек, ограниченных 4-мя стенами

Выбор кухонь

Кухни делятся на кухни-ниши, рабочие кухни и кухни-столовые. Кухня-ниша размещается в нише общей комнаты или передней. Такие кухни применяют в квартирах гостиничного типа, рассчитанных на одного – двух человек, в квартирах-студиях. Рабочая кухня располагается в отдельном помещении и предназначена для приготовления пищи. Кухня-столовая выполняет функции рабочей кухни и роль столовой. В ней должно быть предусмотрено место для рабочего стола. В курсовых проектах рекомендуется выбирать рабочие кухни.

Отопление и водоснабжение. В последнее время для улучшения качества жилых зданий проектируют индивидуальные тепловые пункты. Обычно отопление квартир производится городской теплосетью, но в периоды ремонтных работ обогрев осуществляется с помощью небольшой котельной. В тепловых пунктах домов размещаются электронагреватели для круглосуточного снабжения жильцов горячей водой.

Чаще всего отопление квартир происходит с помощью радиаторов. Они скрываются под подоконниками и в зонах оконных проемов. На каждом радиаторе устанавливается автоматический терморегулятор. Подсоединение прибора к трубам, выходящим из пола, выполняется с помощью фирменного узла присоединения, имеющего отключающие краны для возможной замены радиатора без отключения квартирной ветви отопления. При этом если у выбранного заказчиком отопительного прибора патрубки для подвода воды боковые, то для удовлетворения высоких эстетических требований к интерьеру помещения подвод теплоносителя к ним предусматривается через специальный фирменный присоединительный элемент, который в своем составе уже может иметь терморегулятор.

Другой тип обогревателей – конвекторы, которые встраиваются в пол и закрываются декоративной решеткой. Конвектор, установленный вдоль окна, создает тепловую завесу, разгоняемую вентилятором на все помещение. У таких приборов высокий теплообмен, поэтому они активно применяются в помещениях, где нельзя установить систему «теплый пол».

Требования к качеству воды не меньше, чем к качеству воздуха, поэтому водоснабжение элитных домов обязательно осуществляется через систему очистки. Здесь также существуют два подхода: централизованная очистка воды для всего дома и индивидуальные системы в каждой квартире. В первом случае станция водоочистки устанавливается в подвале дома и пропускает через себя воду из городского водопровода. Степень очистки принимается, как правило, по западным нормам, которые выше, чем нормы СЭС.

К особенностям проектирования трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения относится то, что их следует подвергать гидравлическому расчету для определения необходимых диаметров.

В связи с тем, что прокладка канализационных горизонтальных трубопроводов возможна только по нежилым помещениям и должна быть выполнена со значительными уклонами, «мокрые зоны» квартир, где будут расположены кухни, туалеты, ваннные комнаты и постирочные, не смотря на принципы свободной планировки, должны быть ограничены. Наиболее желательный вариант, когда перечисленные помещения непосредственно примыкают к внутриквартирным шахтам, в которых проходят канализационные стояки и циркуляционные стояки горячего водоснабжения. К последним присоединяются полотенцесушители.

При устройстве в ваннных комнатах электрического напольного отопления дополнительно может быть установлен электрический полотенцесушитель, который будет работать и при отключении системы горячего водоснабжения.

Обязательным для элитных квартир считается обеспечение поквартирного учета тепловой, холодильной и электрической энергии, горячей и холодной водопроводной воды. Поэтому в квартире желательно иметь по одному вводу каждой соответствующей системы.

Системы вентиляции и кондиционирования. В настоящее время чистота воздуха актуальна для здоровья горожан. Жители крупных городов ежедневно вдыхают воздух, отравленный токсичными соединениями, минеральной пылью, болезнетворными организмами. Для того чтобы создать чистый и свежий воздух в жилых помещениях, используется специальное оборудование – системы кондиционирования и вентиляции.

В XXI веке проектирование вентиляции и кондиционирования – это целый комплекс работ, от которого зависит эффективность и срок службы инсталлированных систем. При составлении проекта вентиляции учитываются различные факторы: этаж помещения, количество комнат, окон, высота потолочной конструкции, метраж и др. Проектирование вентиляционных систем основывается на ряде нормативов, установленных для разных типов помещений. Температура,

влажность и подвижность воздуха, нормативный расход воздуха на одного человека, кратность воздухообмена в помещении – не полный перечень факторов, которые должны учитываться при проектировании.

Классификация вентиляционных систем

По охвату помещений:

- местные системы вентиляции используются при точечных источниках загрязнения;
- общеобменные вытяжные системы служат для равномерного удаления воздуха из помещения;
- общеобменные приточные системы служат для нагнетания воздуха и распределения его по всему помещению.

По способу перемещения воздуха:

- естественные системы вентиляции, существуют за счет разниц температур и давлений воздуха;
- механические системы вентиляции осуществляют подачу воздуха в любых количествах и обрабатывают его до любой кондиции.

По направлению движения воздуха:

- приточные системы необходимы для подачи свежего воздуха вместо удаленного. Приточный воздух может быть подвергнут нагреванию, очистке, увлажнению;
- вытяжные системы служат для удаления отработанного воздуха.

По техническому исполнению:

- канальные системы имеют разветвленную сеть воздуховодов для перемещения воздуха как естественным образом, так и с помощью механического воздействия;
- бесканальные системы могут существовать без воздуховодов при наличии естественной вентиляции путем встраивания в нишу в стене.

Вентиляция и кондиционирование относятся к числу приоритетных инженерных задач в квартирах элитного сегмента. Помимо стандартной вентиляции, которая обеспечивает приток нового воздуха в помещение, очень важно, чтобы в квартире была продуманная система увлажнения воздуха.

В соответствии с действующим СНиП «Жилые здания» воздухообмен квартиры должен быть не менее одной из двух величин: суммарной нормы вытяжки из туалетов, ванных комнат и кухни или нормы притока, равной 3 м³/ч на каждый квадратный метр жилой площади. В элитном жилом строительстве, как правило, второй вариант нормы оказывается решающим.

Приточные системы (не менее двух) предусматриваются механическими. При возможности воздухозабора из зеленой зоны приточная камера размещается в подвале, если в нижней части чистый воздух забрать неосуществимо, то она устанавливается на верхнем техническом этаже.

Приточные металлические воздуховоды – стволы со «спутниками» – располагаются в нескольких технических шахтах внутри квартиры, из которых выполняется раздача приточного воздуха непосредственно в комнаты. При этом разводка приточных воздуховодов осуществляется, как правило, за подшивным потолком внутриквартирного холла. В высоких зданиях на каждую зону по высоте в 10-12 этажей проектируются самостоятельные стволы приточных воздуховодов. Зимой приточный воздух подается подогретым до температуры 20 °С, летом – наружный. Кроме того, в приточной камере воздух фильтруется в сухих фильтрах типа EU 5-EU 6. Вентилятор приточной системы подбирается с учетом располагаемого давления, необходимого для присоединения внутриквартирной вентиляционной сети.

Вытяжные системы по желанию заказчика могут быть либо естественными, либо механическими. При устройстве приточной системы вытяжная, как правило, проектируется механической, с крышными вентиляторами. Поквартирная установка вытяжных вентиляторов нецелесообразна из-за шума канальных вентиляторов, большой протяженности напорных вытяжных воздуховодов и дисбаланса, возникающего при наличии приточной системы и периодической работе такого типа вентиляции.

Вытяжные каналы выполняются металлическими, по спутниковой схеме и, в случае высоких зданий, делятся по высоте на зоны не более 10-12 этажей, как и приточные. Прокладываются они в одной из внутриквартирных шахт.

На случай пожара в элитных домах часто устанавливается принудительная вытяжка дыма.

Электрика. Для комфортного использования электрики в городской квартире необходимо утвержденное планировочное решение, а также габаритные размеры мебели и оборудования. Этим интерьер, выполненный по проекту, отличается от стихийно созданного.

Для наглядности схемы электрики будут рассмотрены для следующего планировочного решения 4-х комнатной квартиры.



Схема электрики в типовой комнате. Зачастую в проектах присутствуют комната, будущее назначение которой может меняться в зависимости от жизненного цикла семьи: детская, кабинет, гостевая или спальня. В соответствии с ее функцией будет меняться и мебельное оборудование. В таких условиях целесообразно запроектировать стандартный комплект электрики: по центру комнаты размещение люстры; во всех 4-х углах розетки (блоки располагаются на высоте 300 мм от пола), выключатель на высоте 950 мм от уровня пола по новому стандарту.

Выключатель освещения должен располагаться с той стороны дверного полотна, где отсутствуют петли. Это важный вопрос, поэтому планирование электрики студентам рекомендуется выполнять в увязке со схемой открывания дверей.

Для жилых комнат целесообразно предусматривать вывод провода для кондиционера.

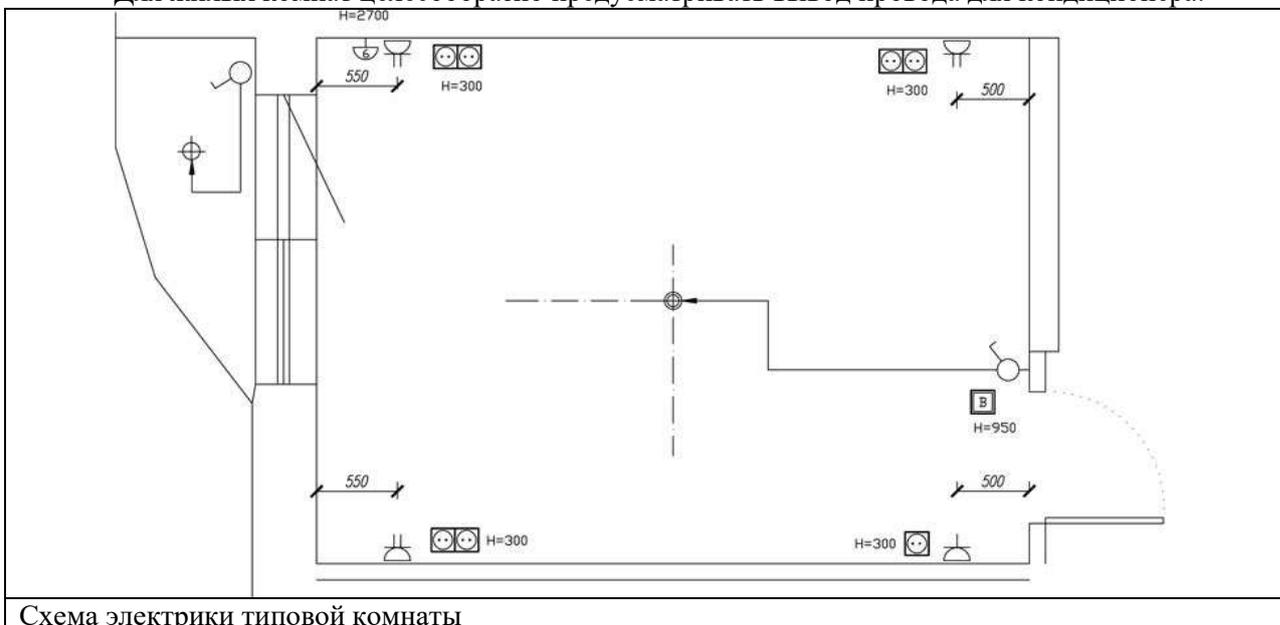


Схема электрики коридора. Для комфортного управления электрикой в коридорах (особенно при большом количестве выходящих в него комнат), рекомендуется устанавливать датчики движения. Из какой бы комнаты не открылась дверь и не вышел бы человек, свет включится. И погаснет через пятнадцать секунд после того, как закончится любое движение. Датчики существуют настенные и потолочные.

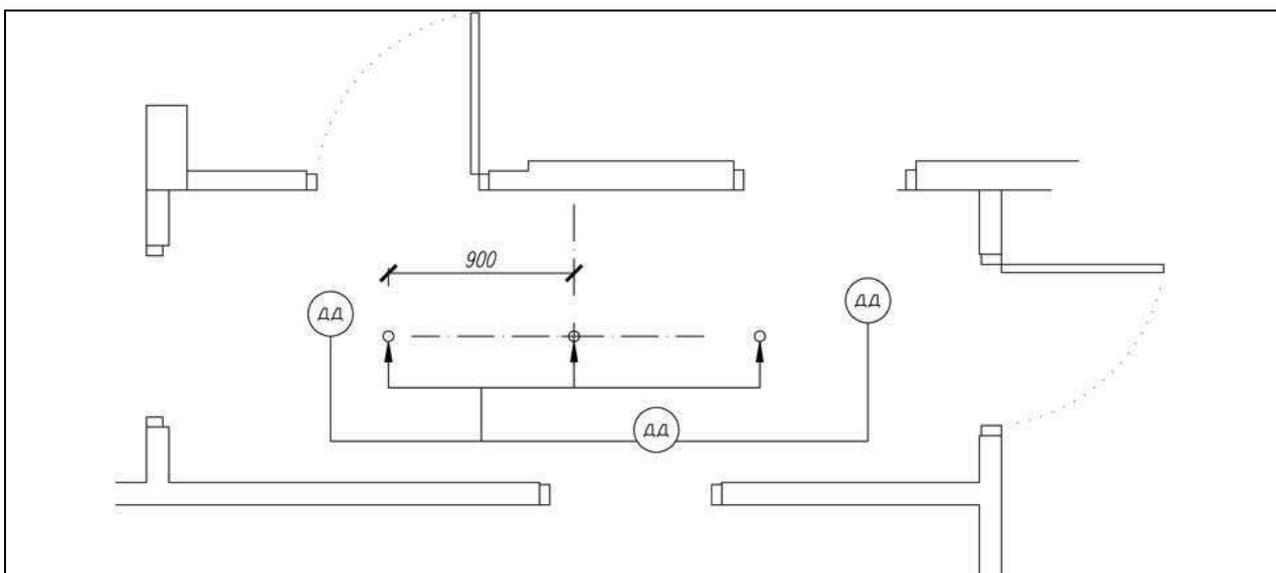


Схема электрики коридора. Потолочные датчики движения

Если коридор большой протяженности, имеет смысл запроектировать в нем одну резервную розетку. Разместить ее можно у пола или включить ее в одну из рамок, которые содержат выключатели света в санузлах. Две одинаковые рамки (вертикальные и по два поста) будут цельнее восприниматься в развертке стены.

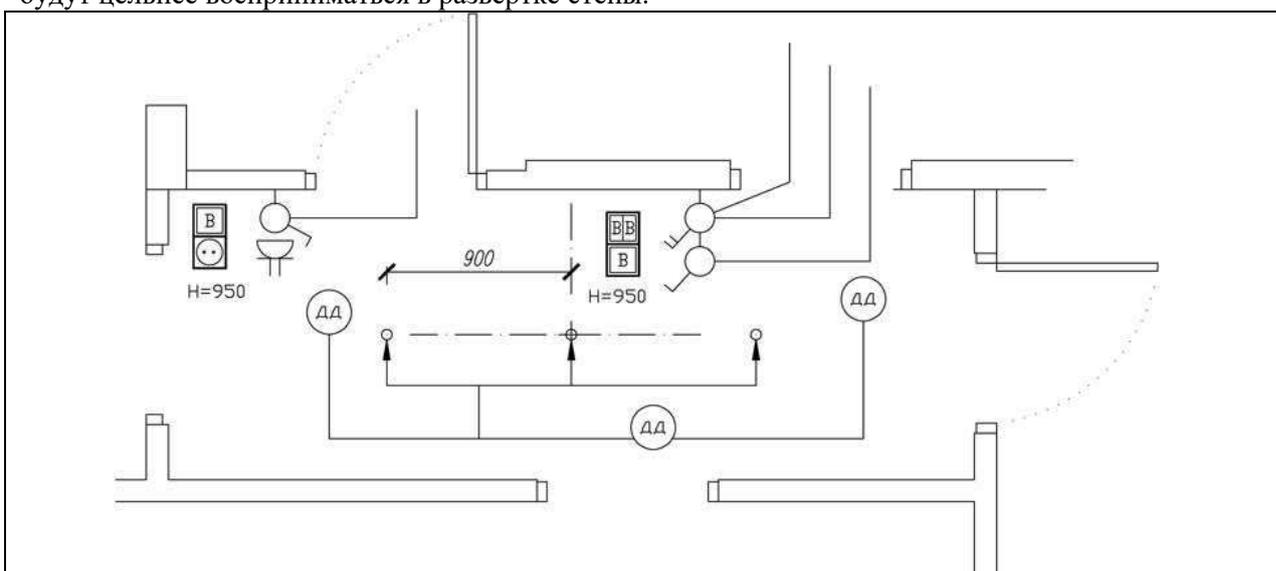


Схема электрики коридора с розетками и выключателями

Схема электрики санузла. Приступая к электрике санузла, необходимо выбрать оборудование и мебель заранее, так как одинаково часто встречаются модели мебели для ванной со своим выключателем и своей розеткой и без них. Для подсветки зеркал, как правило, предусматривается отдельный выключатель, который располагают недалеко от раковины, но на недоступной для брызг высоте. Для фена, бритвы и прочих приборов в эту же рамку допустимо поместить влагозащищенную розетку (с крышкой). То же касается электрического полотенцесушителя.

При наличии в ванной комнате гидромассажной ванны или душевой кабины с парогенератором, под них предусматривается отдельный вывод электрики. Если ванна будет утоплена в подиум, то в условных обозначениях необходимо указать достаточную длину «хвоста» – $L = 2000$ мм. Такая длина необходима для того, чтобы при монтаже ванну сначала присоединили к электрике, а потом уже вложили в подиум (и демонтировали в обратном порядке).

Вентилятор допустимо подсоединять как на одну клавишу с выключателем света, так и на отдельную.

