

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
к самостоятельной работе студентов
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: очно-заочная

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.

Задачи 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.

4. Содержание самостоятельной работы обучающегося

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
6 семестр	
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Выполнение задания «Проект городской квартиры в типовом жилом доме»
3	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение
7 семестр	
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Выполнение задания «Проект концептуального решения загородного дома»
3	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение
8 семестр	
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Выполнение задания «Проект офисного пространства»
3	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

3 семестр

1. Подготовка к практическим занятиям. 2. Выполнение задания. Тема работы: «Дизайн-проект городской квартиры в типовом жилом доме». 3. Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение.

1. Тема работы: «Дизайн-проект городской квартиры в типовом жилом доме».
Графическая часть (альбом чертежей формата А3):

1. совмещенный обмерочный, демонстрационный и монтажный план квартиры в М 1:50;
2. схема функциональных зон интерьера квартиры;
3. план перепланировки квартиры с расстановкой мебели и оборудования в М 1:50;
4. план напольных покрытий в М 1:50;
5. план потолков с указанием схем расположения осветительной арматуры в М 1:50;
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.

Требования к основным элементам жилых зданий. Квартиры в жилых зданиях следует проектировать исходя из условия заселения их одной семьей.

В квартирах следует предусматривать жилые комнаты и подсобные помещения: кухню, переднюю, ванную или душевую, уборную, кладовую (или хозяйственные встроенные шкафы).

Допускается устройство помещения для хозяйственных работ, холодной кладовой (или шкафов), вентилируемого сушильного шкафа для верхней одежды и обуви.

Устройство балконов, лоджий, террас допускается в III и IV климатических районах, а при отсутствии неблагоприятных условий также в I и II климатических районах.

При наличии неблагоприятных условий лоджии допускается предусматривать только для обеспечения квартир вторым эвакуационным выходом.

В сельских жилых домах устройство веранд и террас разрешается во всех климатических районах.

В квартирах для престарелых и семей с инвалидами устройство лоджий или балконов обязательно. Глубина их в квартирах для семей с инвалидами должна быть не менее 1,4 м.

Типы квартир по числу комнат и их площади (без учета площади балконов, террас, веранд, лоджий, холодных кладовых и приквартирных тамбуров) в домах жилищного фонда социального назначения

Площадь гостиной (общей комнаты) в однокомнатной квартире должна быть не менее 14 кв.м, в квартирах с числом комнат 2 и более - не менее 16 кв.м, других жилых комнат и кухни – не менее 8 кв.м. В однокомнатных квартирах типа 1 А и двухкомнатных типа 2 А городских домов допускается проектировать кухни или кухни-ниши не менее 5 кв.м.

Площадь спальной жилой комнаты и кухни в надстраиваемом мансардном этаже двух- и более комнатных квартир допускается не менее 7 кв.м при условии, что общая комната имеет площадь не менее 16 кв.м

В однокомнатных квартирах допускается устройство совмещенных санузлов. Двери уборной, ванной и совмещенного санузла должны открываться наружу.

Вход в помещение, оборудованное унитазом, непосредственно из кухни и жилых помещений (кроме жилых помещений, предназначенных для семей с инвалидами) не допускается.

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.

Ширина подсобных помещений квартир должна быть, м, не менее: кухни - 1,7, передней - 1,4, внутриквартирных коридоров - 0,85, уборной - 0,8 (минимальная глубина - 1,2).

В квартирах для семей с инвалидами ширина подсобных помещений должна быть, м, не менее: кухни - 2,2, передней - 1,6 (с возможностью хранения кресла-коляски), внутриквартирных коридоров - 1,15, размеры ванной или совмещенного санузла (ширина x глубину) 2,2x2,2, уборной с умывальником - 1,6x2,2.

Из каждой квартиры многоквартирных и блокированных зданий следует, а из квартир первых этажей многоквартирных зданий допускается предусматривать выход на приквартирный участок.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. В жилых зданиях следует предусматривать отопление и вентиляцию с естественным побуждением, проектируемые согласно СНиП 2.04.05-91.

При расчете ограждающих конструкций жилых зданий следует принимать: температуру внутреннего воздуха 18 град. С в районах с температурой наиболее холодной пятидневки (определяемой согласно СНиП 2.01.01-82) выше минус 31 град. С и 20 град. С при минус 31 град. С и ниже; относительную влажность воздуха равной 55%.

Для помещений с нормируемой вытяжкой компенсацию удаляемого воздуха следует предусматривать как за счет поступления наружного, так и за счет перетекания воздуха из других помещений данной квартиры.

Вытяжную вентиляцию жилых комнат квартир и общежитий следует предусматривать через вытяжные каналы кухонь, уборных, ванных (душевых) и сушильных шкафов.

При установке в кухнях газовых водонагревателей газоход от водонагревателя надлежит рассматривать как дополнительный вытяжной канал.

Местные вентиляционные каналы одной квартиры допускается объединять в сборный вентиляционный канал с подсоединением их к сборному каналу на одном уровне выше обслуживаемых помещений не менее чем на 2 м.

Объединение вентиляционных каналов из кухонь, уборных, ванных (душевых), кладовых для продуктов с вентиляционными каналами из помещений поквартирных генераторов тепла, гаражей не допускается.

Во встроенных в жилые здания общественных помещениях должны быть предусмотрены отопление и вентиляция. Необходимость устройства систем кондиционирования воздуха устанавливается соответствующими нормативными документами.

Отопление, вентиляцию и кондиционирование воздуха следует проектировать в соответствии со СНиП 2.04.05-91.

Вентиляция встраиваемых объектов должна быть автономной. Вытяжную вентиляцию помещений, размещаемых в габаритах одной квартиры, - нотариальных контор, юридических консультаций, детских комнат, контор жилищно-эксплуатационных организаций, сбербанков, киосков союзпечати и других встроенных помещений, где отсутствуют пожаровзрывоопасные вещества и вредные выделения не превышают нормируемых значений, допускается присоединять к общей вытяжной системе жилого здания.

В климатических районах с температурой наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) ниже минус 40 град.С жилые здания высотой три этажа и более допускается оборудовать приточной вентиляцией с подогревом наружного воздуха.

Поквартирные водонагреватели (в том числе малометражные отопительные котлы) на газовом топливе допускается предусматривать в жилых зданиях высотой до пяти этажей включительно, на твердом топливе - до двух этажей включительно (без учета цокольного этажа). Поквартирные генераторы тепла, работающие на твердом топливе, следует устанавливать в кухнях или в отдельных помещениях. В одно-, двухквартирных домах вход в помещение, где расположен генератор тепла, допускается из подсобного помещения квартиры.

Варочные и отопительные печи (плиты) на твердом топливе допускается устраивать в квартирных домах высотой не более двух этажей (без учета цокольного этажа) и в одноэтажных общежитиях.

Правила подсчета площади квартир в домах.

1. Площадь квартир следует определять как сумму площадей жилых комнат и подсобных помещений без учета лоджий, балконов, веранд, террас и холодных кладовых, тамбуров.
2. Общую площадь квартир следует определять как сумму площадей их помещений, встроенных шкафов, а также лоджий, балконов, веранд, террас и холодных кладовых, подсчитываемых со следующими понижающими коэффициентами: для лоджий - 0,5, для балконов и террас - 0,3, для веранд и холодных кладовых - 1,0.

Классификация квартир. Квартира (от нем. Quartier) – один из видов жилого помещения, состоящий из одной или нескольких смежных комнат с отдельным наружным входом. Изолированная часть жилого дома.

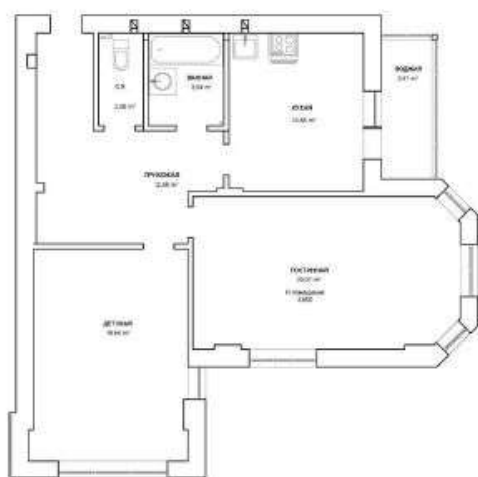
Согласно жилищному законодательству Российской Федерации квартира – структурно обособленное помещение в многоквартирном доме, обеспечивающее возможность прямого доступа к помещениям общего пользования в таком доме и состоящее из одной или нескольких комнат, а также мест вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения хозяйственно-бытовых и иных нужд граждан, связанных с их проживанием в таком помещении.