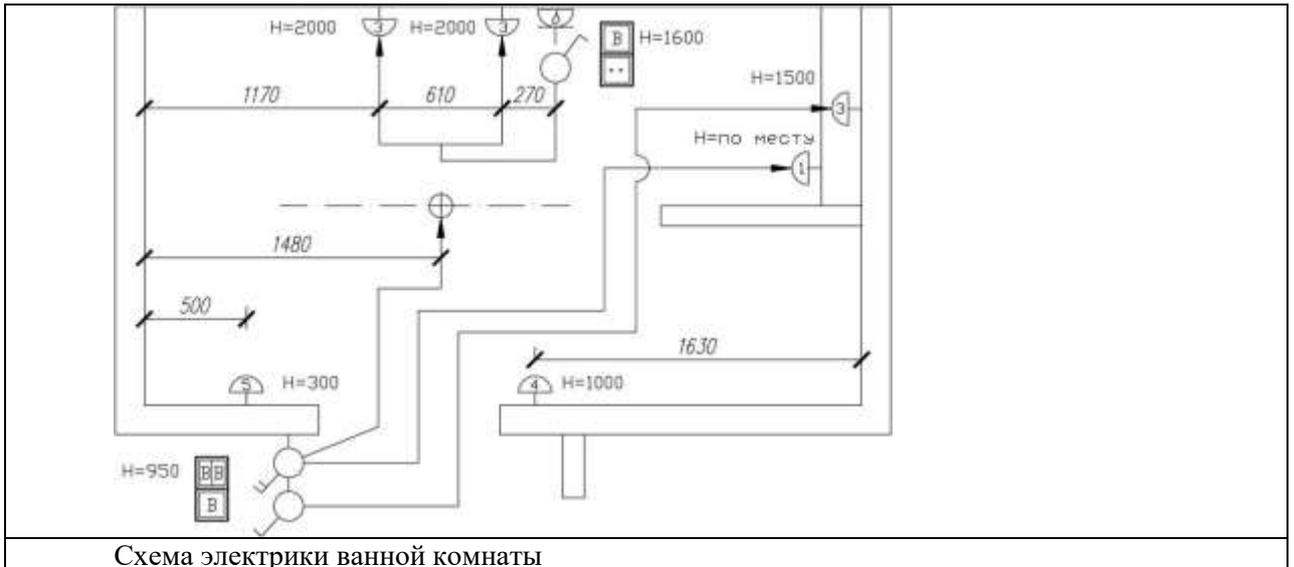
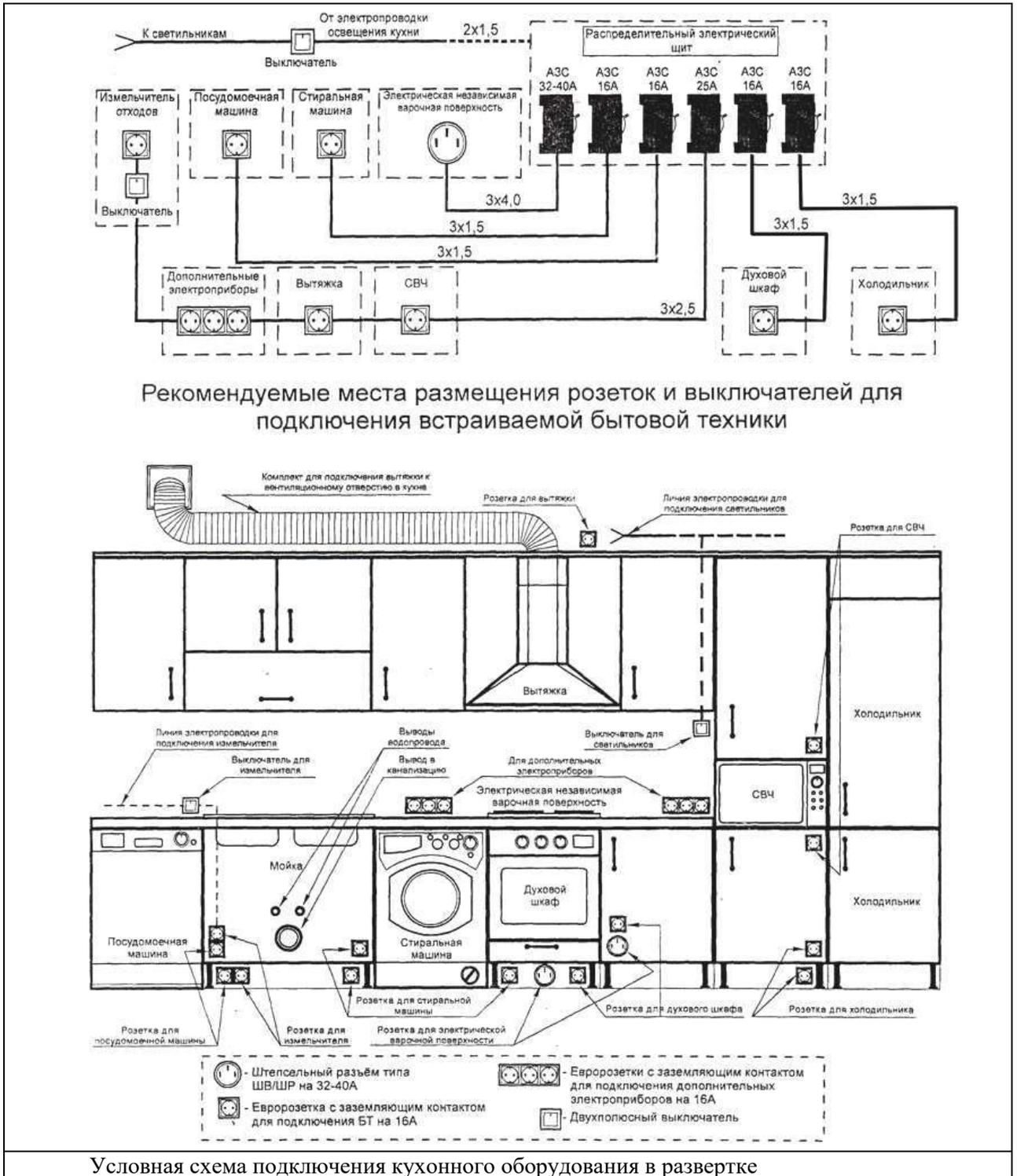


Схема электрики гостиной и кухни-столовой. При проектировании электрики в гостиной и кухне-столовой, свет необходимо разделить на группы и для каждой запроецировать свое управление. Не стоит рассматривать конкретный пример как образец – вариантов световых сценариев может быть множество.

Основные правила: люстра должна висеть над столом, а не сбоку от него. Подвес должен быть размещен над журнальным столиком в диванной зоне, а не над спинкой дивана или в другом месте. Кухня должна быть особенно освещена. Розетки для ноутбуков должны быть расположены в доступных местах. Для каждого прибора в кухне требуется своя розетка или вывод провода (зависит от выбранной модели техники).



Розетки размещаются на высоте 5 см от пола (чтобы можно было достать через цоколь мебели): встроенный холодильник, посудомоечная машина (не в самой зоне, где будет стоять машина, а в соседней базе, так как эта техника стоит не на ножках, а непосредственно на полу, то же для отдельно стоящего холодильника), плита. Розетки на высоте техники (для каждой своя высота): духовка, кофемашина. Розетки или выводы для вытяжки – примерно на высоте 2000 мм, также на крышу мебели выводятся выводы для подсветки рабочей поверхности стола и шкафчиков. Для этого света требуется спроектировать отдельный выключатель, обычно он ставится в рамку с рабочими розетками на фартуке (высота 1050 мм), которых должно быть не менее трех.

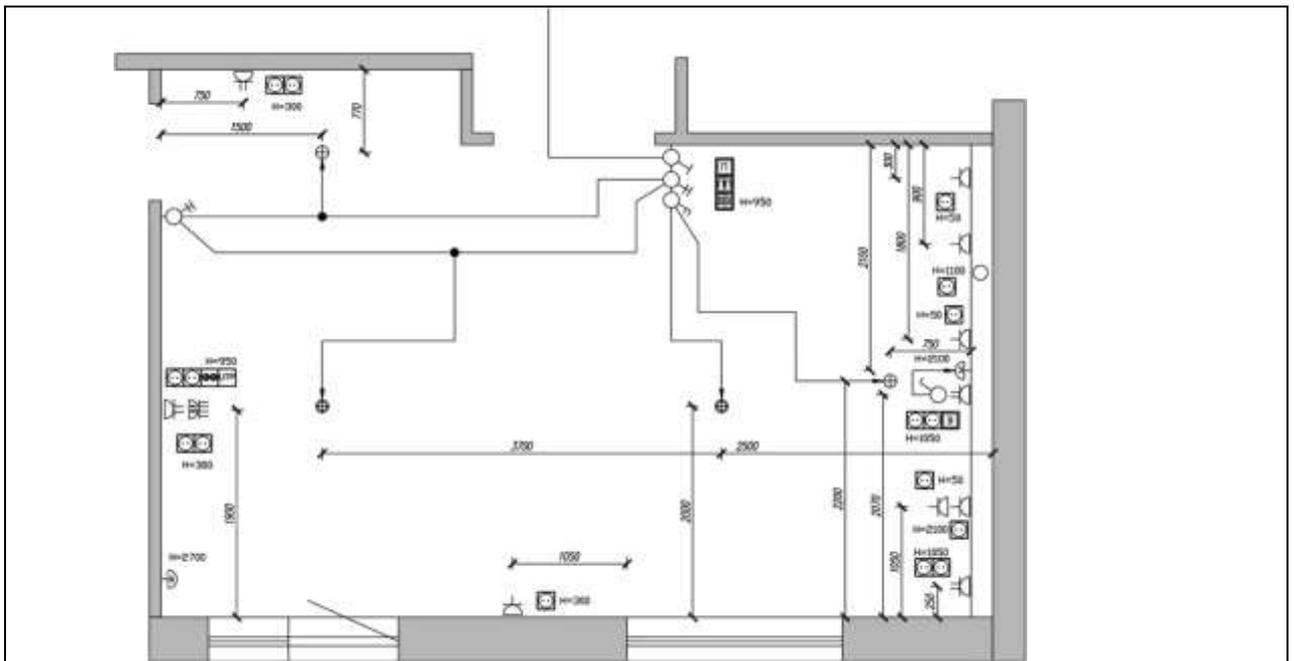


Схема электрики гостиной и кухни-столовой

Блок розеток под телевизор и видео-технику без дополнительных оговорок может выглядеть следующим образом: внизу блок розеток на тричетыре штуки для техники, выше, на уровне, который закроет собой в дальнейшем экран телевизора – пара розеток, сдвоенная розетка TV + SAT или две антенные розетки (одна для приема обычного тв, другая для спутникового тв).

Схема электрики спальни. Блоки электроточек, как правило, располагаются симметрично по обе стороны от оси центра кровати. Розетка для настольной лампы располагается на высоте 300 мм от пола (что может быть неудобно при тумбочках с задней стенкой или плотным прилеганием к стене), две-три розетки могут быть запроектированы на высоте выше тумбочки и там же целесообразно разместить управление светом.

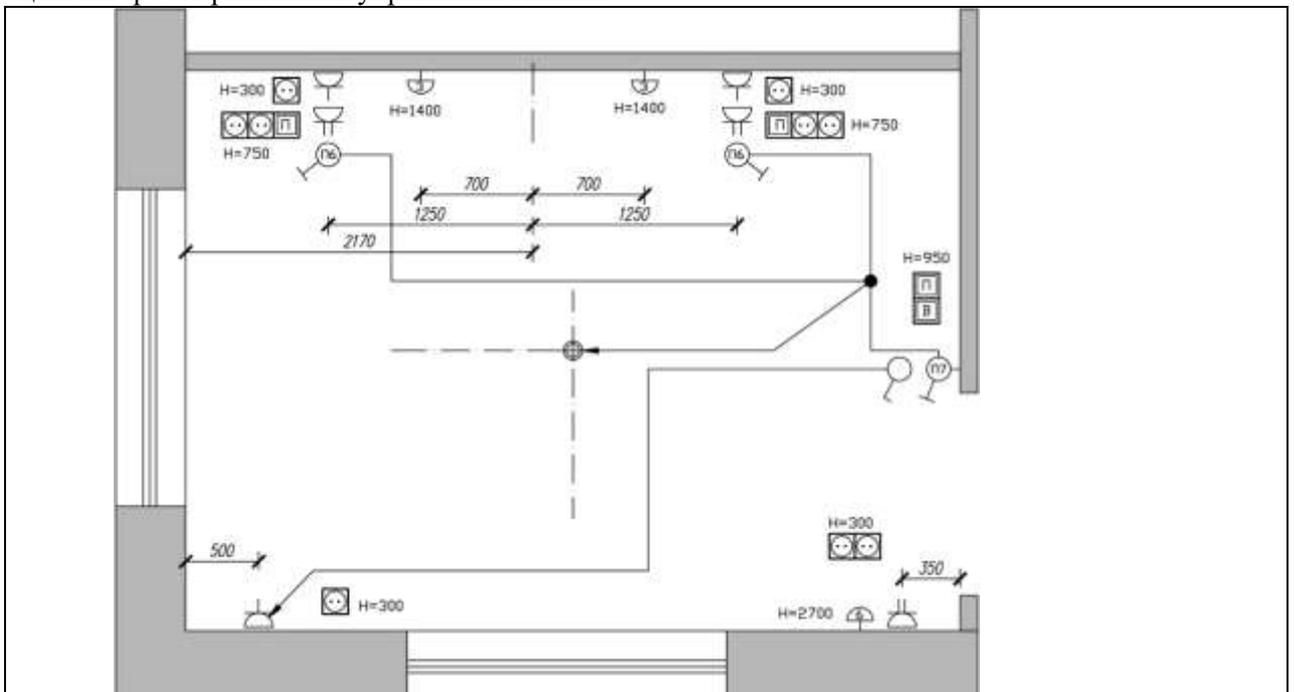


Схема электрики спальни

Возможно несколько вариантов проектирования внутриквартирной распределительной электрической сети:

- в подшивном потолке;
- в электроплинтусах;
- в штробах;

-с частичной прокладкой на этапе строительства предполагаемых магистралей в специальных закладных (при выполнении работ по монолитному перекрытию) с дальнейшим проведением электроразводки к конкретному оборудованию по согласованию с заказчиком.

Освещение. Вопрос освещения в современной квартире имеет два взаимосвязанных аспекта. Первый связан с внешним обликом осветительного прибора, его размерами, материалом, формой. С этой позиции светильники, имеющие выраженную физическую субстанцию, несомненно, могут рассматриваться как элементы оборудования, к которым относится и мебель. Но одновременно, кроме внешней архитектуры, освещение характеризуется еще одним качеством – световым потоком. Именно его свойства и возможности применения в жилом интерьере стали активно исследоваться с 1970-х годов двадцатого века.

Используя различную интенсивность, угол рассеивания, направление и цвет светового потока, дизайнер выявляет или затемняет те или иные уголки и предметы интерьера; объединяет или, наоборот, разбивает части пространства, делая их похожими на разрозненные острова.

После появления галогеновых и люминесцентных ламп в интерьере квартиры возник новый взгляд на освещение. Оно стало трактоваться не только как функция осветительного оборудования, но и как определенное декоративное оформление, акцент, а может быть как главная тема в создании интерьера.

При анализе приемов организации света нужно иметь в виду одно важное свойство – необходимость изменения как самого потока освещения, так и элементов осветительной арматуры. Неслучайно световое решение называют именно сценарием освещения, ведь так же, как и театральный сценарий, оно связано с развитием и изменением во времени. Пространство современной квартиры, часто представляющее собой единое перетекающее пространство и заключающее в себе разнообразные функциональные зоны, предполагает наличие разных видов и форм светового оборудования.

Различные сцены сами по себе предусматривают разную освещенность. Сцена приема гостей – это яркий верхний свет. Сцена семейного обеда может предполагать низко висящий светильник. Сцена отдыха обычно означает приглушенное мерцание бра или торшера. Чем шире возможности изменений и преобразований света в интерьере, тем богаче впечатление от образа в целом.

Применительно к освещению можно сформулировать следующие особенности его организации, отвечающие задачам объединения пространств. Наиболее распространенными приемами объединения функциональных зон являются создание единых для нескольких зон композиций, игнорирующих изолирующие элементы, равномерное насыщение пространства световым потоком, использование света единого цветового оттенка и характера, применение однотипного или единообразного светового оборудования в объединяемых зонах.

Для организации таких композиций лучше всего подходят карнизная подсветка люминесцентными лампами, светящиеся поверхности из матового стекла и других полупрозрачных материалов, подсвеченные изнутри, встроенные точечные светильники (с лампами накаливания, галогеновыми, оптиковолоконными), а также открытые системы со световыми приборами минимизированного характера (шинные, на растяжках, штангах и т.д., мелкие потолочные и настенные светильники).

Анализ наиболее распространенных приемов организации освещения, направленных на выделение отдельных зон, показывает, что чаще всего дизайнеры достигают этой цели путем изменения типа освещения, выбора дизайна осветительных приборов, представляющих контраст с оборудованием в других зонах или созданием относительно независимой композиции, выделяющейся по своим параметрам: сосредоточенностью ее элементов, высотой, рисунком крепежных деталей, цветом и т. д. Кроме этого, для выделения зон активно используются свойства светового потока.

Выделение зоны может обеспечиваться сильной насыщенностью света, узкой его направленностью и малым углом рассеивания, контрастным светом, достигаемым за счет прохождения через цветные светофильтры или благодаря использованию специальных источников. При этом ключевую роль играет местоположение светильника в интерьере.

Встроенные в пол светильники или торшеры отмечают, как правило, зоны сна или отдыха, настенные бра – области неактивной жизнедеятельности, низко висящая люстра – обеденную или диванную зону, точечные светильники или подсветка из-под карниза являются наиболее

универсальными типами освещения и могут использоваться не только в гостиной или спальне, но и в ванных комнатах.