Длительное время квартиры классифицировались только по числу комнат, но данная ситуация давно осталась в прошлом. Сейчас учитывается не только количество комнат, но и прочие параметры недвижимости, позволяющие ее отнести к тому или иному сегменту. Различные классификации предусмотрены для первичного и вторичного рынка недвижимости.

Классификация квартир вторичного рынка.

Наиболее популярная методика «сортировки» вторичного жилья – по планировке.

«Сталинка» – жилье в домах «старого фонда», возводимых в 1950-1963 годах. Это полногабаритная квартира (ПГ) в старом, но добротном кирпичном доме, с большой кухней (до 15 кв. м), высокими потолками (до 3,5 м) и изолированными комнатами. Площадь «однушки» – от 40 кв. м, «трешки» – до 110 «квадратов».



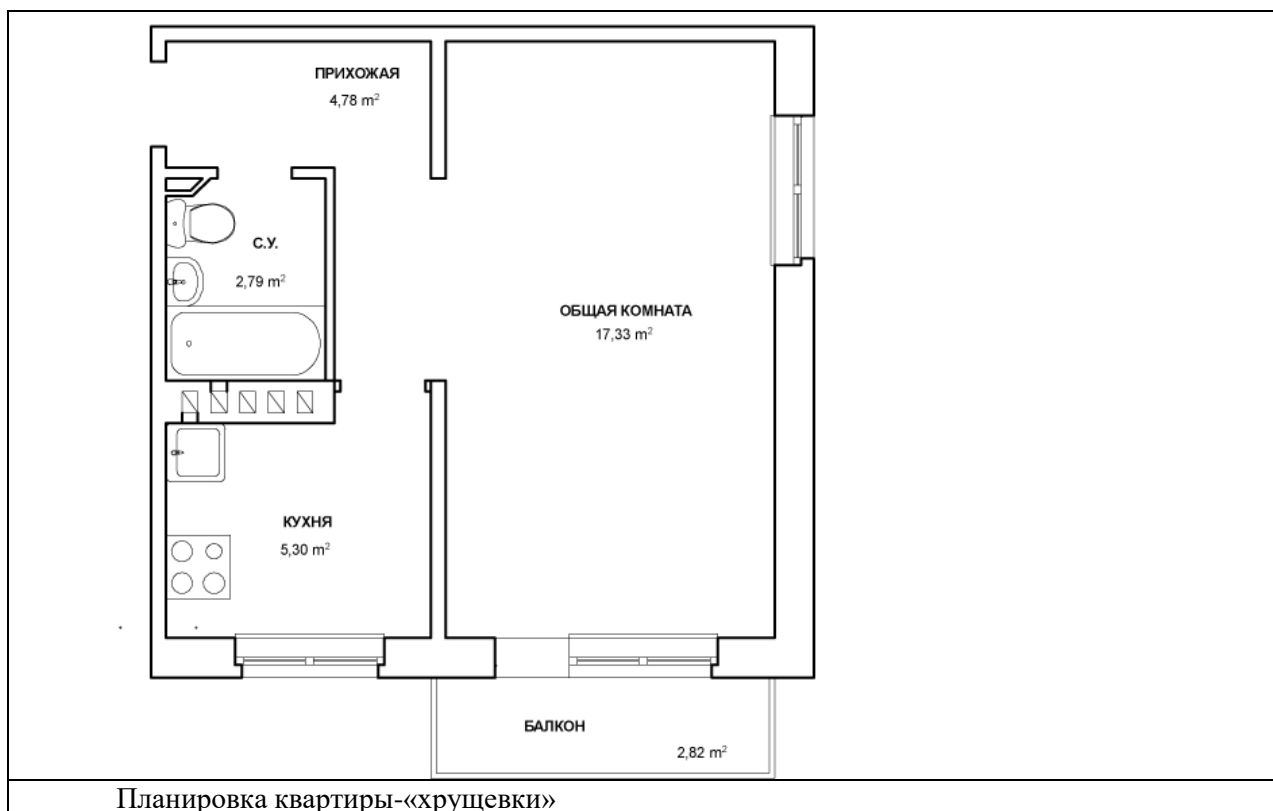
Квартира улучшенной планировки

«Улучшенка» – жилье с улучшенной планировкой (УП), возведенное с конца 1970-х годов до начала 1990-х годов. Это панельные здания высотой до 16 этажей, оснащенные лифтами и мусоропроводами. Имеют отдельные комнаты, приличных размеров кухни (8-9 кв. м), высоту потолков 2,7 метров. Площадь однокомнатной квартиры – 39 кв. м, «двушки» – 53 кв. м, «трешки» – 69 кв. м. Типовые или стандартные квартиры (Тип., Ст.) располагаются в панельных пятиэтажках, которые возводились в 1970-1980-х годах. Квартиры имеют смежные или изолированные комнаты с кухней 6-7 кв. м, высота потолков – 2,6-2,75 метров. В те годы использовалось несколько типовых проектов, поэтому стандартные квартиры порой разделяют на подвиды («чешка», «полька» и т.д.). Метраж однокомнатной квартиры – 32-35 кв. м, двухкомнатной – 44 кв. м, «трешки» – 63-65 кв. м, четырехкомнатной – 70-89 кв. м.



Квартира стандартной планировки

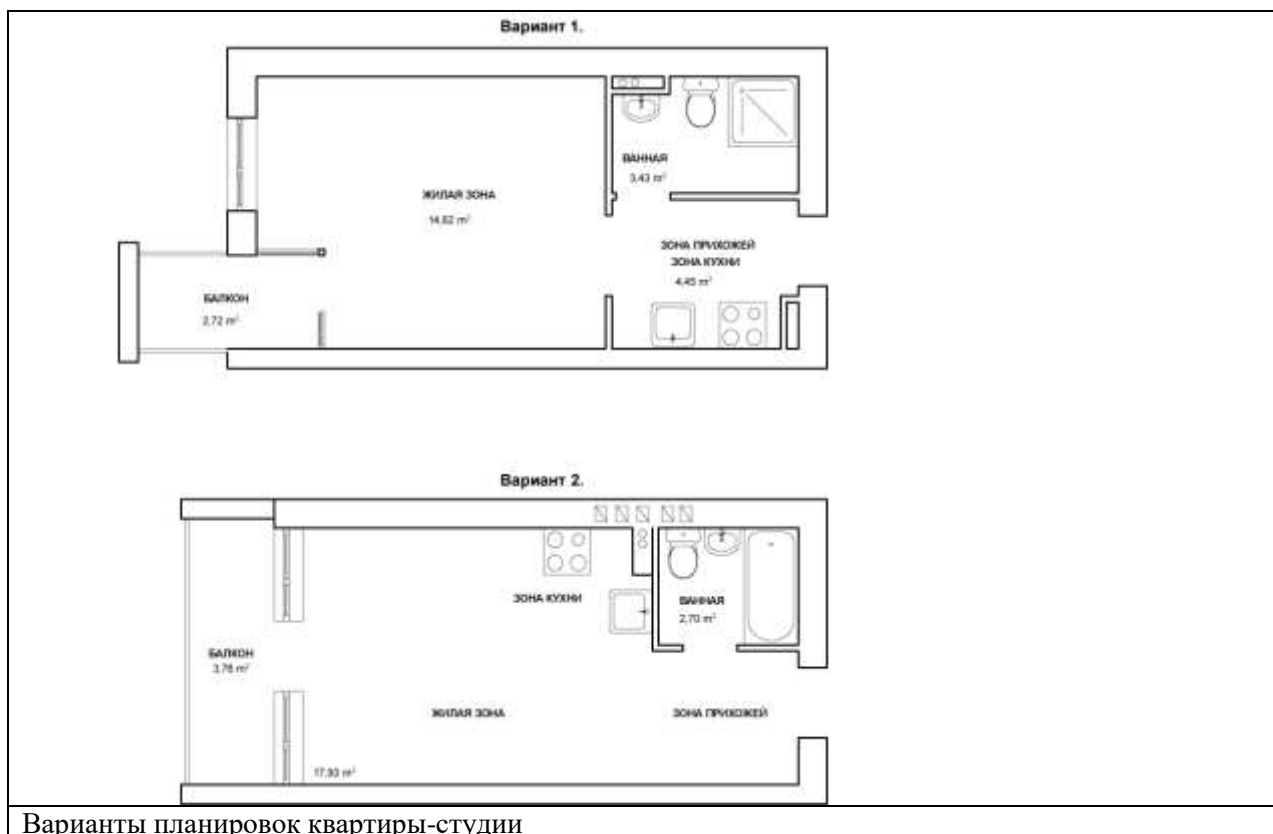
«Хрущевки» (ХР) – квартиры в пятиэтажках 1957-1973 годов постройки, возведенные в рамках реализации жилищной программы времен Хрущева. В настоящее время это наиболее недорогой сегмент жилья, что обусловлено низким уровнем комфорта маленьких неудобных квартир, а также плохим техническим состоянием домов. В квартирах имеются смежные и отдельные комнаты, площадь кухонь – 4-6 кв. м, высота потолков – 2,5 м. Площадь «однушек» – 30 кв. м, двухкомнатных – 43 кв. м, трехкомнатных квартир – 60 кв. м.