В акцентировании функциональных зон большую роль играет как дизайн осветительного прибора, так и его размещение в интерьере. В одних случаях, когда организация зон подчиняется планировочным осям, композиция из одного или нескольких светильников может подчеркивать эти оси, в иных решениях компоновка осветительных приборов может носить более свободный характер, но всегда размещение светильников призвано выявить композиционный центр или важную в планировочном отношении зону, которой обычно соответствует расстановка мебели и оборудования, членения стен или рисунок пола.

Характер светового потока также способствует акцентированию зоны, если за счет него создается контраст по направленности, цвету, насыщенности с источниками света в соседних зонах.

Контрольные вопросы:

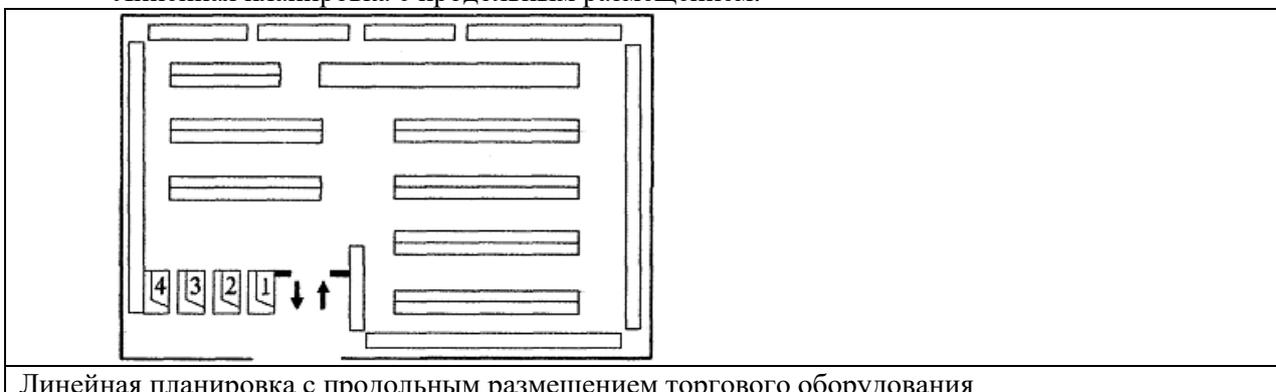
1. Назовите нормы проектирования квартир на основе СП 54.13330.2010 Здания жилые многоквартирные?
2. Назовите оптимальные размеры помещений?
3. Охарактеризуйте параметры кухни
4. Охарактеризуйте кухни-ниши, рабочие кухни и кухни-столовые
5. Охарактеризуйте отопление и водоснабжение
6. Охарактеризуйте системы вентиляции и кондиционирования
7. Расскажите о классификации вентиляционных систем
8. Расскажите об электрике
9. Опишите схему электрики в типовой комнате
10. Опишите схему электрики коридора
11. Опишите схему электрики санузла
12. Опишите схему электрики ванной комнаты
13. Опишите схему электрики гостиной и кухни-столовой
14. Опишите схему электрики спальни
15. Назовите варианты проектирования внутриквартирной распределительной электрической сети?
16. Расскажите об особенностях освещения в квартире?

2.Тема: «Дизайн интерьера торгового зала небольшого фирменного магазина».

Система расстановки торгового оборудования на предприятии розничной торговли использует разнообразные виды технологической планировки торгового зала и в зависимости от данной системы выделяют следующие виды планировки:

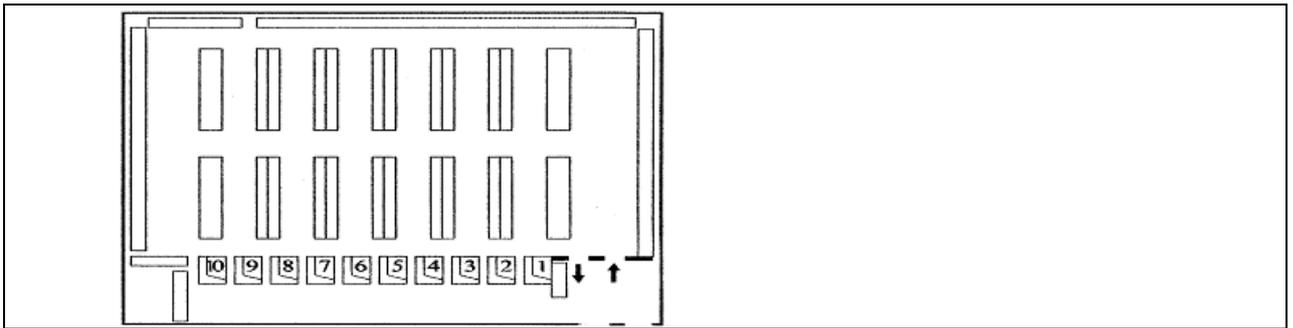
1. Линейная планировка или решетка – это схема размещения товаров и проходов для покупателей, представленных в виде параллельных линий. При этом различают линейную планировку с продольным размещением торгового оборудования, с поперечным и со смешанным.

Линейная планировка с продольным размещением.



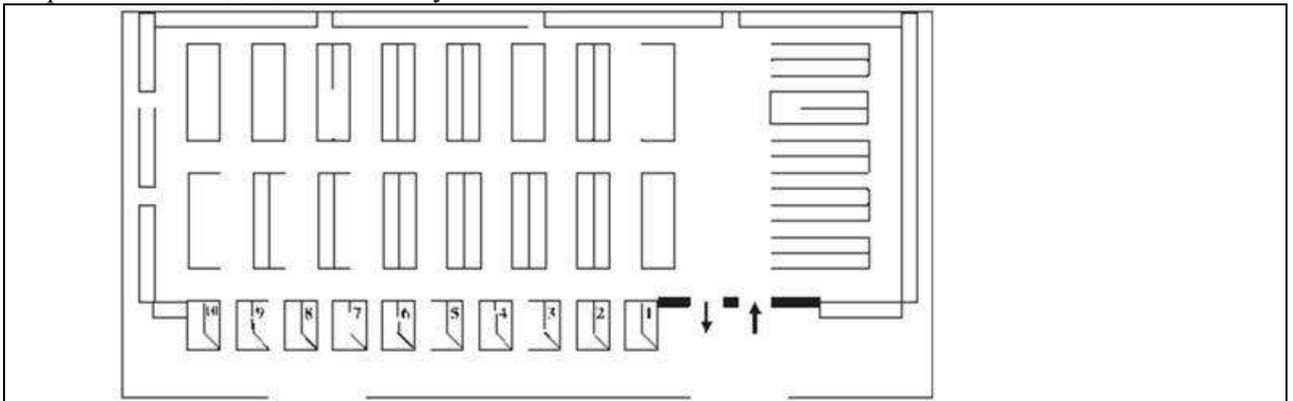
Линейная планировка с продольным размещением торгового оборудования

При линейной планировке с продольным размещением торгового оборудования, стеллажи с товарами расположены перпендикулярно входящим в зал покупателям.



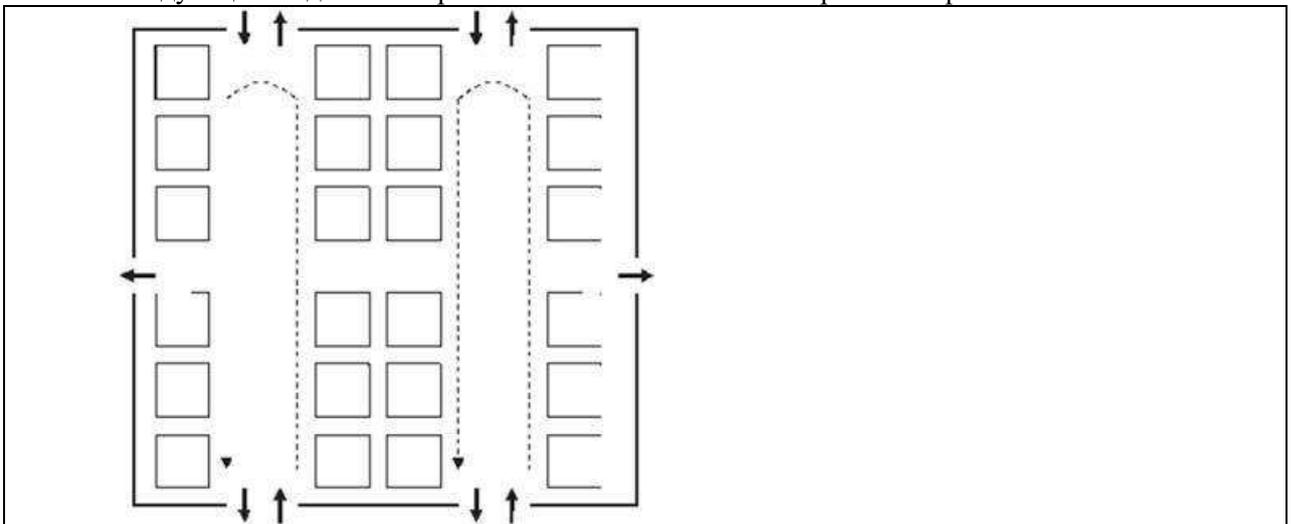
Линейная планировка с продольным размещением торгового оборудования

При линейной планировке с продольным размещением, стеллажи с товарами находятся параллельно входящим в зал покупателям.



Линейная планировка со смешанным размещением торгового оборудования

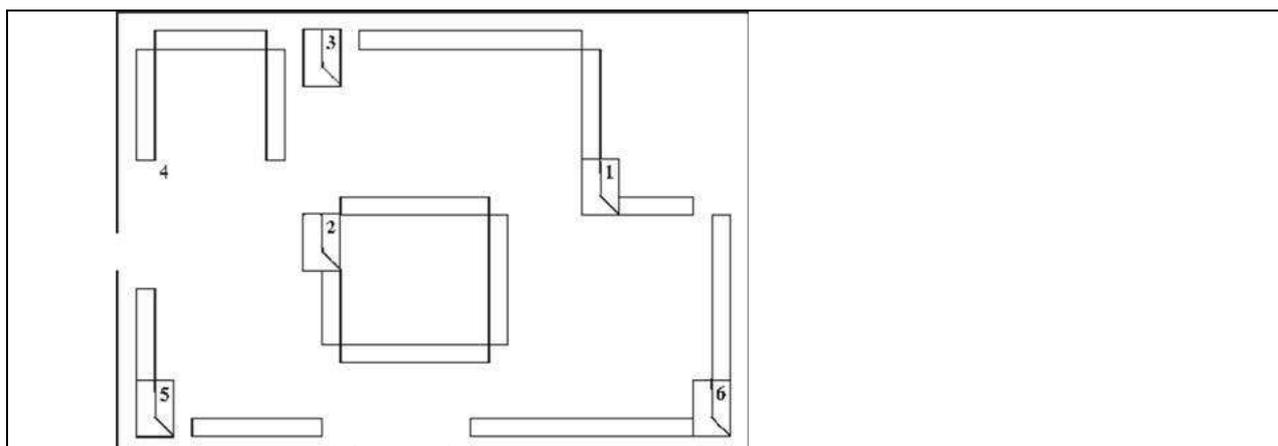
Следующим видом планировки является боксовая или трек планировка



Боксовая планировка при размещении торгового оборудования

Боксовая планировка используется преимущественно в крупных, универсальных магазинах, где торговля, как правило, осуществляется через прилавок. При данной планировке торговое помещение разбито на отдельные секции, отделы, павильоны.

Еще одним видом планировки является смешанная



Смешанная планировка при размещении торгового оборудования

Данный вид планировки, как правило, используется на предприятиях с большой торговой площадью.

При смешанной планировке может комбинироваться продольное и поперечное размещение линий торгового оборудования (прилавки, витрины), а также линейная и боксовая планировка торгового зала.

При этом линии островных горок нужно разделять проходами для того, чтобы облегчить передвижение покупателей по торговому залу. Их идеальная длина может составлять 4 метра у стены, 3 метра в середине зала и не более 2 метров вблизи с кассой.

3. Также при смешанной планировке расстановка торгового оборудования может быть оптимизирована в зависимости от геометрии торгового пространства и структуры торговых отделов.

4. Так же выделяют выставочную планировку, которая применяется при торговле товаров по образцам. Товары больших размеров располагают на различном нестандартном оборудовании, образуя демонстрационные композиции.

5. И наконец, свободная планировка. Она подразумевает расстановку торгового оборудования без какой либо конкретной геометрической системы, исходя из задач и возможностей, которые поставлены перед заказчиком.

Важное значение при комплектации торговым оборудованием имеет специализация розничного торгового предприятия. Сюда можно отнести:

- торговое оборудование для магазина одежды;
- торговое оборудование для магазина обуви;
- торговое оборудование для магазина овощей и фруктов;
- торговое оборудование для магазина мясной продукции;
- торговое оборудование для магазина парфюмерии и косметических средств;
- торговое оборудование для магазина хозяйственных товаров;
- торговое оборудование для магазина компьютерной техники и другие.

На современном этапе развития любому предприятию, которое специализируется на различных видах розничной торговли, необходимо современное торговое оборудование. Одной из таких специализаций является торговое оборудование предприятия розничной торговли одеждой.

Для подбора соответствующего торгового оборудования, необходимо учитывать ряд факторов:

1. Формат retail-проекта (услуги в области организации розничной торговли).
2. Товарный профиль.
3. Площадь торгового зала.
4. Формат обслуживания покупателей, то есть, «самообслуживание» или традиционный «через прилавок».

Все эти факторы оказывают большое влияние на итоговый результат при организации торгового пространства на предприятии розничной торговли.

Выделяют следующее торговое оборудование для предприятий розничной торговли одеждой:

1. Торговые стеллажи – это основное торговое оборудование, которое используется почти на всех предприятиях розничной торговли одеждой. При этом данные стеллажи могут быть и металлические, и сделанные из других материалов.

В основном применяются металлические стеллажи, так как они обладают большой грузоподъемностью, устойчивостью, надежностью и универсальностью. Последнее основывается на возможности использовать как для выкладки товаров, так и для их хранения.

2. Вешала напольные. Данное торговое оборудование позволяет организовать пространство так, чтобы показать товар в наиболее выгодном виде и задержать взгляд покупателя именно на нем для дальнейшей покупки этого товара.

3. Экономпанели и навесное торговое оборудование. Оно предназначено для представления сопутствующих товаров. Данное оборудование позволяет повысить эффективность продаж.

4. Кассовое оборудование – это оборудование для организации расчетно-кассового места.

Как правило, здесь используются всевозможные кассовые боксы, которые могут проводить не только собственно расчетные операции, но и также создавать различные возможности для организации торговли сопутствующими товарами. Но такое оборудование подходит не для всех предприятий розничной торговли одеждой, а только уровня супер и гипер-маркета [3, с. 108].

Таким образом, можно сделать вывод, что главной задачей при проектировании и планировании торгового помещения является эффективное согласование планировки со всеми операциями технологического характера предприятия розничной торговли. За красивыми прилавками и отделкой прячется также и техническое решение всех торгово-технологических процессов.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об особенностях расстановки торгового оборудования на предприятии розничной торговли
2. Расскажите о линейной планировке с продольным размещением торгового оборудования
3. Расскажите о линейной планировке со смешанным размещением торгового оборудования
4. Расскажите о боксовой планировке при размещении торгового оборудования
5. Расскажите о смешанной планировке при размещении торгового оборудования
6. Какие факторы необходимо учитывать для подбора соответствующего торгового оборудования?

7 семестр

1. Общая тема: «Интерьеры жилых зданий и элементы планировочной системы». 2. Тема: «Проект концептуального решения загородного дома». 3. Тема: «Проект оборудования интерьера загородного дома». 4. Тема. «Проект элемента малой архитектурной формы благоустройства прилегающей территории загородного дома.»

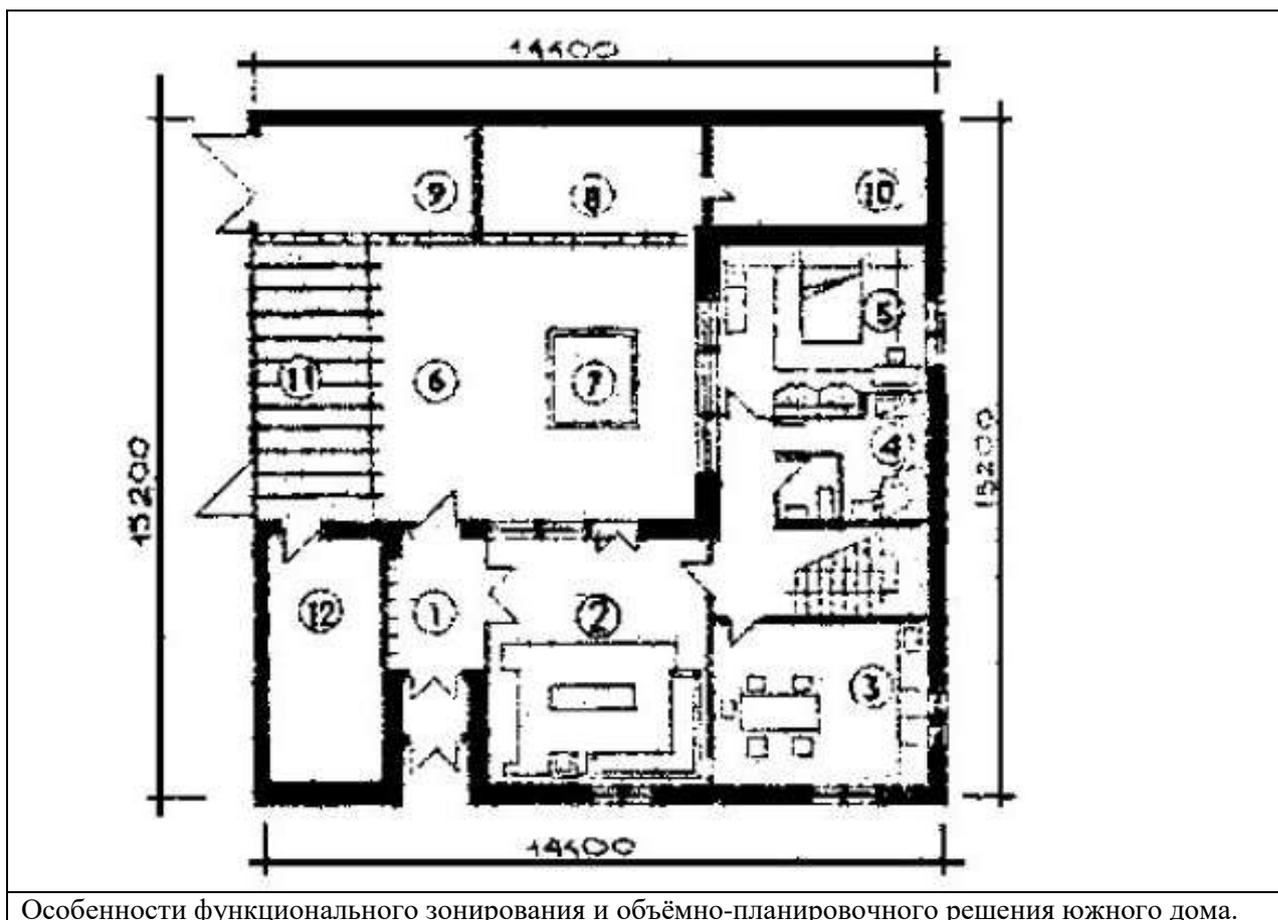
Требования к планировке жилого здания.

Односемейный жилой дом состоит из жилых, подсобных, открытых помещений. В СНиП 31-02–2001 «Дома жилые одноквартирные» указано, что состав помещений дома, их размеры и функциональная взаимосвязь, а также состав инженерного оборудования определяются застройщиком. В доме должны быть созданы условия для отдыха, сна, гигиенических процедур, приготовления и приёма пищи, а также для другой деятельности, обычно осуществляемой в жилище.

Дом должен включать как минимум следующий состав помещений: жилая(ые) комната(ы), кухня (кухня-ниша) или кухня-столовая, ванная комната или душевая, уборная, кладовая или встроенные шкафы; при отсутствии централизованного теплоснабжения – помещение для теплового агрегата.

В доме должно быть предусмотрено отопление, вентиляция, водоснабжение, канализация, электроснабжение и радиовещание.

Дополнительно в доме могут быть предусмотрены: столовая, гостиная, кабинет для работы и занятий, рабочая комната, игровая, комната для отдыха, зимний сад, спортзал, помещение для бассейна, сауна или баня и т.п.



Особенности функционального зонирования и объёмно-планировочного решения южного дома.

Жилой дом с замкнутым внутренним двориком: 1 – передняя; 2 – общая комната; 3 – зимняя кухня; 4 – санузел; 5 – спальня; 6 – внутренний дворик; 7 – бассейн; 8 – летняя кухня; 9 – гараж; 10, 12 – кладовые; 11 – пергола

Основная часть дома – жилые комнаты, которые делятся на жилые комнаты для общесемейной деятельности (общая комната) и личные (персональные) жилые комнаты на 1-2 человека (спальни).

Жилые комнаты должны иметь естественное освещение. Пропорции комнат при освещении с одного торца должны быть не более 1 : 2 для достижения требуемой нормы освещённости. Естественное освещение должны иметь жилые комнаты, кухни, лестничные клетки.

Архитектурно-планировочные требования к отдельным элементам жилого дома. Вход в дом устраивают только через тамбур или остеклённую веранду. Двери тамбура должны открываться наружу, кроме домов для Крайнего Севера. Тамбуры устраивают при главном и хозяйственном входах. Размер тамбура не менее 1200 -1200 мм. В климатическом районе I тамбур проектируют двойным, во II и III – одинарным.

В семьях с инвалидами тамбуры проектируют глубиной не менее 1,5 м и шириной не менее 2,2 м. Перед входом в дом должна быть площадка на 10 см ниже пола первого этажа, а над входом – козырёк (навес) для защиты от осадков.

Веранда часто играет роль дополнительного тамбура в доме, если размещается во входной зоне. Веранда должна иметь хорошую связь с кухней и общей комнатой, что позволяет использовать её в тёплое время года как столовую и гостиную. Поэтому весьма желательна её ориентация в сторону сада.

Передняя является коммуникационным центром в доме, связывает главный вход с общесемейными, личными и хозяйственными помещениями. Ширина передней должна быть не менее 1,4 м (для семей с инвалидами – 1,6 м). Желательно, чтобы передняя имела естественное освещение, хотя возможно и освещение вторым светом. Передняя должна иметь удобную связь с общей комнатой и другими помещениями зоны дневного пребывания. Здесь же может быть расположена лестница, ведущая на второй этаж, в спальную зону, тогда её лучше проектировать открытой без ограждающих стен.

В случае, когда гараж встроен или пристроен к жилому дому, связь его с домом возможна через тамбур, выходящий в переднюю.

Коридоры проектируют минимальной шириной 0,85 м (для семей с инвалидами – 1,15). Коридоры, ведущие в жилые комнаты, следует проектировать минимальной шириной 1,1 м. При размещении вдоль коридора встроенных шкафов его ширину увеличивают на 55...60 см.

В шлюзах и коридорах высота потолка может быть уменьшена до 2,1 м за счёт устройства антресолей. Передняя и коридоры занимают площадь 8...10 – 13...15 м². Стремясь к компактности планировочного решения жилого дома, следует избегать устройства длинных коридоров, поэтому желательно, чтобы на втором этаже лестница приводила в небольшой холл, из которого можно было бы попасть во все помещения этажа.

Желательно, чтобы холлы на втором этаже были освещены естественным светом и имели хорошие пропорции, что позволило бы использовать их как дополнительные помещения для занятий, отдыха и детских игр.

Общая комната принимается площадью не менее 12 м² [17], чаще не менее 18...24 м². Общую комнату, так как она является главным помещением дома, рекомендуется расположить вблизи главного входа и связать с передней.

В комфортабельных домах общая комната имеет площадь 24...30 м² и более. Минимальная ширина общей комнаты – 3,2 м. Чаще всего общую комнату проектируют квадратной (1:1) или прямоугольной (1:1,5) формы. Квадратная комната по эстетическим и эргономическим требованиям предпочтительней продолговатой. Прямоугольная комната имеет больший периметр стены, что важно при мебелировке помещения.

Окна в жилой комнате делают большими, часто одно широкое окно, или помешают по её главной оси эркер, иногда несколько меньших окон объединяют в общую группу. Общей комнате требуется прямой солнечный свет, поэтому её ориентируют на юго-восток. Для неё лучше всего отводить угол дома с тем, чтобы окна были обращены в разные стороны.

Спальни должны иметь площадь не менее 8 м², для двух человек – 10...12 м², для супружеской пары (главная спальня) – 13...15 м², что позволяет поместить детскую кровать.

В более комфортабельных домах комната на 1-2 человек принимается площадью 12...14 м², спальня супругов – 16...18 м². Площадь спальни жилой комнаты в мансардном этаже дома допускается не менее 7 м². Высота стены до скоса потолка не менее 1,6 м. Минимальная ширина спальни 2,25 м, для двух человек – 2,5 м, для 3 человек – 3,0 м. Спальни размещают рядом с санузлом. Вход в спальню выполняют из коридора или шлюза.

Пропорции спален более удлинённые, они имеют прямоугольную форму, что даёт возможность удобнее размещать спальное и рабочее места. Для супружеской спальни значительно удобнее квадратная форма плана. Глубина спальни не должна превышать её двойной ширины. При площади порядка 20...24 м² большую комфортность проживания дают спальни со сложным планом. Ниши, альковы используют как рабочую зону или для размещения детской кроватки.

Все жилые комнаты проектируют непроходными. Наилучшая ориентация спален – восток, юго-восток, юг. Окна спален целесообразно направлять во двор дома, на зелёные зоны, учитывая зрительную изоляцию от окон других квартир.

В двухэтажном или мансардном доме предпочтительно размещение спальни зоны на втором этаже и наличие там же санитарного узла с ванной.

Для личных жилых комнат характерно применение встроенных шкафов и гардеробов – в более дорогих в комфортабельных домах. Встроенные шкафы имеют ширину 60 см – для хранения платья и 30 см – для хранения книг. Встроенные шкафы устраивают в виде перегородки между двумя комнатами или встраивают во внутреннюю продольную стену.

Гардеробные комнаты – небольшие помещения (ниши) для хранения белья, одежды, чемоданов и т.п. и переодевания. Вход может быть из спальни или шлюзов и коридоров, гардероб может быть проходным помещением. Гардероб имеет глубину 1,0...1,5 м, ширину – 1,2...2,5 м (площадь 2...4 м²).

Детская комната представляет собой спальню, которая днём служит также для место пребывания детей и является местом детских игр в занятиях, приёма гостей. Для семей с детьми целесообразно смежное размещение двух спален с трансформируемой перегородкой для возможности их объединения в игровую комнату.

Детскую комнату удобнее всего располагать возле спальни родителей, предпочтительнее направление окон на юг и юго-восток.

Комнаты для взрослых детей располагают в плане квартир более самостоятельно. Кухня предназначена для приготовления пищи, мытья посуды, сервировки стола и других процессов хозяйственного обслуживания семьи, часто используется для принятия пищи.

Отличием кухни от других помещений квартиры является особая микроклиматическая среда, связанная с загазованностью, повышенной температурой и влажностью воздуха. Поэтому кухня должна иметь хорошую вентиляцию и освещённость. При этом желательно наличие двух окон: одно используется для освещения рабочей зоны, другое – для столовой.

Площадь кухни должна быть не менее 6 м². Пропорции кухни весьма разнообразны – от квадратной до прямоугольной, с простой формой и более сложными очертаниями.

Минимальная ширина рабочей кухни составляет 1,7 м. Окна кухни целесообразно обращать на север или северо-восток.

Кухню располагают в общесемейной части квартиры в удобной связи с входом. Полноценное помещение кухни состоит из двух основных частей: рабочей зоны и зоны приёма пищи. Функциональные зоны размещают последовательно в направлении из глубины помещения к световому фронту.

В зависимости от величины кухни бывают нескольких типов: кухни-ниши, рабочие кухни, кухни-столовые, кухни-столовые-гостиные.

Кухня-ниша – это кухня, оборудование которой размещается в нише жилой комнаты, столовой или передней. Устраивают в одно- и двухкомнатных квартирах только в случае оборудования электроплитой. Кухни-ниши широко применяют в домах гостиничного типа в квартирах на 1-2 человек. Площадь кухни-ниши принимают от 1 м² (0,7 × 1,4 м) до 4 м² (0,7 - 5,7 м). Глубина ниши – от 0,7 до 1,1 м.

Рабочая кухня – изолированное помещение, предназначенное только для приготовления пищи, имеет естественное освещение и вентиляцию. Устраивают в социальном жилище, размещая столовую зону в общей комнате; в комфортабельном жилище располагают рядом со столовой. Непосредственная связь с общей комнатой или столовой – главное требование при расположении в квартире – осуществляется через дверной проём или передаточное окно.

Вход в рабочую кухню делают из передней или из коридора. Минимальная площадь обусловлена внутренним объёмом помещения, оборудованного газовой плитой – 8 м², для малых квартир величина такой кухни может быть уменьшена до 5 м². Пропорции рабочей кухни чаще прямоугольные. Минимальная ширина – 1,7 м.

Кухня-столовая предназначена для приготовления и приёма пищи. В эксплуатации кухня-столовая очень удобна, так как превращается в дополнительную комнату. Вход проектируют из передней. Иногда кухню-столовую связывают с общей комнатой остеклённой дверью или раздвижной перегородкой. Рядом с общей комнатой располагать кухню-столовую не обязательно, но желательна короткая связь на случай приёма гостей. Площадь кухни-столовой для семей из 4 и более человек – 10...12 м². В комфортабельном жилище кухня-столовая имеет площадь 15...18 м² и более. При этом желательно наличие двух окон: одно используется для освещения рабочей зоны, другое – для столовой. Обеденную зону целесообразно выносить в отдельный эркер или особую нишу.

Кухня-столовая-гостиная представляет собой довольно большое помещение (от 16 до 25...30 м²), в котором принимают гостей, обедают и готовят пищу.

Санитарный узел жилого дома включает помещения, где располагается ванна, умывальник, унитаз и биде. Санитарные узлы могут быть совмещёнными, когда ванна, умывальник и унитаз находятся в одном помещении, или раздельными, когда ванна и унитаз расположены в разных помещениях. Санитарные узлы в двух- и трёхкомнатном доме должны быть раздельными, в 4-5-комнатных домах проектируют совмещённый санузел в спальном зоне и в зоне дневного пребывания, гостевой санузел – унитаз с умывальником располагают вблизи кухни и общей комнаты. Для оборудования санитарных узлов выпускаются санитарно-технические приборы стандартных размеров.

Размеры же самого узла определяются расстановкой оборудования, его типом и направлением открывания дверей. Ширина туалета во всех случаях должна быть не менее 0,8 м, длина – 1,2 м при открывании дверей наружу и 1,5 м – при открывании дверей внутрь. Помещения санитарных узлов оборудуются вытяжной вентиляцией. Желательно наличие естественного освещения и проветривания в санитарных узлах.

Размещение санитарных узлов зависит от размеров и особенностей планировки дома. Не допускается размещение уборной и ванной (или душевой) непосредственно над жилыми комнатами и кухнями. Размещение уборной и ванной (или душевой) над кухней допускается в квартирах, расположенных в двух уровнях.

Не допускается крепление приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты. Вход в помещение, оборудованное унитазом, непосредственно из кухни и жилых комнат не рекомендуется (за исключением индивидуального согласования, выполненного по просьбе заказчика).

По желанию заказчика в доме проектируют сауну площадью 2,25 м² (1,5 x 1,5 м) и более. В дорогом жилище устраивают так называемый блок здоровья, состоящий из уборной, ванной, сауны, тренажёрного зала, бассейна и открытой части – террасы площадью около 25 м² (5 x 5 м).

Помимо обязательных площадей и помещений в квартире зачастую предусматривают помещение для хозяйственных работ – постирочную для стирки, шитья, глаженья с соответствующим оборудованием. Гигиенисты не рекомендуют совмещать в одном помещении стирку белья и уход за телом (как и приготовление и приём пищи), так как условия микроклимата, создающиеся в результате стирки (приготовления пищи), являются дискомфортными.

Располагают постирочные вблизи от кухни, санузлов и хозяйственного входа. Площадь этой комнаты – около 4 м². В постирочной предусматривают ящик для грязного белья, душевой поддон размером 900 x 900 мм, место для стиральной машины.

Холл – расширенная часть коридора, желательна с естественным освещением, которая может использоваться для отдыха. При размещении спален на 2-м этаже вход в них желательно устраивать из холла.

Гараж (18 м²) и мастерская (6...10 м²). Вход в гараж может быть организован через тамбур главного входа, мастерская должна проектироваться вблизи хозяйственного входа.

Кладовые шкафы для сухих продуктов проектируют площадью 2,2...3,5 м² в кухне.

Холодная кладовая (2...9 м²), оборудованная полками, и подвал (8 м²) высотой 1,9 м для длительного хранения продуктов располагают недалеко от кухни вне отапливаемого объёма жилого дома.

Открытые (летние) помещения – неотъемлемая составная часть комфортабельного дома. Площадь открытых помещений действующие нормы не ограничивают, а их форма имеет более вытянутые пропорции и меньшую глубину. Высоту ограждения балкона принимают равной 1,05 м (как для зданий высотой до 10 этажей).

Изолированность открытых помещений от окон соседних квартир и со стороны улицы достигается устройством ограждения высотой не менее 1,8 м с применением озеленения. В доме целесообразно проектировать 2-3 летних помещения увеличенных размеров и нескольких типов.

Стационарные перегородки. Стационарные перегородки устанавливают на весь срок эксплуатации здания. В одноэтажных зданиях их опирают на подстилающий слой пола или на балки (фундаментные, балки перекрытия и балки над подпольем), а в малоэтажных – на несущие конструкции перекрытий. Устойчивость перегородок обеспечивает их крепление к стенам и перекрытиям, а также между собой с помощью металлических анкеров и гвоздей. Швы в местах примыкания перегородок к стенам и потолку тщательно конопатят и затем зачеканивают растворами на основе цемента или гипса, мастикой или закрывают нащельниками. Шов в месте примыкания пола к перегородке перекрывают плитусом.

Перегородки из мелкосборных элементов характеризуются большой трудоёмкостью возведения, и их применяют при отсутствии индустриальной базы и наличии местных дешёвых строительных материалов, а также в малоэтажном строительстве.

Перегородки из мелкоштучных элементов выкладывают с обязательной перевязкой швов, а швы заполняют цементно-песчаным раствором.