«Малогабаритки» (МГ) – это маленькие компактные квартиры, построенные в разное время, и имеющие, как правило, одну комнату. Особые типы квартир. Насыщение многочисленными и разнообразными функциями пространства квартиры одновременно сопровождается распространением новых функциональных типов жилища. Сама квартира характеризуется во многом не количеством комнат, так как часто представляет собой перетекающее пространство, и даже в известной степени не общей площадью, так как маленькая площадь в какой-то мере может компенсироваться планировочными решениями и использованием более компактного инженерного оборудования, а соотношением интимной, парадной и рабочей части жилья.

Например, в последнее время появилось понятие квартиры-студии, которое подразумевает отсутствие четкой границы между «приватным» и «парадным». Как правило, это квартира с максимально объединенным пространством, служащая обычно или для представительских функций, или для работы, и поэтому детские и гостевые комнаты в них отсутствуют.

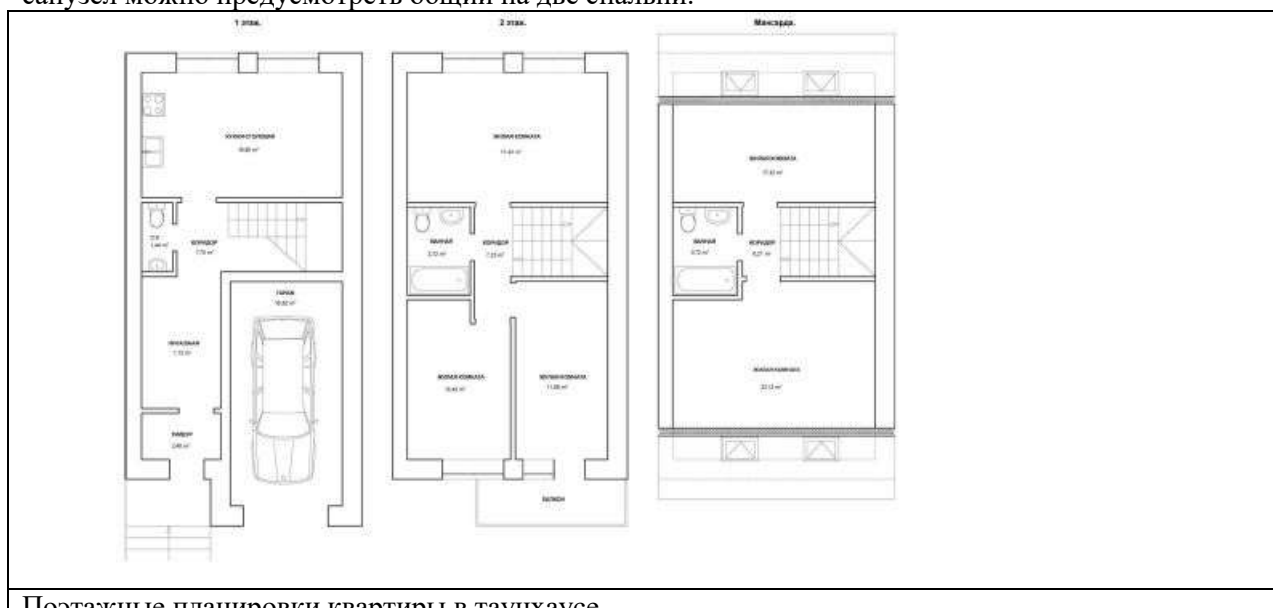
Функциональная и планировочная организация квартиры-студии подчиняются особым закономерностям. Зоны кухни и столовой занимают обычно меньше места, чем в обычной квартире, а разделение этих зон лишь намечено. Спальня сокращается и вливается в общий объем квартиры. Емкости для хранения встраиваются в стены или пол, разветвленная сеть хозяйственных и вспомогательных зон (постирочная, сауна и т.д.) отсутствует. Пик распространения таких квартир приходится, скорее всего, на начало 1990-х годов, в дальнейшем распространяется промежуточный тип квартиры с единой «студийной» частью и более изолированной хозяйской половиной с детскими.



Варианты планировок квартиры-студии

Загородные квартиры – как правило, квартиры в таунхаусах. Таунхаус (англ. "townhouse", аналоги: "terrace(d) house", "terrace", "row house", "linked house") тип малоэтажной застройки, подразумевающий комплекс малоэтажных комфортабельных домов, совмещенных друг с другом боковыми стенами. Каждый из таких домов (секций) имеет свой вход, небольшой палисадник и иногда гараж.

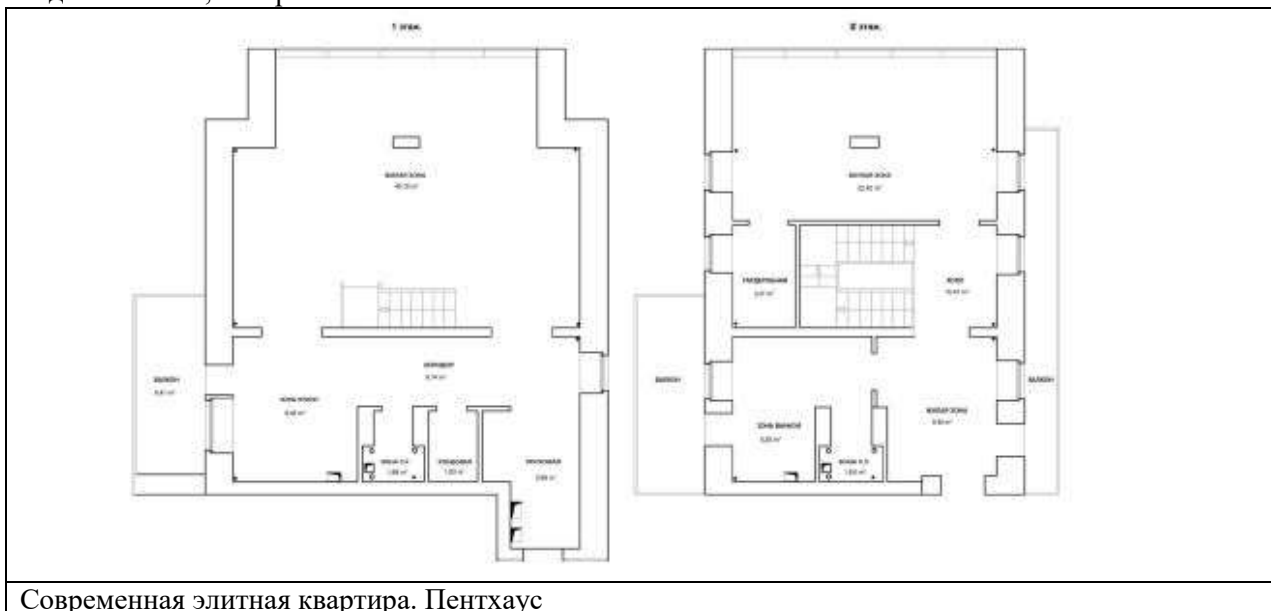
Основная жизнь в подобных квартирах происходит на первом этаже, на уровне участка. В «активной» или «дневной» зоне располагаются, как правило, гостиная с верандой, кухня и столовая, гостевой с/у, технические и подсобные помещения. Гостиную рекомендуется ориентировать к заднему двору, кухню и технические помещения – к улице. На втором и третьем (или мансардном) этажах, как правило, располагается «тихая» или «ночная» зона – спальни, санузлы и гардеробные, рабочий кабинет, балконы. Спальня хозяев обычно проектируется с собственным санузлом. Оборудуется раковиной, унитазом, биде и просторной душевой. Детский санузел можно предусмотреть общий на две спальни.



Поэтажные планировки квартиры в таунхаусе

Одним из самых популярных типов элитного жилья остаются многоуровневые квартиры. Особое положение среди них занимают пентхаусы. Многие неверно называют пентхаусом двухуровневые квартиры, располагающиеся на верхнем этаже, мансарды и чердаки, а также просто элитное жилье. В классическом понимании, пентхаус – это полноценный дом, расположенный на крыше высотного здания. Обязательным фактором для пентхауса является наличие панорамного остекления и обособленной террасы.

Пентхаус присутствует всегда в единичном варианте на крыше дома. К сожалению, реализовать эти требования в рамках российского рынка и законодательства не всегда возможно, поэтому нередко маркетологи, желая повысить статус жилья, называют пентхаусом те объекты недвижимости, которые таковыми не являются.