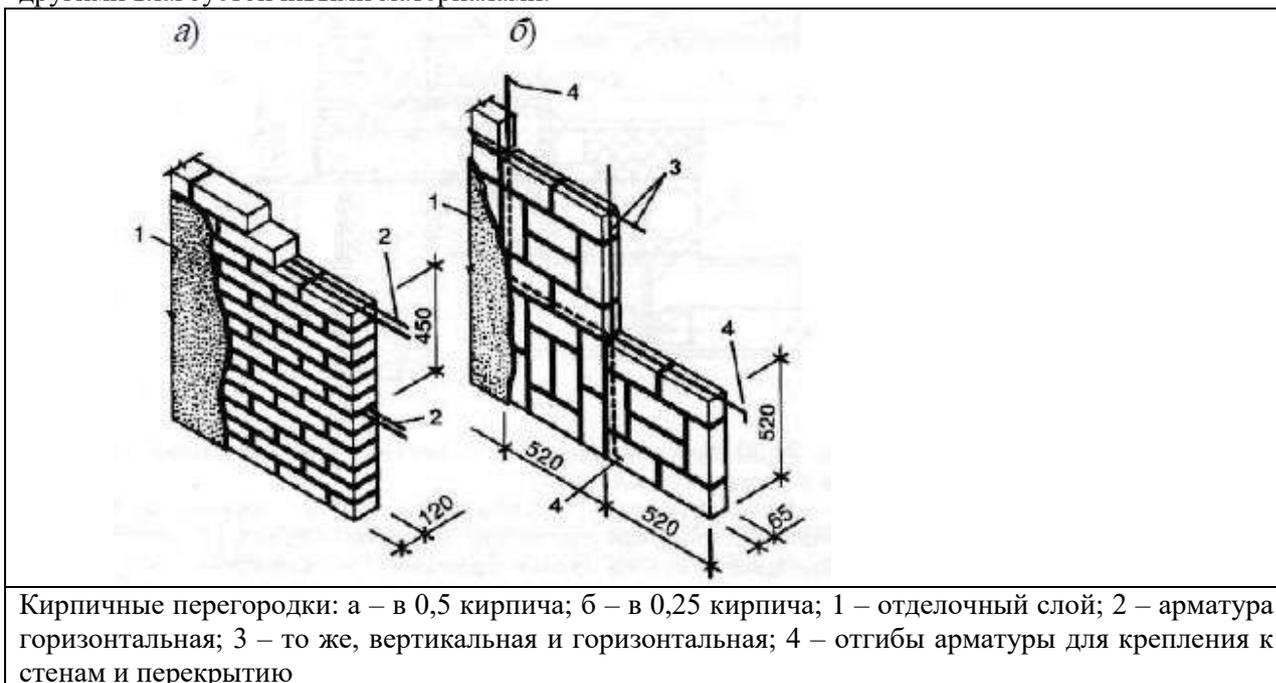
Кирпичные перегородки имеют хорошие противопожарные и звукоизолирующие свойства. Для уменьшения веса перегородки целесообразно применять эффективный пустотелый или пористый кирпич. В помещениях с повышенной влажностью (санузлы, ванные комнаты, кухни) применяют только керамический полнотелый кирпич. Кирпичные перегородки могут иметь толщину 65 мм (межкомнатные), 120 мм и 250 мм (межквартирные).

Перегородку толщиной в четверть кирпича армируют полосовой сталью 1,5 x 2,5 мм, которую укладывают в горизонтальные швы через три ряда кирпича. Выпуски арматуры прикрепляют к стенам дюбелями. Устойчивость перегородок толщиной 120 мм и 250 мм в

помещениях с большой высотой и длиной осуществляют устройством кирпичных пилястр или установкой металлических фахверковых колонн через каждые 3...6 м. Кроме того, в перегородках толщиной 120 мм предусматривают горизонтальные стальные пояса с подвижным по вертикали креплением к колоннам. Расстояние между поясами не должно быть более 3 м.

Кладку в 0,5 кирпича перегородок высотой более 2,5 и длиной более 4 м армируют стержнями диаметром 6 мм каждые 4 ряда. Кроме того, слои кладки перегородок связывают арматурными стержнями между собой.

При подготовке под покраску или оклейку обоями кирпичные перегородки оштукатуривают или облицовывают гипсокартонными листами. Со стороны помещений с повышенной влажностью желательно облицовывать их на всю высоту керамической плиткой или другими влагоустойчивыми материалами.



Перекрытия. Классификация перекрытий малоэтажных зданий. Перекрытия – основные горизонтальные конструктивные элементы здания, расчленяющие его по высоте на уровни (этажи) и выполняющие одновременно несущие функции.

Конструкции перекрытий образуют горизонтальные жёсткие диски (диафрагмы). Они объединяют вертикальные несущие конструкции здания, обеспечивая его работу при воздействии вертикальных и горизонтальных нагрузок как единого целого. Перекрытия передают постоянные (от перегородок) и временные (от мебели, оборудования, людей) вертикальные нагрузки на стены малоэтажного здания.

По местоположению в здании и эксплуатационному назначению перекрытия разделяют на:

- надподвальные, отделяющие первый этаж от подвала;
- цокольные, отделяющие первый этаж от подполья или сквозного этажа (над проездом);
- междуэтажные, разделяющие этажи;
- чердачные, отделяющие верхний этаж от чердака. Все перекрытия, кроме чердачного, включают в себя конструкцию пола.

По материалу основных элементов перекрытия бывают: деревянные, железобетонные, сталежелезобетонные, сталебетонные.

По способу возведения: сборные, сборно-монолитные, монолитные.

Сборные перекрытия по размерам применяемых строительных изделий выполняются:

- из мелко размерных элементов (главным образом в малоэтажном строительстве);
- из крупноразмерных элементов (для многоэтажных зданий).

По конструктивному решению перекрытия разделяют на:

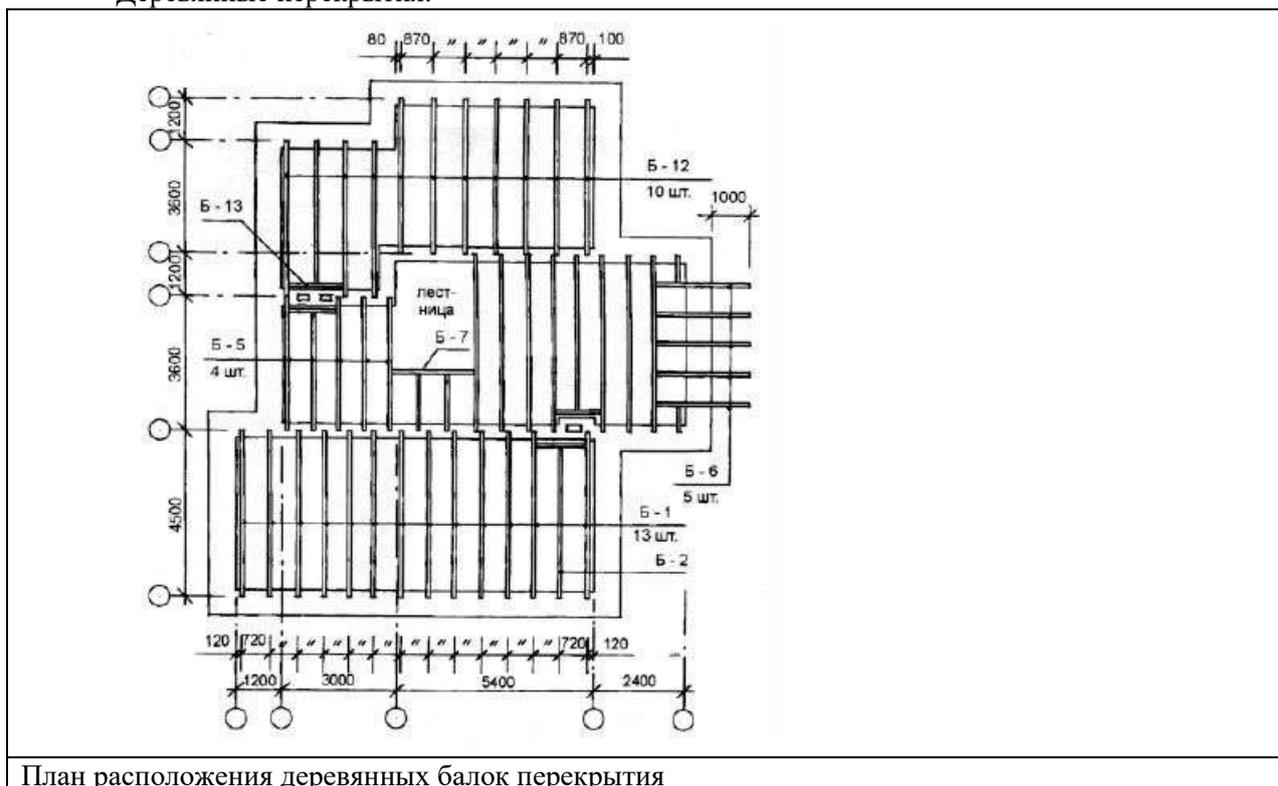
- балочные, состоящие из несущей части (балок) и заполнения или настила;
- безбалочные (или плитные), выполняемые из однородных элементов – плит.

По теплотехническим характеристикам перекрытия бывают утепленные (надподвальные, цокольные, чердачные) и неутепленные (междуэтажные).

По способам достижения нужной звукоизоляции перекрытия могут быть акустически однородными и акустически неоднородными. Акустически однородные перекрытия состоят из несущих плит, нижняя поверхность которых является потолком, а верхняя – основанием для настилки пола. При этом защита от воздушного шума достигается доведением массы 1 м² перекрытия до определенной величины (например, для жилых зданий до 400 кг, что соответствует толщине плиты из тяжелого бетона 160 мм). Акустически неоднородные перекрытия включают несколько слоёв, один из которых – несущий – может иметь толщину, определяемую расчетом на прочность.

Остальные слои предназначены для звукоизоляции, величина которой определяется акустическим расчетом.

Деревянные перекрытия.



План расположения деревянных балок перекрытия

Контрольные вопросы:

1. Назовите требования к планировке жилого здания?
2. Назовите нормы к планировке жилого здания в соответствии с СНиП 31-02-2001 «Дома жилые многоквартирные»?
3. Расскажите об особенностях функционального зонирования и объёмно-планировочного решения южного дома
4. Назовите архитектурно-планировочные требования к отдельным элементам жилого дома?
5. Назовите оптимальную площадь общей комнаты?
6. Назовите оптимальную площадь спальни?
7. Назовите оптимальную площадь кухни?
8. Назовите оптимальную площадь санузла?
9. Почему не допускается крепление приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты?
10. Назовите оптимальную площадь кухни?
11. Назовите оптимальную высоту ограждения балкона?
12. Расскажите о стационарных перегородках
13. Назовите толщину межкомнатных кирпичных перегородок?
14. Назовите толщину межквартирных кирпичных перегородок?
15. Расскажите о классификации перекрытий малоэтажных зданий

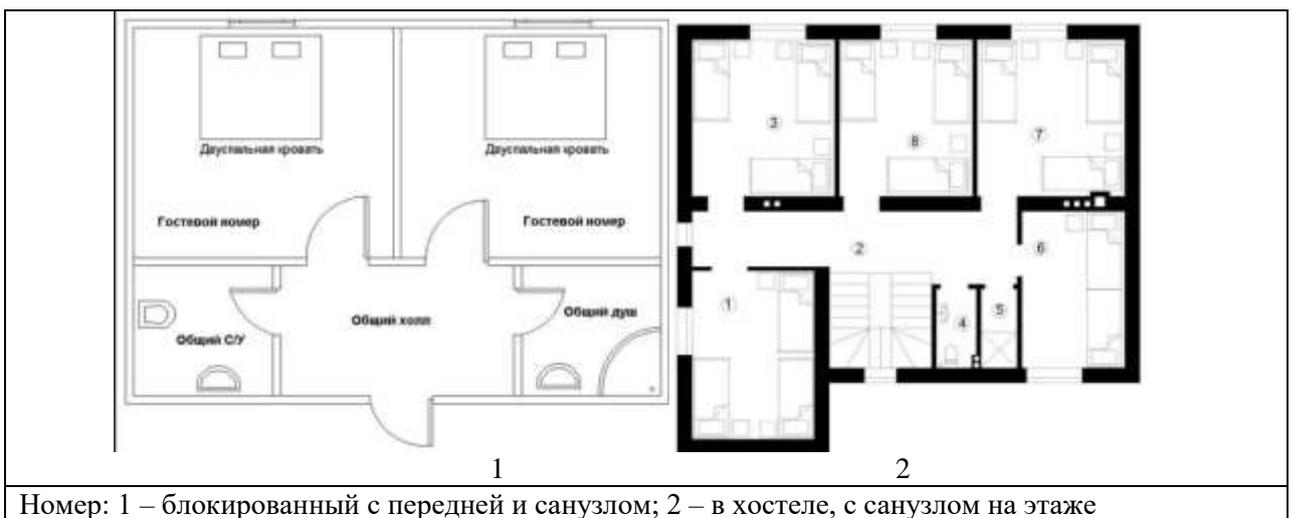
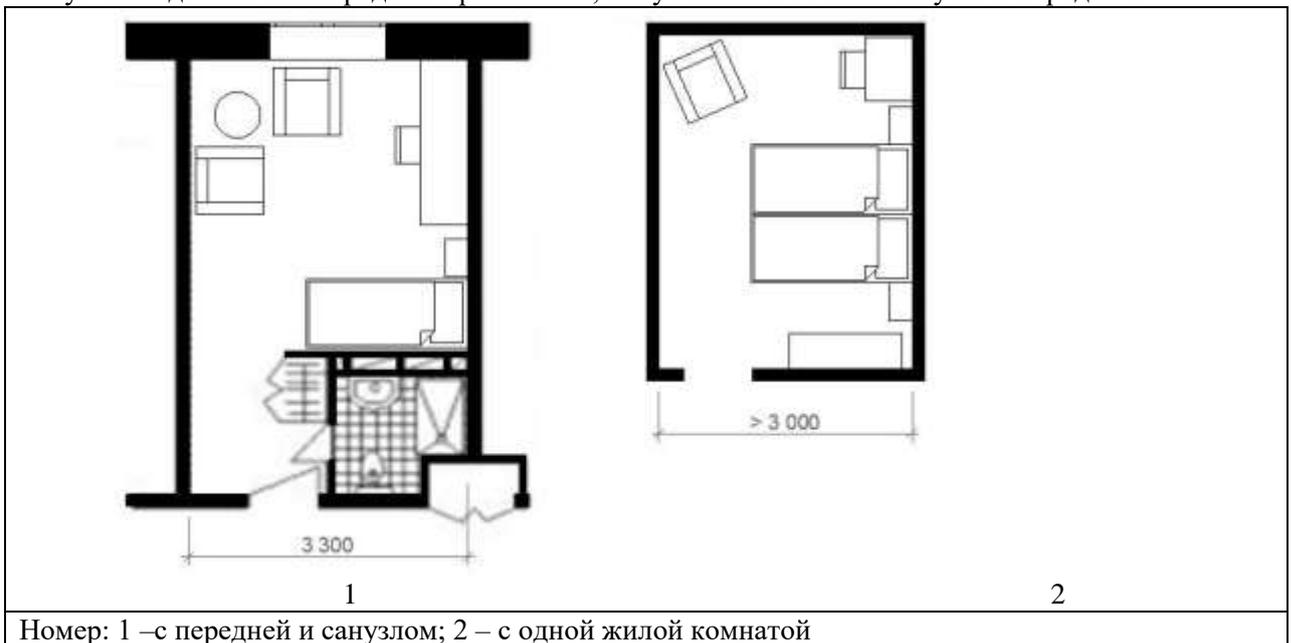
8 семестр

1. Общая тема: Проектирование интерьеров различного целевого и функционального назначения. 2 Тема: «Проект интерьера номера-люкс в гостинице». 3. Тема: «Разработка интерьеров вестибюля гостиницы со стойкой администратора (reception)». 4. Тема: «Разработка интерьеров ресторана гостиницы». 5 Общая тема: «Промышленный интерьер». 6 Тема: «Проект офисного пространства». 7 Тема: «Проект офисного оборудования (перегородка)»

Требования к жилой группе. Жилая часть гостиницы – основная по назначению и, как правило, по занимаемой площади. На жилых этажах размещаются номера, помещения для дежурного персонала, обслуживающего номера, общие горизонтальные коммуникации, гостиные, детские комнаты, лифтовые или лестнично-лифтовые холлы.

Жилой этаж решается в коридорной, галерейной, секционной планировочной структурах или в их сочетаниях.

Номера, в зависимости от степени комфорта, могут не иметь в составе санузла и передней, могут быть дополнены передней с раковиной, могут иметь в составе санузел и переднюю.



Для более гибкого использования номерного фонда целесообразно предусматривать возможность объединения между собой с помощью дверей нескольких номеров. Такое решение позволяет сдавать номера отдельно (однокомнатные, двухкомнатные и т.д.) или вместе.



Пример номеров с возможностью объединения

В номерах типа апартамент и 스위트 рядом со спальней размещают гардеробную.



Номер-свит с гардеробной

Основной элемент жилой части — номер. Жилые номера разделяются на следующие основные типы: однокомнатные номера на одного человека; однокомнатные номера на два человека; однокомнатные семейные; многокомнатные или соединяющиеся номера на троих и более человек; номера с повышенным комфортом из двух комнат и более.

В основном рекомендуется предусматривать однокомнатные номера на одного-двух человек. Они имеют следующие функциональные зоны: зоны сна, зону отдыха, рабочую зону. В двухкомнатных номерах на назначение комнат влияет характер гостиницы – курортная (развитая зона отдыха) или городская (развитая рабочая зона). В первом случае в одной из комнат располагается гостиная, в другой – спальня; во втором случае – в первой комнате – кабинет, во второй – спальня (гостиная – рабочий кабинет и спальня). Начиная с двухкомнатных номеров, прослеживается четкое зонирование помещений на жилую часть и часть для приема посетителей.

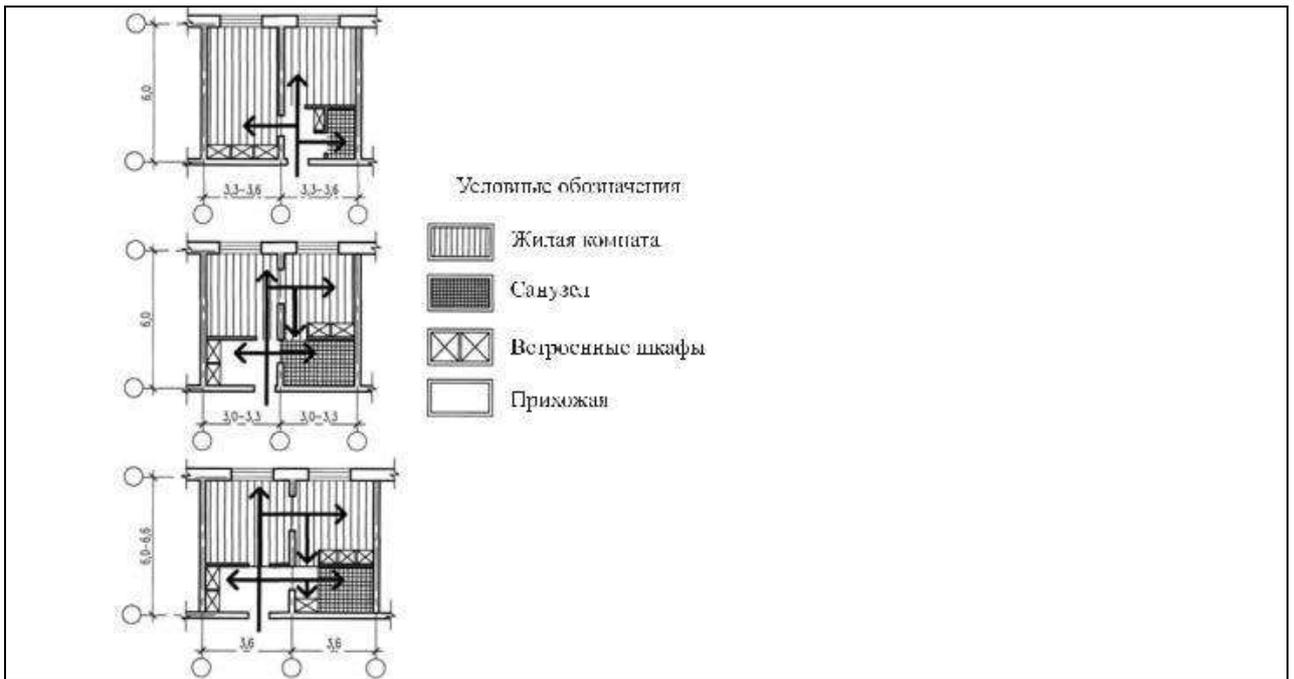


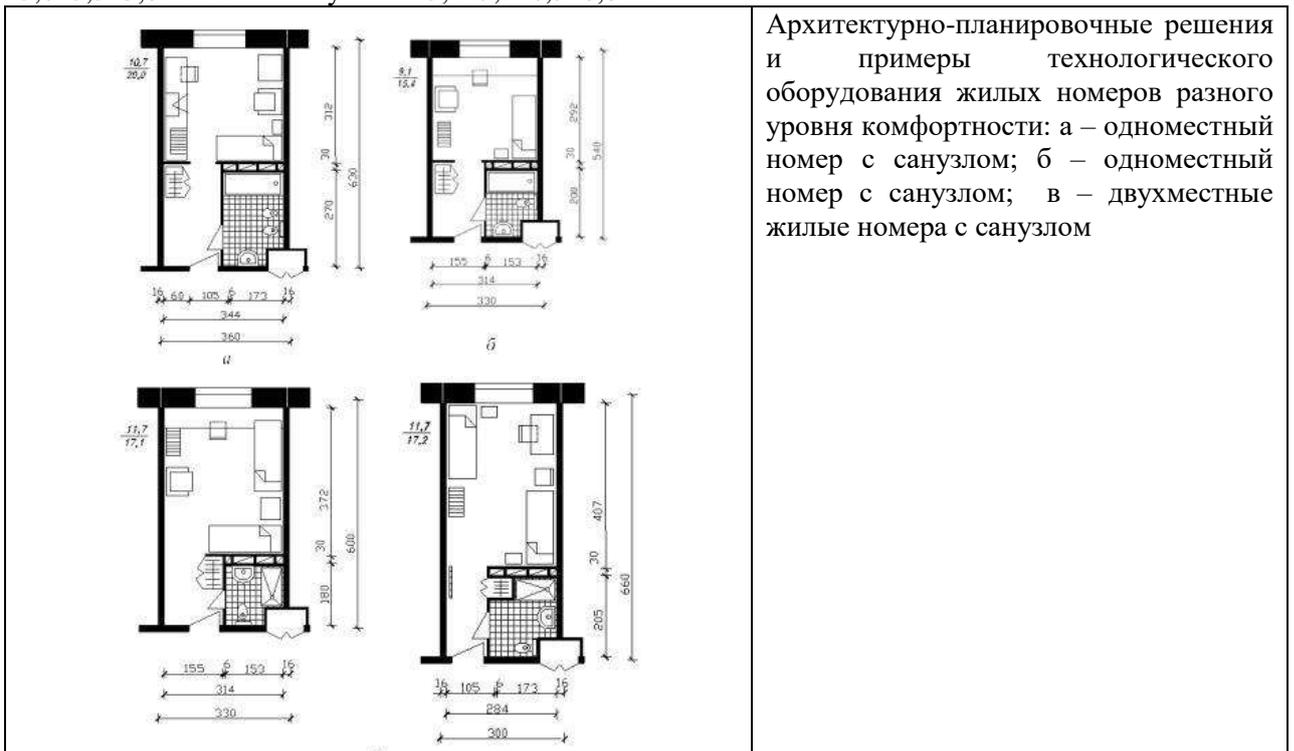
Схема функциональной взаимосвязи отдельных элементов двухкомнатного номера с санузлом

В трехкомнатных номерах спальня с гардеробом и санузел является стабильным элементом номера. Назначение двух других комнат бывает следующим: гостиная + рабочий кабинет; гостиная – рабочий кабинет + столовая.

В четырехкомнатных номерах еще больше дифференцируется назначение комнат, при этом четко отделяется жилая часть номера от помещений для приема посетителей и выделяются следующие функциональные зоны: зона проживания, обслуживания, больших приемов, деловых приемов, рабочий кабинет. Для четырехкомнатных номеров возможно решение в двух уровнях.

Согласно СП 257.1325800 жилая площадь однокомнатных номеров в зависимости от уровня комфорта составляет: для одноместных 9–14 м², двухместных— 12–16 м².

Наилучшие архитектурно-планировочные решения номеров по размещению оборудования могут быть получены для двухместных однокомнатных номеров при ширине номера 3,0–3,3–3,6 м в осях, с глубиной номера 6,0–6,6 м, для одноместных однокомнатных номеров с шириной номера 3,0–3,3–3,6 м в осях и глубиной 5,4–5,7–6,3–6,6 м.



Архитектурно-планировочные решения и примеры технологического оборудования жилых номеров разного уровня комфортности: а – одноместный номер с санузлом; б – одноместный номер с санузлом; в – двухместные жилые номера с санузлом

Для повышения удобства проживания в номере желательно функциональное зонирование жилой комнаты, которое проводится при помощи определенного размещения мебели.

Поскольку гостиница является временным жилищем, количество мебели в номере следует ограничивать минимальным необходимым набором. Одним из показателей комфорта жилого номера служит процент площади пола комнаты, занятой мебелью; рекомендуется, чтобы он не превышал 50%.



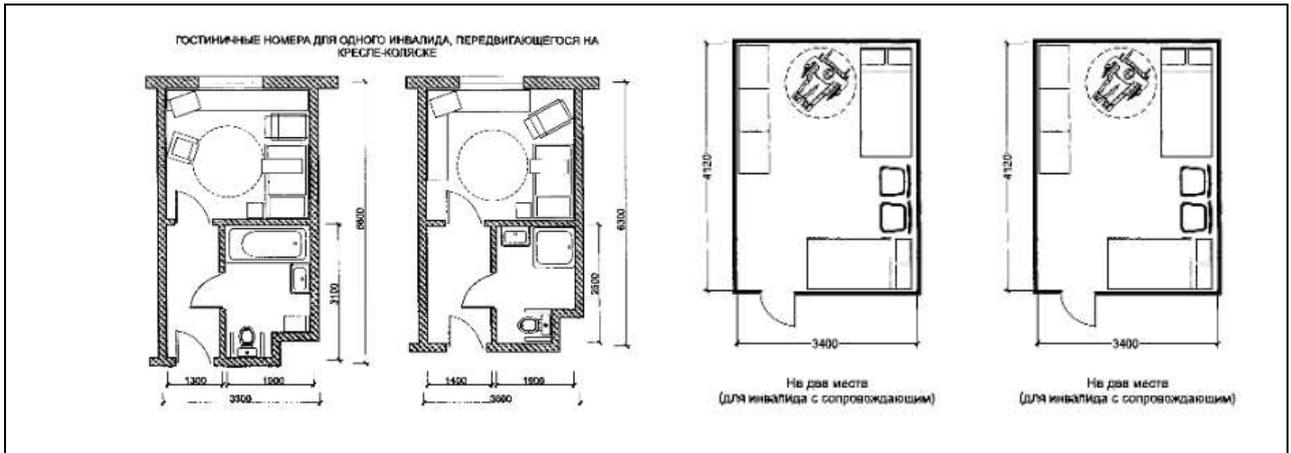
Обычно в однокомнатном номере размещают минимально необходимый набор мебели по функциональным зонам. В зоне сна размещают спальные места (кровати, реже диван-кровати) по числу человек, на проживание которых рассчитан номер, прикроватные тумбочки (или тумбы для постельного белья при диван-кроватях). В рабочей зоне размещают письменный или комбинированный стол, совмещающий функции рабочего и туалетного; шкаф для платья и белья. В зоне отдыха – стул, журнальный столик, кресла, подставку для чемоданов. В передней номера размещают шкаф для платья и белья (желательно встроенный). В номерах на трех человек журнальный столик и кресла можно не размещать.

При организации интерьера номера учитывается совокупность требований к созданию комфортной среды и определенного уровня комфорта для каждого проживающего. От гостиничной мебели требуется надежность конструктивного решения, а в отделке интерьера – стойкие покрытия, легко поддающиеся уборке.

Универсальные номера следует проектировать так, чтобы ими могли воспользоваться МГН.

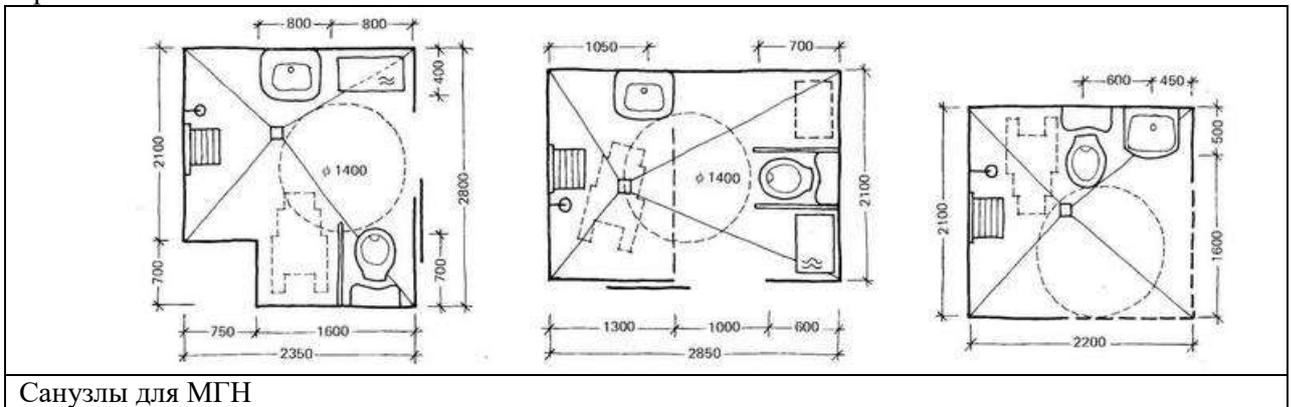
Для этого во всех помещениях должны отсутствовать пороги, уровень расположения лоджий и балконов в номере не должен отличаться от общего не более 1,4 см. Двери изготавливаются шириной от 0,9 м, на них устанавливается магнитный стопор фиксации в открытом виде. Углы комнаты оборудуются защитными панелями, что защищает стены от повреждений инвалидной коляской.

Нужно предусмотреть такую расстановку мебели, чтобы возле кровати была зона для разворота кресла на 360 градусов. В санузле также нужно предусмотреть зону разворота.

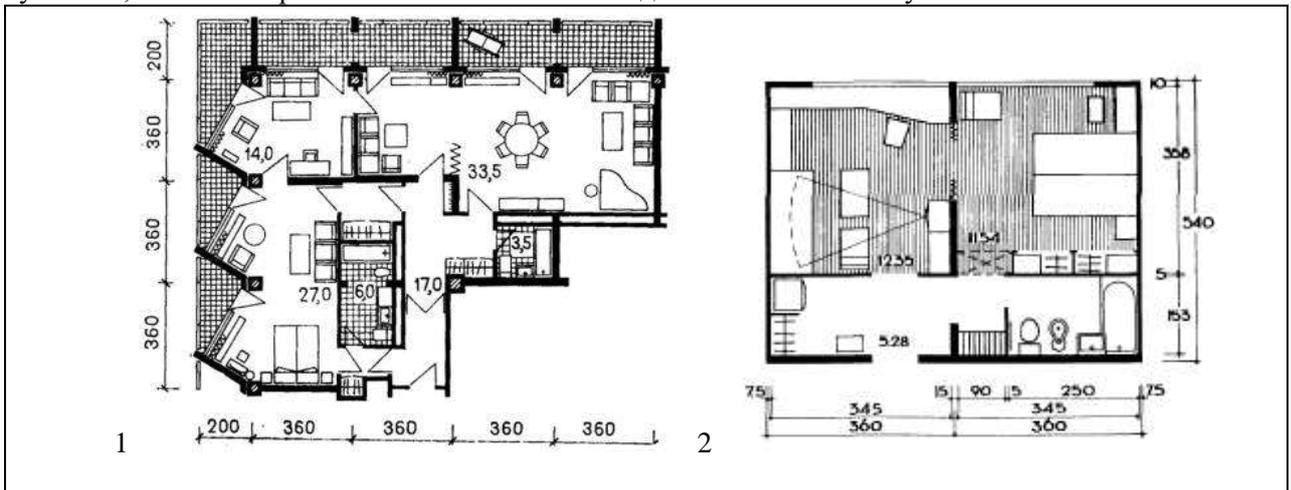


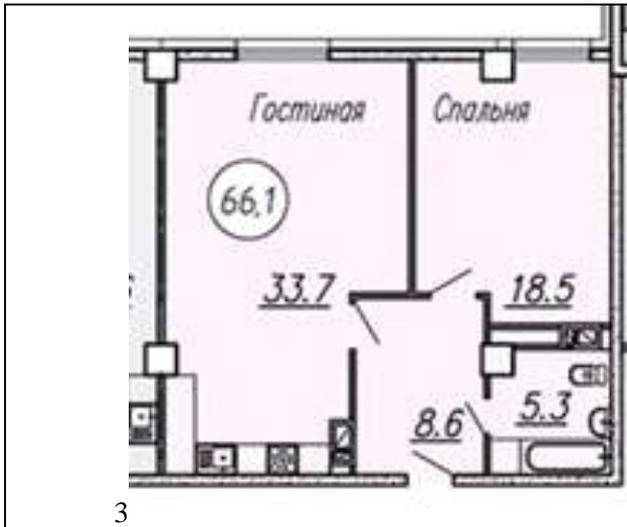
Номера для МГН

В общем санузле для инвалидов-колясочников также нужно предусмотреть зону разворота кресла-коляски.

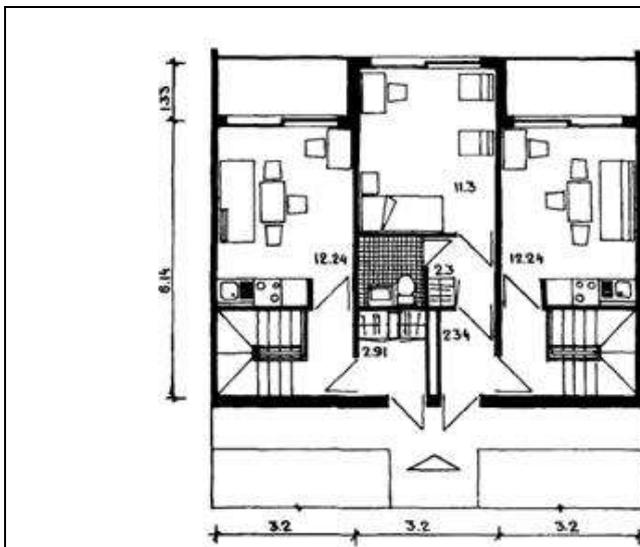


Номера повышенного уровня комфорта состоят из двух и более комнат. Согласно [1] номер люкс состоит из двух жилых комнат, апартамент – из двух и более комнат с кухонным уголком, сьют – из трех и более жилых комнат с дополнительным санузлом.