Перепланировка. Зачастую заказчика не устраивают планировки в существующих домах. Планировочные решения, предполагаемые архитекторами, не соответствуют реальным эстетическим потребностям конкретных квартировладельцев. В таких случаях объемная архитектура становится сырьем, основой для проектирования интерьера квартиры. Этот принцип относится не только к единичным домам из монолитного железобетона точечной застройки, но и к типовым постройкам: деление на ячейки условно. Можно купить две или три квартиры и при определенной технической подготовке объединить их в одну, прорубив проемы в стенах или даже в перекрытиях, если квартиры расположены на разных уровнях.

К середине 90-х годов особенно распространилось строительство так называемых элитных домов. В последние годы жилые комплексы все больше насыщаются объектами инфраструктуры. Элитные здания превращаются в практически автономные, не зависящие от города системы, в которых есть все: от бара, ресторана и супермаркета до отделения банка, прачечной и детских комнат. Включаются также обширные общественные помещения или спортивные сооружения. Из всех типов элитного жилья (первый – реконструируемый дом в центре города, второй – точечная застройка новыми домами в уже существующей среде, третий – застройка больших территорий малоэтажными домами) точечная застройка оказывается наиболее распространенной ввиду своей экономичности. Кроме того, в таких квартирах есть возможность перепланировки, что ограничено в первом типе. Отдельным направлением в русле такой политики можно считать строительство многоэтажных башен.

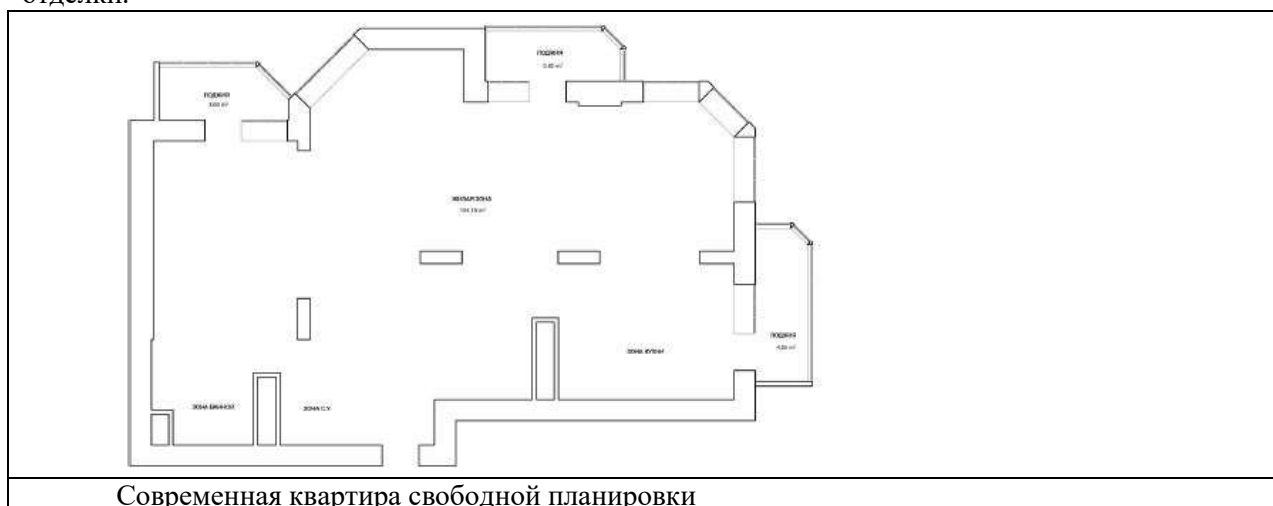


Планировка элитной двухуровневой квартиры. Мансарда



Планировка элитной двухуровневой квартиры. 1 этаж

Все вышеперечисленные соображения, а также сам факт постепенной перестройки проектного и строительного базиса, послужили причиной возникновения уникального явления в мировой жилой архитектуре. С 50-х годов на Западе в многоэтажной жилой архитектуре развивается идея «свободного плана», идея гибкости: дом, состоящий из независимых перегородок и несущих опор с перекрытиями, должен был учитывать перспективу адаптации квартиры на разных стадиях развития семьи. В 1981 году нью-йоркская группа SITE создала проект, названный «многоэтажка из домов», который представлял собой открытую структуру из колонн, перекрытий, стояков и лифтов, предполагающую жильцам решать, какой же дом создать из их собственной «ячейки». В конце XX века этот нереализованный проект нашел свое реальное воплощение в России. В настоящее время владельцу, вместо квартиры, предлагается голая коробка с заведенными внутрь коммуникациями, но полностью лишенная каких-либо перегородок и отделки.



Современная квартира свободной планировки

Квартира без несущих перегородок дает возможность изначально создавать архитектурно-планировочную композицию с разнообразными связями между отдельными пространствами. В современной ситуации идея «перетекающих» пространств становится ведущей, и, зачастую, единственными замкнутыми помещениями в квартире остаются ванная комната и спальня. То, что многие годы было возможно в теоретических поисках и «бумажной» архитектуре, получило сегодня реальное воплощение.

Бывшие коммунальные квартиры в старых реконструируемых домах являются также широко распространенным типом жилья. Приспособление таких домов к новому уровню требует замены деревянных перекрытий, сноса межкомнатных ненесущих перегородок, замены коммуникаций. Организация пространства таких квартир в ряде случаев может подразумевать большие сложности, нежели создание интерьеров в новых домах с монолитными перекрытиями. Почти неизбежными элементами внутреннего пространства квартир в старой застройке являются несущие конструктивные стены, пилястры, пилоны, балки и др. Как бы случайно сложившаяся конфигурация таких квартир после сноса межкомнатных перегородок с острыми и тупыми углами между стенами, «карманы», образовавшиеся в результате присоединения соседних с квартирой помещений, ставят перед дизайнером сложные планировочные задачи.

Инженерные коммуникации так же, как и конструктивные элементы внутри пространства, являются, как правило, одним из определяющих элементов в поиске планировочного решения квартиры. Стойки с разводками канализации, горячей и холодной воды во многом задают местонахождение ванной комнаты, санузлов и кухни. Удаление этих зон от коммуникационной шахты усложняет инженерное оборудование, нередко требует поднятия уровня пола, что не всегда желательно, поэтому расположение и количество стояков (для 100 метровой квартиры стандартом является 3 стояка) имеет принципиальную важность.

В современных домах с монолитными железобетонными перекрытиями практически отсутствуют ограничения по размещению санузлов. Ванная комната может примыкать к стояку с любой стороны, может быть удалена от него на расстояние, определяемое архитектурным решением маскировки разводки в полу. В домах с другой конструкцией перекрытий: старых реконструируемых, панельных и др. расположение санузлов подчиняется более жесткой схеме. В ряде случаев дизайнеру, разрабатывающему планировку, приходится учитывать существующие нормативы, согласно которым нельзя располагать санузлы над жилыми помещениями нижнего этажа. Чаще всего проектировщики в таких квартирах стараются оставлять изначально существующее расположение ванных комнат, расширяя их, где это возможно за счет примыкающих нежилых помещений, пространств инженерных шахт, перегруппировки сантехнического оборудования.

Нормативные положения. Перепланировка – предусмотренное Жилищным кодексом РФ мероприятие, выражающееся в проведении в помещениях здания строительных работ, связанных с изменением месторасположения или размеров помещений, их функционального назначения. Перепланировка возможна при условии, если предварительно оформлены все разрешения и согласования перепланировки, подтверждающие, что при этом не нарушаются строительные нормативы (СНиП), соблюдены права собственников соседних помещений и обеспечивается сохранность дома.

Производить перепланировку разрешается только после получения разрешения уполномоченного государственного органа. Эти документы являются итоговыми документами при оформлении разрешения на перепланировку квартиры или нежилого помещения. Без них проведение работ будет незаконным. Согласование перепланировки необходимо, поскольку в противном случае к собственнику могут быть применены серьезные санкции вплоть до изъятия у него жилого помещения. При обычном ремонте, когда не производится изменений в планировке квартиры, согласования не нужны.

Согласование необходимо при:

- изменении конфигурации жилого помещения с переносом нагревательных, сантехнических и газовых приборов;
- переносе перегородок, дверей, окон, остеклении балконов и лоджий.

При перепланировке следует учитывать, что на одной и той же площади возможно запроектировать квартиры разных планировочных достоинств, соответствующих разным формам образа жизни различных семей одной численности. В последнее время становится актуальной

задача вариантного проектирования квартир для семей различной величины и соответственно отличающихся различным уровнем комфорта.