Примеры планировки номера:
1 – сьюит, 2 – люкс, 3 – апартамент

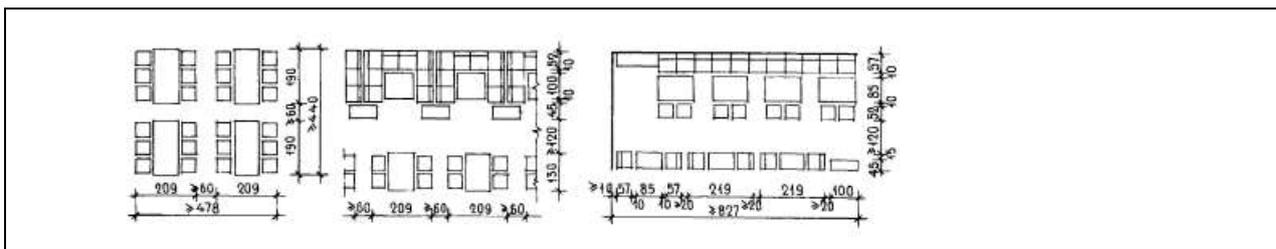


Примеры планировки двухуровневого номера апартамент

Допускается проектирование апартаментов в двух уровнях. При проектировании апартаментов в двух уровнях целесообразно на первом уровне располагать зону приема пищи, зону отдыха или кабинет, а во втором уровне зону сна.

Вестибюль – многофункциональное помещение и важнейший коммуникационный узел гостиницы. В нем расположен главный вход в гостиницу, вертикальные коммуникации (лестницы и лифты), через вестибюль попадают в блок предприятий общественного питания, в конференц-зал и т.д. Вестибюль может использоваться как место встреч и отдыха. Нередко в нем находятся киоски и банкоматы.

Как правило, в вестибюле организуется специальная зона отдыха и ожидания. Она предназначена для посетителей, ожидающих оформления по прибытии в гостиницу или транспорта для выезда из нее, используется для встреч и отдыха проживающих в гостинице.



Функциональные зоны для приема пищи: варианты размещения столов

При залах ресторана целесообразно размещать банкетные залы, которые могут быть расположены как в обособленных помещениях, так и находиться в общей площади, но выделяться посредством перегородок, что дает возможность трансформировать пространство.

При размещении мебели нужно обеспечить возможность свободного подхода посетителей и обслуживающего персонала к каждому месту, а также беспрепятственную эвакуацию людей

Контрольные вопросы:

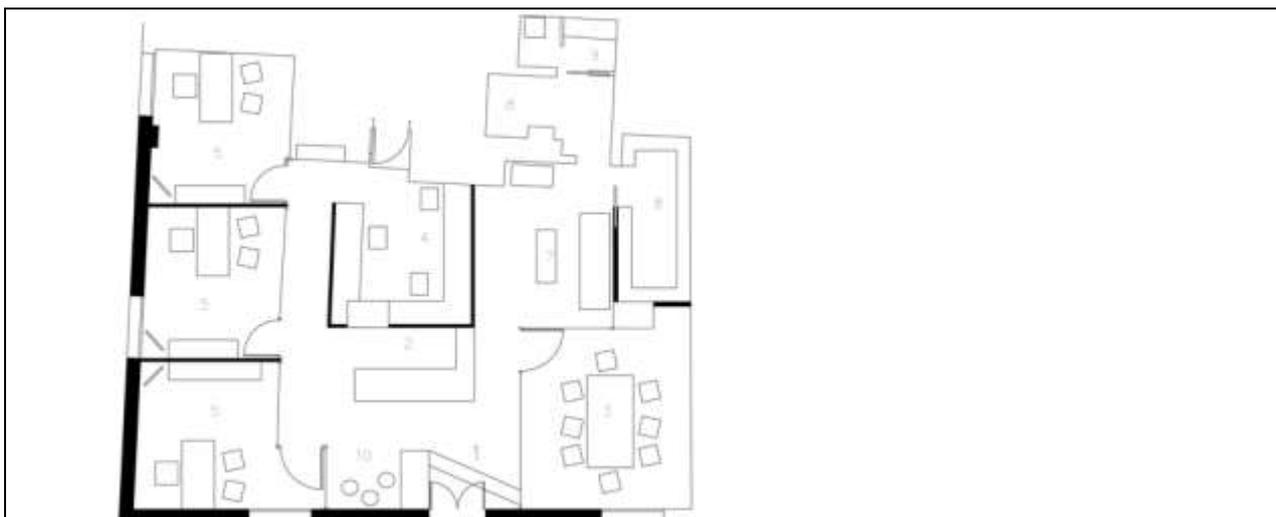
1. Назовите требования к жилой группе?
2. Назовите требования гостиничному номеру?
3. Расскажите о схеме функциональной взаимосвязи отдельных элементов двухкомнатного номера с санузлом
4. Назовите жилая площадь однокомнатных номеров согласно СП 257.1325800?
5. Назовите требования к номеру для МГН?
6. Назовите требования к санузлу для МГН?
7. Расскажите о требованиях к вестибюлю
8. Расскажите о требованиях к проектированию ресторана

Построение офисного пространства. Каковы главные принципы, определяющие внешний вид офиса? Хотя эстетические соображения - неотъемлемая часть любого проектирования, красота не может быть главным определяющим фактором в дизайне рабочего помещения. Офис предназначен для определенных процессов, и, если их невозможно полноценно осуществить, такой проект не может считаться удачным - каким бы прекрасным он ни казался.

Никто не сомневается в том, что в проектировании промышленного здания обязательно должен принимать участие специалист-технолог. Процесс производства подразумевает оптимальную технологическую организацию, и хорошее индустриальное здание всегда ориентировано на этот процесс. Лучшие современные офисные здания следуют тому же принципу, рассматривая работу в офисе как специфический процесс со своими строгими технологическими требованиями.

Офисная работа в целом может быть разделена на две категории: концентрация и общение. Основной сложностью в проектировании офисов является поиск равновесия между двумя этими видами деятельности, которое наибольшим образом соответствовало бы той или иной компании. Юридические фирмы предъявляют иные требования, чем торговые компании, банки отличаются в этом смысле от проектных бюро.

Офис кабинетного типа. Лучшим решением для сосредоточенной работы был бы отдельный кабинет, в то время как для общения больше подходит открытое пространство. Из взаимодействия этих крайностей и складывается план этажа. Основные из возможных решений – офис закрытого коридорного типа, единое общее пространство (Open Space) и комбинированный офис.

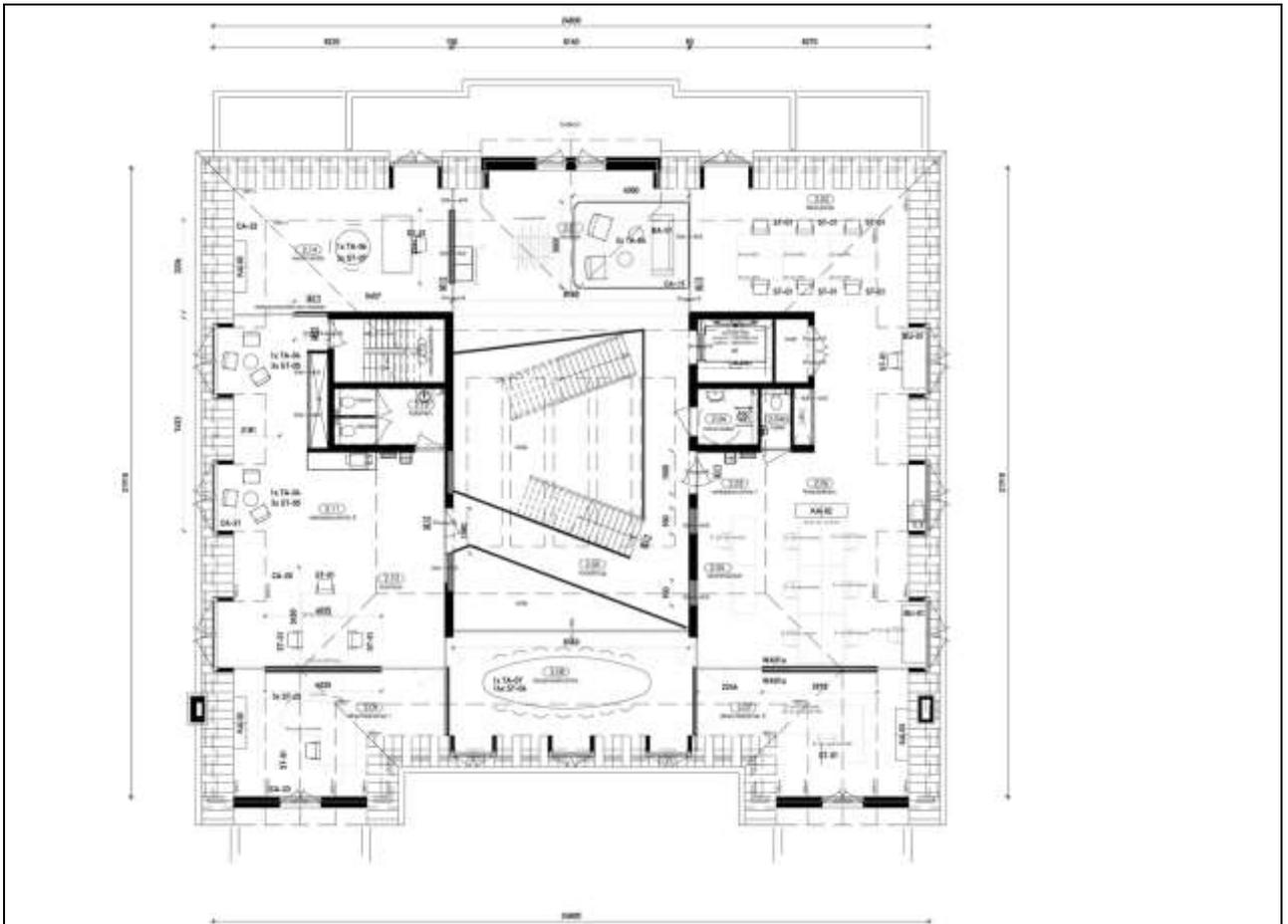


Офис кабинетного типа в Валенсии. Авторы: Masquespacio. Строительство завершено 22 сентября 2012 г.

На одном конце диапазона находится традиционный офис, состоящий из отдельных комнат, расположенных вдоль коридора. Это традиционная схема офиса, которая создает атмосферу уединения и спокойствия. В таких условиях практически невозможно реализовать коллективную работу, общение сотрудников затруднено, а использование пространства неэффективно. Такое решение подходит для компаний, разделенных на отделы, состоящих из небольшого количества людей. Сообщение между ними ограничено - изоляция важнее. Хотя в целом такая организация работы отходит в прошлое, существуют и будут существовать процессы, которые требуют такой степени уединения.

Существуют два вида офисов кабинетного типа. К первому виду относятся кабинеты для одного-двух человек. В Западной Европе такая схема была распространена до 1970-х годов. Для нее характерным является максимальная уединенность, четкая пространственная организация, статичное впечатление, невозможность работы в команде и отсутствие гибкости. Ко второму типу относятся офисы, состоящие из комнат большего размера, рассчитанных на пребывание в них трех человек и более. При этом возникает определенный дух коллективизма, который, однако, распространяется только на небольшую группу людей. Одновременно могут возникать проблемы в отношениях с другими отделами компании. Этот тип офиса был популярен в Европе в 70-х годах, в эпоху ранней компьютеризации. Для него характерным является относительная уединенность, статичное впечатление, слабый командный дух и ограниченная гибкость.

Open-space. На другом конце диапазона находится офис, состоящий из огромных помещений, рассчитанных на большое количество людей. Пространство ограничивается только наружными стенами. Рабочие места отделяются друг от друга невысокими мебельными перегородками. Эта схема явилась результатом дороговизны офисных площадей и необходимости частых перепланировок. Здания такого типа, как правило, большой ширины и простых очертаний, что позволяет достичь максимальной эффективности. В них обеспечивается высокая степень гибкости и прозрачности. Одновременно с этим присутствуют такие недостатки, как плохая звуковая и зрительная изоляции рабочих мест. Этот тип подходит главным образом для быстрорастущих организаций и больших корпораций. В Западной Европе такие офисы использовались в 1980-е годы, до начала широкого использования персональных компьютеров. Такой офис характеризуется высоким духом коллективизма, отсутствием приватности, гибкостью плана и динамичным впечатлением.



Офис открытого типа (Open Space). Планировка рабочего офиса для профессионалов голландской футбольной премьер-лиги. Студия Hollandse Nieuwe

Разновидностью открытого пространства является групповой офис. В нем общее пространство делится невысокими перегородками на отдельные зоны. Такое разделение пространства приветствуется сотрудниками. Интенсивное общение возможно только в пределах небольших групп. Для обмена информацией предлагаются общие зоны. Усиливается чувство принадлежности коллективу. Пространство используется с максимальной эффективностью и гибкостью. Недостатком является недостаточная звукоизоляция.

Офис комбинированного типа. Вовлечение пользователей в процесс проектирования офиса в Австрии, Германии, Голландии и Скандинавских странах, где расположение рабочего места у окна является едва ли не неотъемлемым правом сотрудника, сильно повлияло не только на интерьерное, но и на объемное решение зданий. Этим постройкам присущи более узкие и сложные планы застройки, высокое качество пространства и множество общественных зон.

Как следует из самого названия, комбинированный офис сочетает в себе преимущества двух предыдущих планировочных решений. Индивидуальные и групповые комнаты отделяются прозрачными перегородками от центральных зон, предназначенных для общего пользования. Таким образом, сглаживается противоречие между стремлением сосредоточиться и потребностью в общении.



Пример перепланировки офиса кабинетного типа в комбинированный тип офиса. Архитекторы: Gianluca Chiavola, Isabella Sanfilippo. Италия, 2010 г.

В Западной Европе такие офисы популярны с начала 1990-х годов. Они способствуют развитию коллективизма, обеспечивают неплохую гибкость и изоляцию рабочих мест, выражают динамичность и ясность пространственной организации.

Функциональное зонирование. Вполне естественно, что в офисе любой компании ежедневно находится большое количество совершенно разных людей – сотрудников, посетителей, курьеров и т.д... У этих людей различные, а иногда и абсолютно противоположные цели, задачи и сферы деятельности. Для того чтобы работа всего офиса не останавливалась при появлении очередного посетителя, рабочие процессы не перекрещивались, и каждый человек, будь то сотрудник или гость, четко представлял, что ему нужно и куда он должен с этим подойти и существует прием функционального зонирования.

Говоря простым языком, функциональное зонирование – это разделение территории помещения на зоны с разным функциональным назначением.

Функциональные зоны могут быть организованы массой способов и для каждого типа офисов они различны. К примеру, в офисе классического кабинетного типа зонирование может быть сделано путем элементарного прикрепления табличек с обозначением функции на двери кабинетов, а в open-space офисах часто применяется прием «визуального зонирования» - цветовое оформление или соответствующая группировка и размещение мебели. Вариантов много. Самое главное – это определиться с количеством этих зон.

Понятно, что функции, которые выполняет офисное помещение, напрямую зависят от сферы деятельности компании, однако, есть определенные общие точки соприкосновения, на основе которых создается дизайн в любом офисе.

Основных функциональных зон в офисах две – это front-office и back-office.

Фронт-офис. Фронт-офис выполняет представительскую функцию и предназначен, в большей степени, для потенциальных клиентов и партнеров. Грубо говоря, это все те помещения, которые посетитель должен увидеть. На фронт-офис возлагается имиджевая и презентационная функции, поэтому чаще всего комнаты выполнены в одном дизайнерском ключе с применением большого количества корпоративной символики. Помещения, отводимые под front-office, как правило, отличает атмосфера дороговизны и респектабельности - дорогая и стильная мебель, различные элементы декора и так далее.

Помещения, относящиеся к фронт-офису – это холл, ресепшн, комната ожидания, комнаты для переговоров, и, иногда, кабинет руководителя компании.

В современном мире функциональное разделение помещений на холл, ресепшн и комнату ожидания существует лишь условно. Чаще всего посетитель сразу попадает в просторное помещение со стойкой регистрации, где имеется мягкая мебель для ожидания.

Точка входа. Люди судят о книгах по обложкам, о веб-сайтах – по первым страницам, а об офисах – по вестибюлям. Это первое впечатление о системе или среде серьезно влияет на следующее за ним восприятие и отношение, что, в свою очередь, воздействует на качество последующего взаимодействия. Первое впечатление формируется, главным образом, на входе в

систему или среду. Перечислим ключевые для качественного дизайна элементы точки входа: минимальные барьеры, точки обзора и постепенно появляющиеся приманки.

Минимальные барьеры. Точка входа не должна быть загромождена или закрыта какими-либо объектами, так называемыми барьерами. Это могут быть стоянки для автотранспорта, кричащие витрины с множеством необязательных элементов, персонал у дверей или любой объект, который мешает посетителям пройти к точке входа. Барьеры могут иметь эстетичный вид и быть функциональными по своей природе.

Ресепшн. Ресепшн (reception) в переводе с английского имеет несколько значений: прием, стойка, регистратура. В любом офисе помещение reception является лицом компании, оно должно отчетливо запомниться любому посетителю и вызвать желание посетить офис вновь.

При проектировании этой зоны необходимо решить следующие вопросы:

-Есть ли у компании ярко выраженная индивидуальность?

-Насколько сильно эта индивидуальность и корпоративная культура должны быть выражены в пространственных формах?

-Обращена ли компания наружу или, скорее, вовнутрь, сколько в ней бывает посетителей?

Офисное проектирование зоны ресепшн выполняется с учетом общей площади офиса и особенностей его планировки, а также усредненного количества ежедневных посетителей. В офисах кабинетного типа стойка администратора обычно располагается в фойе, а в офисах Open Space для ресепшн выделяется одна из зон, расположенных близко к входу.

Первый вариант проектирования предпочтителен для удобства персонала, так как присутствие посетителей в непосредственной близости от рабочих зон может осложнить текущую работу офиса. В зависимости от площади и планировки стойка администратора располагается либо фасадом к посетителям, либо у боковой стены, но в любом случае необходимо предусмотреть свободный проход и исключить скопление людей. При большом потоке посетителей на административной площади проектируется и отдельная зона ожидания с мягкой мебелью и журнальным столиком, которая может располагаться в углу фойе или вдоль свободной стены.

Зона ожидания должна быть предназначена не только для отдыха, но и для кратковременного общения с клиентами, заполнения бумаг и оперативного выяснения спорных вопросов. С учетом того, что в зоне ресепшн постоянно находится большое количество людей, при офисном проектировании предусматривается установка систем вентиляции и отопления для создания комфортного микроклимата в любой сезон года.

Административное офисное пространство формируется вокруг стойки администратора, занимающей центральное место в этой зоне. Основными конструктивными элементами стойки являются столешница, фасадная часть, рабочий стол и внутреннее наполнение. При выборе стойки учитывается ее расположение: угловое, прямое, П-образное, дугообразное, а также размеры стойки и особенности ее конструкции. Длина стойки определяется площадью помещения. Ее высота не должна доставлять посетителям дискомфорта, но одновременно должна обеспечивать администратору хороший обзор. В последние годы заметна тенденция повышения коммуникативных функций стойки ресепшн, которая перестала выполнять роль непреодолимого заградительного барьера для клиентов. По этой причине все чаще практикуется установка стоек открытого типа, за исключением тех объектов, где важно обеспечить сохранность важной документации и денежных средств. Совместить в себе коммуникативные и «защитные» функции позволяют стойки с двухуровневой конструкцией, которые на сегодняшний день считаются стандартом.

Возможности современного офисного проектирования позволяют создать условия для установки стойки любой формы или модульных конструкций, конфигурацию которых можно менять в зависимости от конкретных условий. Однако при любом подходе важно сохранить некий узнаваемый стиль административной стойки для посетителей и обустроить зону для максимально быстрой и эффективной работы самого персонала. С внутренней стороны стойка оснащается всем необходимым для работы администратора, включая выдвижную панель для клавиатуры, небольшие полки, подсветку и стол для заполнения бумаг.

Конструкция стойки проектируется с тем расчетом, чтобы экран монитора и документы были скрыты от глаз посетителей. В отличие от западных компаний, где функции персонала четко

распределены, администраторы в российских офисах часто выполняют разноплановую работу, что должно учитываться при внутреннем оснащении стойки.

Для формирования общего впечатления у клиентов важнейшую роль играет не только офисное проектирование зоны ресепшн, но и ее дизайн. Стойка ресепшн выполняет имиджевую функцию, что учитывается при выборе цветовой гаммы и материалов для ее изготовления.

Стойки эконом-класса, как правило, изготавливаются из ламинированного ДСП и пластика, причем разнообразие этих материалов, представленных на рынке, вполне позволяет придать дизайну административной зоны представительность в сочетании с модным корпоративным стилем.

В статусных офисах административные стойки обычно выполнены из дорогих пород древесины, для напольных покрытий и облицовки используют мрамор или гранит, а в зоне ожидания устанавливают мягкую мебель из кожи.

В этом случае нужно несколько разбавить монументальность зоны ресепшн, что легко достигается с помощью алюминиевых элементов конструкции и разных видов стекла. Установка зеркал в административной зоне, рекомендуемая некоторыми интерьерными дизайнерами для визуального расширения площади, не всегда оправдана, поэтому лучше ограничиться использованием стеклянных вставок и декоративных панелей светлых оттенков.

Считается, что для зоны ресепшн лучше всего использовать недорогие, но максимально износостойкие материалы, однако любая экономия в обустройстве и дизайне административной зоны, так или иначе, отразится на восприятии посетителей. Дизайн административной зоны – это огромные возможности для создания узнаваемого корпоративного стиля компании.

Для декора помещения помимо логотипа фирмы над стойкой ресепшн и изготовления ее конструктивных элементов, выбирают материалы корпоративных цветов компании, что закрепляет в сознании посетителей визуальные ассоциации.

По концепции дизайна административная зона не должна выделяться из общей стилистики офиса, чтобы не дезориентировать посетителей. Есть мнение, что зона ресепшн должна выполняться в той же стилистике, что и кабинет руководителя, однако это может вызвать диссонанс в восприятии клиента. Гармония в дизайне и стилистике офисного пространства достигается благодаря общей концепции, и даже при сохранении единства стиля можно придать каждой зоне свою индивидуальность.

Офисные перегородки. Перегородки - это вертикальные ограждающие конструкции, которые делят внутреннее пространство здания на комнаты и зоны сообщения, например коридоры. Перегородки, которые несут нагрузку от крыши или перекрытия, называются несущими, а те, которые стоят свободно – ненесущими. Перегородки являются основным инструментом дизайнера для создания пространственного решения офиса. Они также оказывают колоссальное влияние на функционирование офисного пространства.

Несущие перегородки. Несущие перегородки возводятся из кирпичей, блоков или монолитного бетона традиционными методами. Их преимущество – это высокая пожаробезопасность и звукоизолирующая способность. Однако это постоянные перегородки, которые подчас не позволяют гибко использовать пространство. Особенно это чувствуется при приспособлении старого здания под офисное.

Именно поэтому в строительстве современных офисных зданий получил распространение принцип "оболочки и ядра", суть которого заключается в предоставлении арендатору свободного от перегородок пространства между наружной стеной и внутренним ядром из шахт вертикальных коммуникаций. Этот принцип, однако, налагает определенные требования к взаимодействию между глубиной здания, расположением вертикальных коммуникаций, наличием атриума, характером внешнего контура здания, шагом и размером окон. Нарушение баланса этих показателей приводит к крайне неэффективным, неудобным в использовании офисным помещениям.

Ненесущие перегородки. Ненесущие перегородки делятся на каменные, каркасные и разборные (модульные). В России чаще всего встречаются каркасные перегородки. Типичная офисная каркасная перегородка состоит из металлических стоек, облицованных с двух сторон листами гипсокартона. Пространство между листами может быть по-разному заполнено для придания перегородке тех или иных свойств. Они просты в изготовлении, легки, изменяемы в определенных пределах, могут быть по-разному облицованы. Они дешевле, чем модульные, и соответствуют российским требованиям пожарной безопасности.

Разборная, или модульная, перегородка состоит из легких элементов и может быть разобрана и перенесена в другое место без каких-либо повреждений конструкций и отделки помещений. Эти перегородки, как правило, имеют свою облицовку, которая не требует дополнительной отделки, а нуждается только в периодической чистке, как и все поверхности помещения. Модульные перегородки обычно возводятся между чистым полом и подвесным потолком. Это означает, что при необходимости повышения звукоизоляции помещений следует предпринимать дополнительные меры, например устройство гипсокартонной перегородки в запотолочном пространстве, через которое звук может легко распространяться.

Эти перегородки очень технологичны и оправдывают изначальные затраты при длительном использовании. При проектировании здания с использованием разборных перегородок нужно стремиться к выработке 2-3 типоразмеров для обеспечения максимальной гибкости. Так как все элементы изготавливаются с точностью до миллиметра, чего пока что не удастся достичь в условиях строительной площадки, в местах примыкания к постоянным конструкциям здания обычно предусматриваются доборные модули, с помощью которых можно легко компенсировать неровности поверхности, отклонения от вертикали, несоблюдение проектных размеров и т.д.

Одной из разновидностей модульных перегородок являются раздвижные, или трансформируемые, перегородки, которые предназначены для частого изменения планировки помещения, например переговорных комнат или многофункциональных залов.

Существует множество конструктивных решений раздвижных перегородок. При выборе конкретной перегородки следует учитывать некоторые их особенности. Во всех случаях необходимо предусматривать зоны размещения модулей в сложенном состоянии.

Это может быть просто дополнительная ширина помещения или специальная ниша, даже запотолочное пространство иногда используется для этой цели. Один тип перегородок требует устройства направляющего рельса в полу, что может быть неприемлемо с эстетической и функциональной точки зрения. Существует также решение, когда перегородка подвешивается к верхнему рельсу, что позволяет сохранить неразрывность поверхности пола. Однако такое решение дороже из-за появления сложных узлов примыкания, которые обеспечивают необходимый уровень звукоизоляции.

Контрольные вопросы:

1. Назовите особенности построения офисного пространства
2. Каковы главные принципы, определяющие внешний вид офиса?
3. Охарактеризуйте офис кабинетного типа
4. Охарактеризуйте офис типа Open-space
5. Охарактеризуйте офис комбинированного типа
6. Расскажите об особенностях функционального зонирования офиса
7. Что такое front-office?
8. Что такое back-office?
9. Расскажите о вестибюле офиса
10. Расскажите об особенностях проектирования Ресепшн (reception)
11. Расскажите об особенностях офисных перегородок
12. Расскажите об особенностях несущих перегородок
13. Расскажите об особенностях ненесущих перегородок
14. Расскажите об особенностях разборной или модульной перегородки

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ОСНОВНАЯ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Королева С. В. Дизайн-проект двухэтажного дома с верхней террасой и большим гаражом: учебно-методическое пособие / С. В. Королева ; Тульский государственный университет. -Тула : 2023. -141с. :цв. ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL:

<https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/54067> (дата обращения 26.08.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Королева С. В. Дизайн-проектирование комфортабельного двухэтажного особняка в стиле хай-тек: учебно-методическое пособие / С. В. Королева ; Тульский государственный университет. -Тула : 2023. -122 с.: цв. ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/54066> (дата обращения 26.08.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Королева С. В. Дизайн-проект современного загородного дома: учебно-методическое пособие / С. В. Королева; Тульский государственный университет. - Тула : 2023. - 120 с. : цв. ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — <https://tsutula.bookonlime.ru/product-pdf/dizayn-proekt-sovremennogo-zagorodnogo-doma-uchebno-metodicheskoe-posobie> (дата обращения 26.08.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Королева С. В. Королева С. В. Дизайн-проект стильного разноуровневого дома с широким остеклением фасадов и подземным гаражом: учебно-методическое пособие / С. В. Королева ; Тульский государственный университет. - Тула : 2023. -122 с: цв. ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/54064> (дата обращения 26.08.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5.Королева С.В. Дизайн-проект двухъярусной квартиры: учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 100 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52737> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Королева С.В. Дизайн-проект интерьера свадебного салона : учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 100 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52736> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Королева С.В. Дизайн-проект двухуровневой квартиры с мансардой: учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 102 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52735> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Королева С.В. Предпроектный анализ дизайн-проекта интерьера торгового зала небольшого фирменного магазина: учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 110 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52734> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

9. Королева С.В. Предпроектный анализ дизайн-проекта интерьера городской квартиры: : учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 154 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52733> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

10. Королева С.В. Дизайн-проект магазина велосипедов и спортивных товаров: учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 108 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52732> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

11. Королева С.В. Дизайн-проект книжного магазина, лекционного пространства, кафе: учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 101 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52682> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

12. Королева С.В. Дизайн-проект интерьера магазина-пекарни: : учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 108 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52681> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

13. Королева С.В. Дизайн-проект квартиры-студии: учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 110 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52680> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

14. Королева С.В. Методы и технологии моделирования ArchiCAD, Autodesk 3ds Max в дизайн-проектировании двухуровневой квартиры с объединенной кухней-гостиной, спальней и террасой: научное пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. – Тула, 2023. – 100 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/52688> (дата обращения 29.04.2023).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

15.Королева С.В. Дизайн-проект интерьера городской квартиры в типовом жилом доме: учебно-методическое пособие / С.В.Королева; Тульский государственный университет. Тула: Издательство ТулГУ, 2021. – 69 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL:<https://tsutula.bookonlime.ru/product-pdf/dizayn-proekt-interera-gorodskoy-kvartiry-v-tipovom-zhilom-dome-uchebno-metodicheskoe> (дата обращения 10.06.2022).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

16.Королева С.В. Дизайн-проект интерьера торгового зала небольшого фирменного магазина: учебно-методическое пособие / С.В. Королева; Тульский государственный университет. – Тула: Издательство ТулГУ, 2021. – 37 с.: цв.ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт].— URL:<https://tsutula.bookonlime.ru/product-pdf/dizayn-proekt-interera-torgovogo-zala-nebolshogo-firmennogo-magazina-uchebno> (дата обращения 10.06.2022).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

17. Королева С.В. Методы и технологии моделирования ArchiCAD, Autodesk 3dsMax в дизайн-проектировании загородного дома: научное пособие / С. В. Королева ; Тульский государственный университет. - Тула : Издательство ТулГУ, 2022. - 173 с. : цв. ил. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime: [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/product-pdf/metody-i-tehnologii-modelirovaniya-archicad-autodesk-3dsmax-v-dizayn-proektirovanii> [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/viewer/44956> (дата обращения 10.06.2022).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

18. Королева С.В. Предпроектный анализ дизайн-концепции загородного дома: научное по- собие / С. В. Королева ; Тульский государственный университет. - Тула : Издательство ТулГУ, 2022. - 295 с. : цв. ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime : [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/product-pdf/predproektnyy-analiz-dizayn-konceptcii-zagorodnogo>

doma-nauchnoe-posobie [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonline.ru/viewer/44954> (дата обращения 10.06.2022).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

19. Королева С.В. Дизайн-проект концептуального решения загородного дома: учебно-методическое пособие / С. В. Королева ; Тульский государственный университет. - Ту-ла: Издательство ТулГУ, 2022. - 342 с. : цв. ил. Текст : электронный // Цифровой образов- вательный ресурс BookOnLime : [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonline.ru/product-pdf/dizayn-proekt-konceptualnogo-resheniya-zagorodnogo-doma-uchebno-metodicheskoe-posobie> [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonline.ru/viewer/44953> (дата обращения 10.06.2022).— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

20. 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 .— 320с.- *Режим доступа:* <http://library.tsu.tula.ru/cgi-bin/zgate.exe?present+3520+default+1+1+F+1.2.840.10003.5.102+rus>

21. Минервин, Г.Б. Дизайн архитектурной среды : [Учебник для вузов] / Г.Б.Минервин [и др]. — М. : Архитектура-С, 2005 .— 504с.-*Режим доступа:* <http://library.tsu.tula.ru/cgi-bin/zgate.exe?present+3520+default+1+1+F+1.2.840.10003.5.102+rus>

22. Ткачев, В.Н. Архитектурный дизайн.Функциональные и художественные основы проектирования : учеб.пособие для вузов / В.Н.Ткачев .— М. : Архитектура-С, 2006 .— 352с.

Режим доступа: <http://library.tsu.tula.ru/cgi-bin/zgate.exe?present+3520+default+1+1+F+1.2.840.10003.5.102+rus>

23. Рунге, В.Ф. Эргономика в дизайне среды : учеб. пособие / В.Ф.Рунге, Ю.П. Манусевич.— М. : Архитектура-С, 2005 .— 328с.- *Режим доступа:* <http://library.tsu.tula.ru/cgi-bin/zgate.exe?present+3520+default+1+1+F+1.2.840.10003.5.102+rus>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Агранович-Пономарева, Е.С. Архитектурная колористика: Практикум : Учеб. пособие для вузов / Е.С.Агранович-Пономарева, А.А.Литвинова .— Минск : УП "Технопринт", 2002 .— 122с.
2. Долгополов, С.П. Евроремонт. Оригинальные элементы дизайна из гипсокартона / С.П.Долгополов, А.Л.Герусова .— 2-е изд. — Ростов-н/Д : Феникс, 2007 .— 224с.
3. Ковешникова, Н.А. Дизайн: история и теория : учеб. пособие / Н.А.Ковешникова .— 2-е изд.,стер. — М. : Омега-Л, 2006 .— 224с.
4. Корякин-Черняк, С.Л. Освещение квартиры и дома / С.Л.Корякин-Черняк .— СПб. : Наука и Техника, 2005 .— 192с.
5. Кремер, А. Евроремонт и дизайн двухкомнатной квартиры / А.Кремер .— Ростов-н/Д : Феникс, 2007 .— 224с.
6. Кремер, А. Евроремонт и дизайн трехкомнатной квартиры / А.Кремер .— Ростов-н/Д : Феникс, 2007 .— 320с.
7. 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 .— 264с.
8. Протопопов, В.В. Дизайн интерьера:(Теория и практика организации

- домашнего интерьера / В.В.Протопопов .— Ростов-н/Д : МарТ, 2004 .— 128с.
9. ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях
 10. СП 51.13330.2011 "СНиП 23-03-2003 Защита от шума" (с изменением N 1)
 11. СП 52.13330.2016 "СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение"
 12. СП 60.13330.2016 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"
 13. ГОСТ Р ЕН 13779-2007 Вентиляция в нежилых зданиях. Технические требования к системам вентиляции и кондиционирования
 14. СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования
 15. СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

1. Интерьер+Дизайн .
2. Проект Россия : Российский строительный каталог .
3. SALON - interior : Частный интерьер России.
4. Идеи вашего дома : Практический журнал / Учред. ЗАО «Салон-Пресс».
5. Сам себе мастер .
6. Ландшафтный дизайн / ЗАО "Издательский центр "Зеркало" .
7. Архидом
8. Ландшафтная архитектура. Дизайн.
9. Международная ассоциация "Союз дизайнеров". Архитектура. Строительство. Дизайн / МАСА .

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Программное обеспечение:

1. MS Office 2003/7
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Windows XP/Vista/7 по программе MSDN AA
5. Internet Explorer
6. CorelDraw 13/14/15
7. Adobe Creative Suite 5
8. Программный комплекс фирмы Grafisoft Archicad 22

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.360.ru/> - каталог мебели, сантехники, предметов интерьера.
2. <http://www.peredelka.tv/>.- официальный сайт программы

«Квартирный Вопрос», канал НТВ

3. <http://www.salon.ru/>.- интернет-ресурс на основе журнала SALON-interior - проект Издательского дома «Салон-Пресс»
4. <http://www.ivd.ru/> - ведущий интернет-проект Издательского дома «Салон-Пресс», посвященный вопросам реконструкции и оформления интерьера жилых помещений
5. <https://tsutula.bibliotech.ru/Account/OpenID>
6. <http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/>