Требуемые разновидности квартир (состав помещений, размер комнат) зависят не от размера семьи, а от ее внутренней структуры. Поэтому качество квартиры зависит не только от размеров жилой ячейки и норм заселения, но и от показателей использования помещений. Так, при размещении спальных мест в квартире следует учитывать пол, возраст, родственные связи.

Разрешенные элементы перепланировок.

При проведении перепланировок допускается:

- устройство каминов на последних этажах при условии, если топки и дымоходы используются заводского производства;

- объединение лоджии с комнатами только при согласовании и разрешении на реконструктивные работы;

- демонтаж подоконной части;

- устройство новых балконов и лоджий только на первом этаже;

- устройство проема в ж/б стене, при условии, что его размер и место может определить только конструктивный проект;

- перенос кухни, только если квартира находится на 1-ом этаже или если под квартирой нежилое помещение;

- устройство входа в санузел из спальни, если в квартире запроектированы два санузла.

Запрещенные элементы перепланировок.

При проектировании запрещается:

- полная ликвидация несущих стен;

- увеличение площади туалета, ванной комнаты или кухни за счет жилой площади комнат, как полностью, так и частично;

- вынос на балконы и лоджии радиаторов центрального отопления;

- размещение жилых комнат под туалетом, ванной комнатой или кухней;

- организация жилых комнат площадью менее 9 м.кв. и шириной менее 2.25 м, с окном.

- устройство входной двери, при открывании блокирующей выход из квартиры соседей;

- размещение туалетов или ванных комнат над кухнями;

- присоединение к площади квартиры или квартир коридоров общего пользования;

- ухудшение в результате перепланировки условий эксплуатации дома и проживания граждан, в том числе затруднение доступа к инженерным коммуникациям и отключающим устройствам;

- увеличение нежилых площадей за счет жилой (коридор за счет комнаты и т.д.);

- замуровывание в стены труб водоснабжения, канализации и отопления;

- устройство кухонь без естественного освещения;

- организация туалета со входом из кухни.

Грамотная перепланировка квартиры осуществляется только на основе сбалансированной схемы функционального зонирования.

Контрольные вопросы:

1. Назовите требования к основным элементам жилых зданий?
2. Назовите требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха
3. Назовите минимальную температуру воздуха в жилых зданиях?
4. В соответствии с каким нормативным документом необходимо проектировать отопление, вентиляцию и кондиционирование воздуха?
5. Назовите правила подсчета площади квартир в домах?
6. Расскажите о классификации квартир
7. Расскажите о классификации квартир вторичного рынка
8. Охарактеризуйте квартиру типа «Сталинка»
9. Охарактеризуйте квартиру типа «Улучшенка»
10. Охарактеризуйте квартиру типа «Хрущевка»
11. Охарактеризуйте квартиру типа «Малогабаритки»
12. Охарактеризуйте квартиру стандартной планировки
13. Охарактеризуйте квартиру-студию
14. Охарактеризуйте загородные квартиры в таунхаусах

15. Охарактеризуйте многоуровневую квартиру пентхаус
16. Расскажите об особенностях и правилах перепланировки квартир
17. Расскажите об особенностях и правилах перепланировки квартир без несущих перегородок
18. При каких условиях необходимо согласование перепланировки?
19. Назовите разрешенные элементы перепланировок?
20. Что допускается при проведении перепланировок?
21. Назовите запрещенные элементы перепланировок?
22. Что запрещается при проведении перепланировок?

7 семестр

1. Подготовка к практическим занятиям. 2. Выполнение задания. Тема работы: «Проект концептуального решения загородного дома». 3. Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение.

Тема: «Проект концептуального решения загородного дома».

Конструктивное решение

Понятие «конструктивное решение здания» включает в себя совокупность конструктивных элементов и их взаимосвязь между собой. Одно из требований, предъявляемых к зданиям, – это его прочность и устойчивость. Именно это требование обеспечивается выбором конструктивного оптимального решения, которое разрабатывается на основе принятой объемно-планировочной схемы.

Конструктивными элементами называются части здания, имеющие определенные назначения, выполняющие свои функции и отвечающие требованиям, обеспечивающим прочность здания в целом.

По назначению все конструктивные элементы разделяют на несущие, самонесущие и ограждающие. Несущими являются элементы, которые воспринимают нагрузки, воспринимаемые зданием. Самонесущие элементы воспринимают только свой собственный вес. Ограждающие элементы не воспринимают никаких нагрузок и даже свой собственный вес передают на другие конструктивные элементы.

Конструктивными основными элементами являются фундаменты, стены перекрытия, перегородки, лестницы, крыши, окна, двери, полы.

Все размеры конструктивных элементов назначаются кратными укрупненному идробному модулям.

Стены являются вертикальным, конструктивным элементом. Кирпичные стены могут быть как несущими, так и самонесущими. Если на стену опираются плиты перекрытия, то такая стена называется несущей. Если плита перекрытия опирается на стену не более чем на 50 мм, то эта стена является самонесущей, так как площадка опирания слишком мала и передача нагрузки от перекрытия не происходит.

Прочность здания зависит от правильного расположения конструктивных элементов относительно координатных осей. Расстояние от оси до грани или геометрической оси элемента называется привязкой.

Прочность и устойчивость стен обеспечивается различными системами кирпичной кладки. Толщина стен определяется исходя из климатических условий района строительства и кратна размеру кирпича.

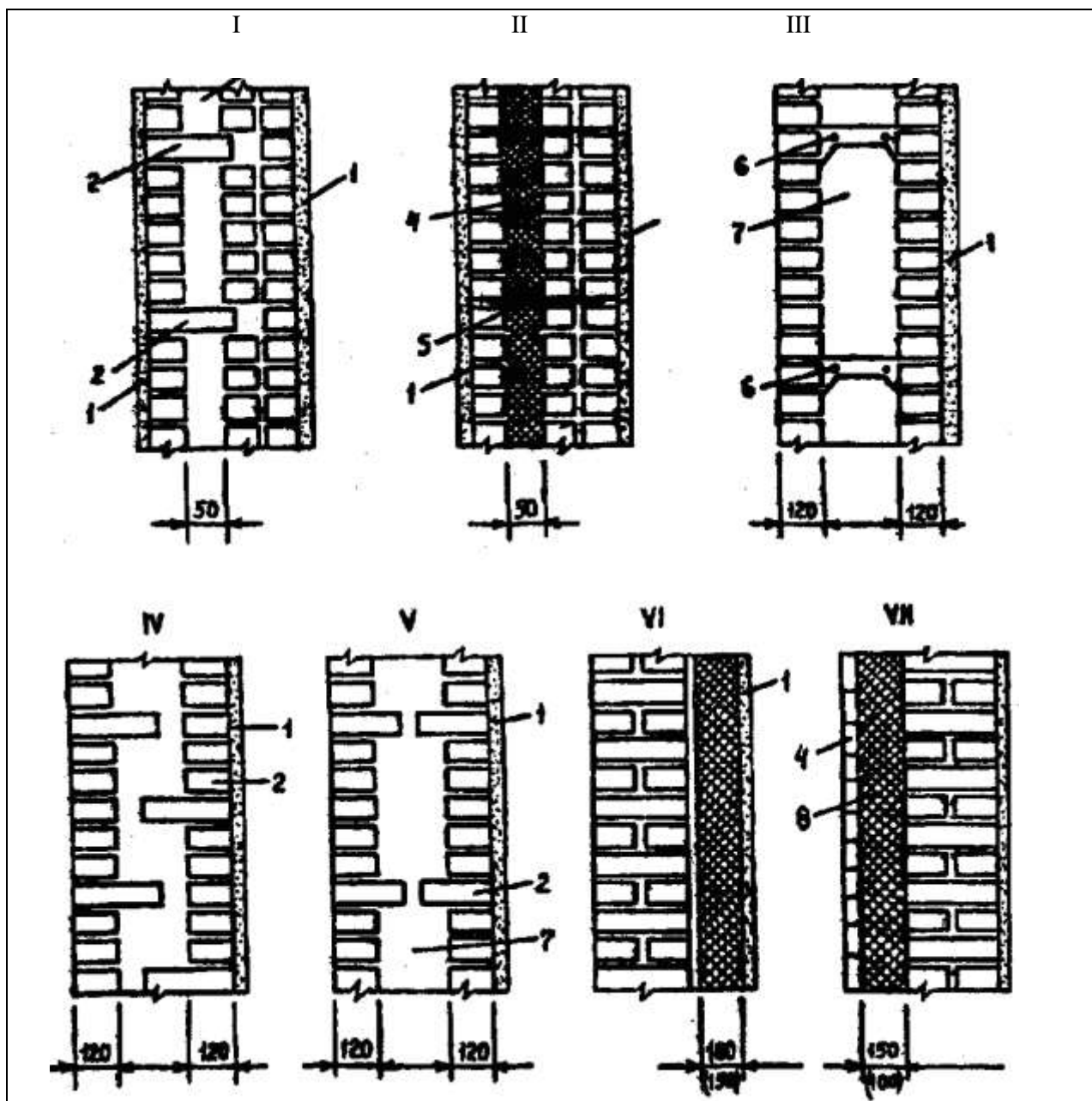


Рис. 1. Способы утепления стен:

I – кладка с воздушной прослойкой; II – кладка с плитным утеплителем; III – кладка с минеральной засыпкой и диафрагмами из цементно-песчаного раствора; IV – то же с диафрагмами из тычковых кирпичей, расположенных в шахматном порядке; V – то же с диафрагмой из тычковых кирпичей в одной плоскости; VI – стены с внутренним утеплением; VII – стены с наружным утеплением; 1 – штукатурка; 2 – тычковые кирпичи; 3 – воздушная прослойка; 4 – плитный утеплитель; 5 – металлические связи; 6 – диафрагма, армированная металлической сеткой; 7 – утеплитель; 8 – дощатая обшивка

Особое внимание следует уделить устройству в кирпичных стенах оконных и дверных проемов. Для устройства проемов используют различные виды перемычек. Перемычки могут выполняться из стальных и железобетонных балок или быть армокирпичными. Размеры перемычек зависят от ширины проема и кратны размерам кирпича. Если на стену, в которой устраивается проем, опирается плита перекрытия, то высоту перемычки у внутренней грани стены принимают равной 220 мм/

Фундаменты – конструктивные элементы, воспринимающие нагрузки от здания и передающие их на основание. Тип фундаментов зависит от конструктивного решения надземной части здания, а также несущей способности грунтов, слагающих основание. Кирпичные стены

предполагают, как правило, устройство ленточных фундаментов. Фундаменты сооружают под все несущие и самонесущие стены.

Перегородки – вертикальные конструктивные элементы, не являющиеся несущими. Свой собственный вес они передают на перекрытие, опираясь на него. Согласно заданию на курсовой проект, перегородки выполняются из кирпича. Толщина зависит от требований по звукоизоляции соседних помещений.

Обычно толщина кирпичных перегородок равна 120 мм. Для повышения звукоизоляции толщина принимается равной 250 мм. Например, толщина перегородок между квартирами. Устройство проемов в кирпичных перегородках происходит аналогично устройству проемов в кирпичных стенах.

Перекрытия – горизонтальные несущие элементы, воспринимающие нагрузки от людей, оборудования и передающие их на стены.

Крыша – конструктивный элемент, выполняющий как несущие, так и ограждающие функции.

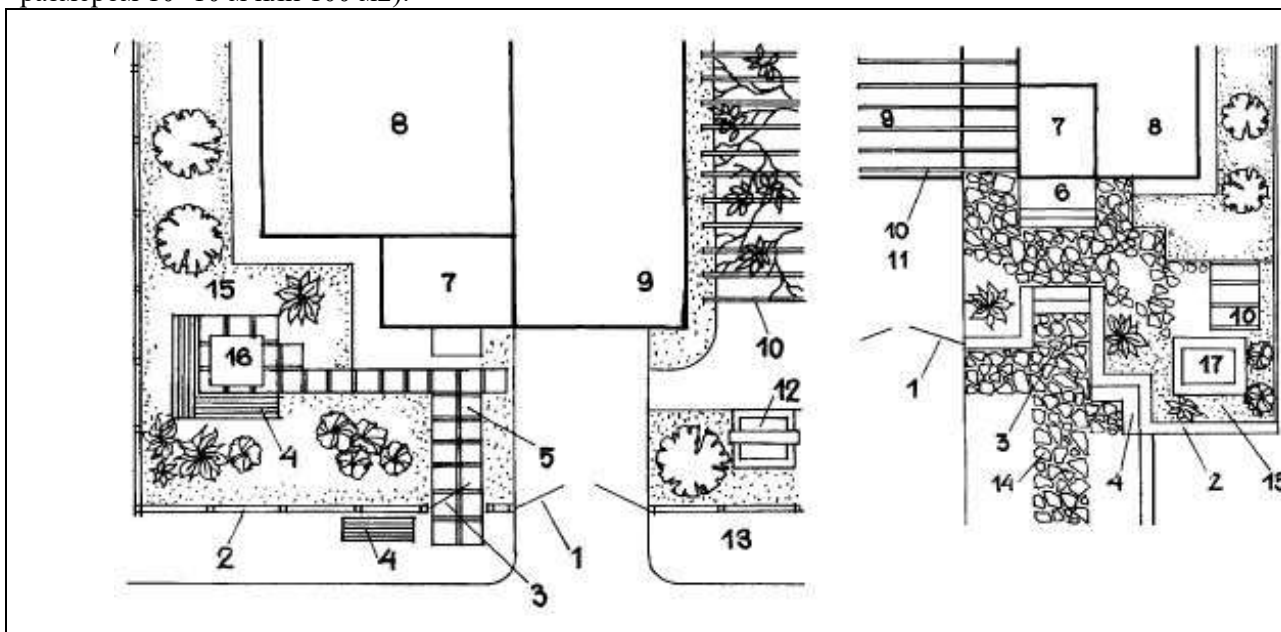
Лестницы – вертикальные коммуникации, обеспечивающие связь между объемно-планировочными элементами здания, располагающимися на различных уровнях. Как правило, лестницы, принимаемые для сообщения внутри жилого дома для перемещения между жилыми комнатами одной семьи, сооружают деревянными.

Окна, двери – конструктивные элементы, выполняющие ограждающие функции. Ширина окон кратна 300 мм и равна от 1,2 м до 2,4 м. Высота окон в жилых помещениях принята равной 1,5 м. Ширина дверей зависит от назначения помещений и равна 700, 900, 1200, 1400 мм.

Полы. Состав пола определяется назначением помещения. В жилых помещениях применяют полы дощатые, паркетные, полы из линолеума. В ванных комнатах – полы из керамической плитки.

Планировка и проектирование приусадебного участка.

Индивидуальный жилой дом располагается на земельном участке сезонного и постоянного использования площадью, как правило, 0,06 – 0,12 га или 6 –12 соток (1 сотка – участок земли размером 10×10 м или 100 м²).



Примеры благоустройства главного входа: 1 — ворота; 2 — ограда; 3 — калитка; 4 — скамья; 5 — моще н и е из бетонных плит; 6 — крыльцо; 7 — остекленная веранда; 8 — жилой дом; 9 — гараж; 10 — пергола; // — внутренний дворик; 12 — колодец; 13 — тротуар; 14 — мощение из природного камня; 15 — газон; 16 — столик; 17 — бассейн

8 семестр

1. Подготовка к практическим занятиям. 2. Выполнение задания. Тема работы: «Проект офисного пространства». 3. Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение.

Тема: «Проект офисного пространства».

Организация офисного пространства. Основные функциональные зоны и помещения.

Наглядная демонстрация корпоративной философии, ценностей и задач становится одним из факторов, определяющих успех организации. Образ компании формируется ее историей, основателями, продукцией, услугами, а также социальной культурой. Пространство, которое мы создаем вокруг себя, так или иначе, влияет затем на наше восприятие философии компании. Успешно выраженная в пространственных формах идеология компании приводит к более сильному эмоциональному сближению с ней сотрудников и посетителей, делает ее запоминающейся. Необычайно важно, чтобы те люди, которые половину своей жизни проводят в офисе, отождествляли себя с компанией, направлением ее деятельности и ее целями, чувствовали себя на рабочем месте как дома. Эта цель достигается не только художественными средствами, но и всеми факторами, составляющими целостную офисную среду.

Офис предназначен для определенных процессов. 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.

С точки зрения дизайна офис – не художественное произведение, а скорее инструмент, который позволяет компании осуществлять свою деятельность. Решения, которые принимаются на стадии проектирования, будут оказывать влияние на всю дальнейшую жизнь пространства. Вот почему так важен взвешенный, разумный выбор элементов рабочей среды. Современный офис стал настолько сложным объектом, что его технические стороны нуждаются во внимании специалиста в такой же степени, как эстетические – участия архитектора или дизайнера.

Взаимное расположение всех зон офиса каждый раз определяется, исходя из функциональных связей между отдельными составляющими и размера каждой компании. То, что для большой организации, занимающей несколько этажей, будет иметь принципиальное значение, для маленького офиса может не являться существенным, и наоборот, некоторые вещи решаются проще в условиях большой компании, когда есть возможность организовать ясно выраженные функциональные зоны, нежели для офиса, состоящего из двадцати человек, который необходимо разместить в небольшом помещении.

Функциональные связи могут носить характер личного общения сотрудников, использования общих ресурсов, необходимости контроля над деятельностью подчиненных, передачи документов. На расположение помещений также влияет отношение рабочих процессов к таким факторам, как шум, количество посетителей, доступность. Путем взвешивания важности всех показателей и анализа конкретной планировочной ситуации достигается решение, наилучшим образом соответствующее требованиям заказчика.

Рабочие пространства. Формируются из двух основных видов помещений: 1) замкнутые кабинеты; 2) открытые пространства.

Пространственное решение зависит от корпоративной культуры компании, от ее организационной структуры и возможностей конкретного здания. При планировке не следует придерживаться какой-либо раз и навсегда выбранной схемы, надо творчески подходить к решению вопросов, поставленных конкретной ситуацией. В результате такого подхода рождаются пространства, напоминающие своим разнообразием городскую ткань, где есть улицы и кварталы, площади и парки.

Стремление к повышению эффективности использования площадей и выработка новых методов работы привели к появлению новых рабочих зон в офисе. Это стало следствием возрастающего несоответствия современным процессам стандартного восьмичасового рабочего дня и всех связанных с ним схем трудовых отношений. По статистике, до 40 % персонала многих компаний одновременно находятся вне офиса. Особенно это характерно для компаний, работающих в сфере услуг. По данным исследований, проведенных компанией BENE совместно с Fraunhofer IOA, сотрудники офиса одной промышленной компании на своем рабочем месте проводят в среднем 40 % своего рабочего времени. Таким образом, планирование офиса на основании общего количества сотрудников может привести к неэффективному использованию пространства. Способы решения этой проблемы:

— поочередное использование несколькими сотрудниками одного рабочего места по заранее составленному расписанию;

— выделение специальной зоны с рабочими местами, которые оснащены всеми необходимыми техническими средствами. Любое свободное в настоящий момент место предоставляется сотруднику компании по требованию. При этом возможности современного телефонного оборудования позволяют сохранять за каждым человеком его личный телефонный номер. Все документы и офисные принадлежности хранятся в мобильных шкафчиках, припаркованных в специально отведенном месте;

— для людей, которые практически постоянно находятся вне офиса и тем не менее нуждаются в возможности подключиться к внутренней сети и обменяться информацией с коллегами, предоставляются специальные зоны, расположенные ближе к входной группе и оснащенные несколькими небольшими рабочими местами с электрическими и сетевыми розетками.

Новые методы работы направлены на коллективное решение поставленных задач путем создания временных рабочих групп, работающих над определенным проектом. Такая деятельность связана с чередованием обсуждений, презентаций и сосредоточенной работы. Использование мобильных предметов мебели позволяет легко достичь желаемой гибкости.

Для расположения офисной техники (принтер, копировальный аппарат и факс) непосредственно в рабочем помещении рекомендуется устраивать специальные островки, огороженные мебельными перегородками с акустическими панелями, которые погашают звук работающего оборудования.

Входная группа. В состав входят: рецепция, зона ожидания, гардеробы для сотрудников и клиентов.

При проектировании входной группы 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?

При решении этих репрезентационных задач не следует забывать об

удобстве людей, работающих в этой зоне или посещающих ее. Обычно здесь же располагается зона ожидания, гардероб для сотрудников и для клиентов. Полезным дополнением может служить информационная стойка, оснащенная компьютером, предоставляющим клиентам возможность ознакомиться со структурой и деятельностью компании.

Представительская группа. В состав могут входить: приемная, кабинеты руководителей разных уровней, комнаты переговоров.

Особенное развитие эта группа помещений получает в офисах компаний с ярко выраженной иерархией. Современные тенденции управления организацией рассматривают руководителя как лидера команды профессионалов, объединенных одной целью. Такой подход, резко контрастирующий с традиционным представлением о начальнике, отделенном от своих подчиненных различными барьерами, находит свое отражение и в офисной планировке, и в отделке помещений. Отделенные друг от друга закрытые помещения с простой отделкой рабочих зон и роскошью президентских кабинетов постепенно уступают место прозрачным, полным энергии пространствам с функциональными и продуманными элементами интерьера. Дверь кабинета руководителя всегда открыта для сотрудников, а его стол может одновременно служить столом переговоров.

Новейшие исследования показывают, что доля помещений и зон для встреч и переговоров постоянно возрастает, и их площадь по прогнозам должна была увеличиться к 2005 г. до 30 % от общей площади офиса. В Европе рядовые сотрудники проводят приблизительно 25 %, руководители среднего звена 50 %, и руководители высшего уровня даже 75 % рабочего времени на переговорах и семинарах. Это связано с тем значением, которое имеет для принятия решений обмен информацией. Общение и обучение становятся важнейшими видами офисной деятельности и, соответственно, требуют для себя продуманных планировочных и технических решений.

Традиционные комнаты переговоров дополняются многофункциональными трансформируемыми помещениями для проведения конференций, семинаров и тренингов. Все эти помещения оснащаются таким оборудованием, как слайд и оверхед-проекторы, флип-чарты и интерактивные доски, мультимедиа-проекторы, плазменные панели, графические стены, аудиосистемы и средства для видеоконференций.

Интересен факт, что 80 % всех нововведений в офисах направлены на обеспечение непосредственного общения между людьми. Для этого можно использовать не только переговорные комнаты, но и отдельные

островки, расположенные рядом с рабочими местами. Чтобы общение происходило более динамично, используются высокие столы, за которыми собеседники разговаривают стоя. К неформальному общению с клиентами располагают зоны «кофиса» – что-то среднее между кафе и офисом, где за чашкой чая можно обсудить совместные планы. В отличие от буфетной, предназначенной для питания сотрудников компании, «кофис» располагается в непосредственной близости от рабочих зон и оборудуется автоматом для приготовления кофе и других напитков.

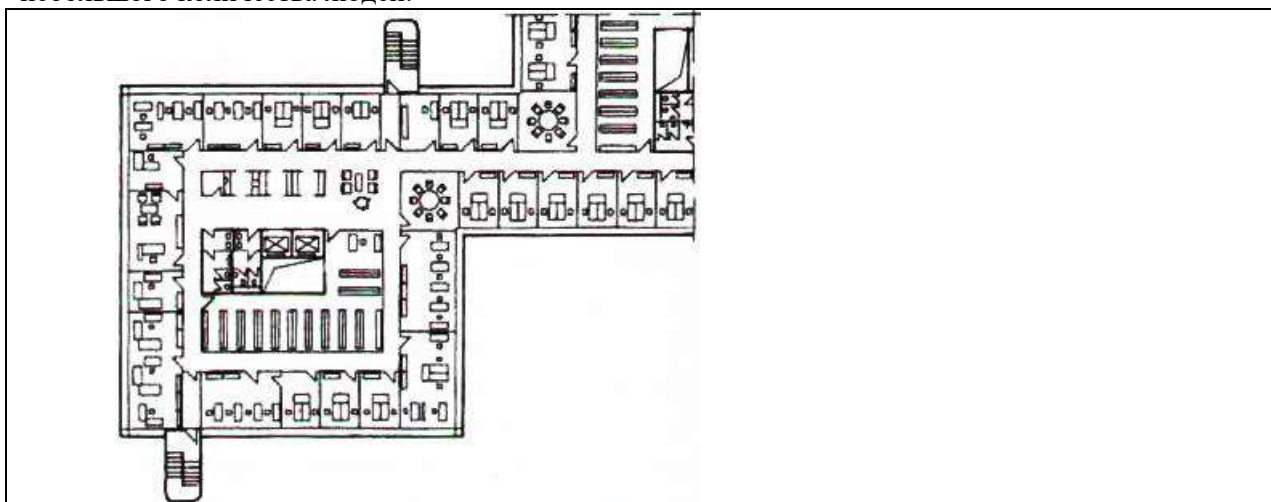
Служебные помещения. В эту группу могут быть включены: архив, библиотека, столовая для сотрудников, телефонная станция и сервер.

Несмотря на компьютеризацию офисной работы, многие компании хранят значительное количество бумажной документации. Для более эффективного использования площади, отводимой для архивного хранения, предлагается система шкафов, состоящих из раздвижных элементов, которые легко передвигаются по рельсам. Если вес одной секции превышает определенную норму, шкаф снабжается специальным приводом. За счет меньшего количества требуемых проходов эффективность возрастает на 30 %.

Типы офисных пространств.

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. 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.

Кабинетный тип. Кабинетный тип офисного пространства состоит из отдельных комнат, расположенных вдоль коридора. Подходит для компаний, разделенных на отделы, состоящие из небольшого количества людей.



Офис кабинетного типа

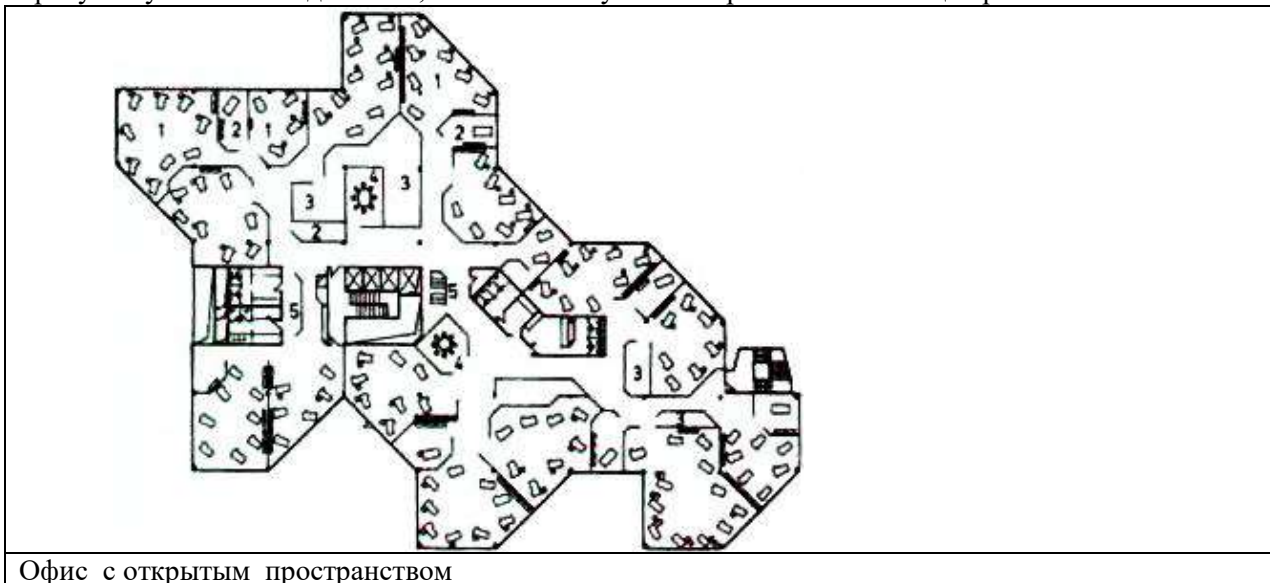
Сообщение между ними ограничено – изоляция важнее. Хотя в целом такая организация работы отходит в прошлое, существуют и будут существовать процессы, которые требуют такой степени уединения. Здесь важно создать атмосферу уединения и спокойствия. Но практически невозможно реализовать коллективную работу, общение сотрудников затруднено, а использование пространства неэффективно.

Кабинет для одного-двух человек. В Западной Европе такая схема была распространена до 1970-х гг. Для нее характерным является максимальная уединенность, четкая пространственная организация, статичное впечатление, невозможность работы в команде и отсутствие гибкости.

Кабинет для трех человек и более. 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 гг., в эпоху ранней компьютеризации. Для него характерным является относительная уединенность, статичное впечатление, слабый командный дух и ограниченная гибкость.

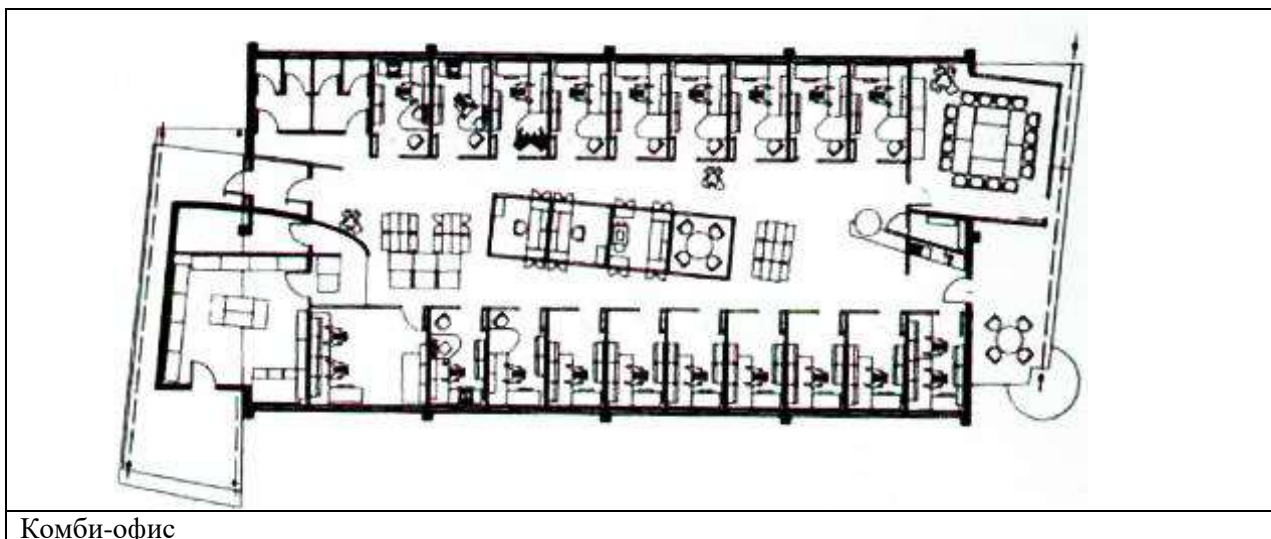
Открытое пространство. Открытое пространство состоит из огромных помещений для большого количества людей. Пространство ограничивается только наружными стенами (рис. 4.3). Рабочие места отделяются друг от друга невысокими мебельными перегородками. Подходит главным образом для быстрорастущих организаций и больших корпораций. В Западной Европе такие офисы использовались в 1980-е гг., до начала широкого использования персональных компьютеров. Такой офис характеризуется высоким духом коллективизма, отсутствием приватности, гибкостью плана и динамичным впечатлением. 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: обеспечивается высокая степень гибкости и прозрачности. Одновременно с этим присутствуют такие недостатки, как плохая звуковая и зрительная изоляция рабочих мест.



Офис с открытым пространством

Групповой офис – разновидность открытого пространства. Общее пространство делится невысокими перегородками на отдельные зоны. Такое решение 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.

Комби-офис (смешанный тип). Расположение рабочего места у окна является чуть ли не не-отъемлемым правом сотрудника, что сильно повлияло не только на интерьерное, но и на объемное решение зданий – повлекло создание более узких и сложных планов застройки. Этот тип офисного пространства возник в Западной Европе – Австрии, Германии, Голландии и Скандинавских странах – и стал популярным с начала 1990-х гг. Высокое качество пространства и множество общественных зон. Сочетает в себе преимущества двух предыдущих планировочных решений. Индивидуальные и групповые комнаты отделяются прозрачными перегородками от центральных зон, предназначенных для общего пользования (рис. 4.4). Таким образом, сглаживается противоречие между стремлением сосредоточиться и потребностью в общении. Они способствуют развитию коллективизма, обеспечивают неплохую гибкость и изоляцию рабочих мест, выражают динамичность и ясность пространственной организации.



Комби-офис

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об особенностях организации офисного пространства
2. Расскажите об особенностях основных функциональных зон и помещений офиса
3. Расскажите об особенностях рабочих пространств офиса
4. Расскажите об особенностях входной группы офиса
5. Расскажите об особенностях представительская группа офиса
6. Расскажите об особенностях служебных помещений офиса
7. Назовите типы офисных пространств?

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,

спальной 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 пособие / 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-koncepcii-zagorodnogo-doma-nauchnoe-posobie> [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.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. - Тула: Издательство ТулГУ, 2022. - 342 с. : цв. ил. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс BookOnLime : [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/product-pdf/dizayn-proekt-konceptualnogo-resheniya-zagorodnogo-doma-uchebno-metodicheskoe-posobie> [сайт]. — URL: <https://tsutula.bookonlime.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 однокомнатной квартиры / А.Кремер .— Ростов-н/Д : Феникс, 2007 .— 224с.
7. Кремер, А. Евроремонт и дизайн трехкомнатной квартиры / А.Кремер .— Ростов-н/Д : Феникс, 2007 .— 320с.
8. 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.
9. Протопопов, В.В. Дизайн интерьера:(Теория и практика организации домашнего интерьера / В.В.Протопопов .— Ростов-н/Д : МарТ, 2004 .— 128с.
- 10.ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях
- 11.СП 51.13330.2011 "СНиП 23-03-2003 Защита от шума" (с изменением N 1)
- 12.СП 52.13330.2016 "СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение"
- 13.СП 60.13330.2016 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"
- 14.ГОСТ Р ЕН 13779-2007 Вентиляция в нежилых зданиях. Технические требования к системам вентиляции и кондиционирования
- 15.СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

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/>