

Этаж	Квартиры со светлыми кухнями				Квартиры с тёмными кухнями	
	Кухня, смежная с санузлом	Кухня, смежная с санузлом	Кухня, смежная с санузлом	Кухня, смежная с санузлом	Кухня, смежная с санузлом	Кухня, смежная с санузлом
1	А					
2	Б	Б	Б	Б		
3	А					
4	Б	Б	Б	Б		
5	Б	Б	Б			
6	А					
7	Б	Б	Б	Б		
8	Б					

Рис. 8. Принципиальные схемы компоновки квартир:

А - квартиры односторонней ориентации; Б - квартиры двусторонней ориентации; 1 - кухонные помещения; 2 - санитарный узел

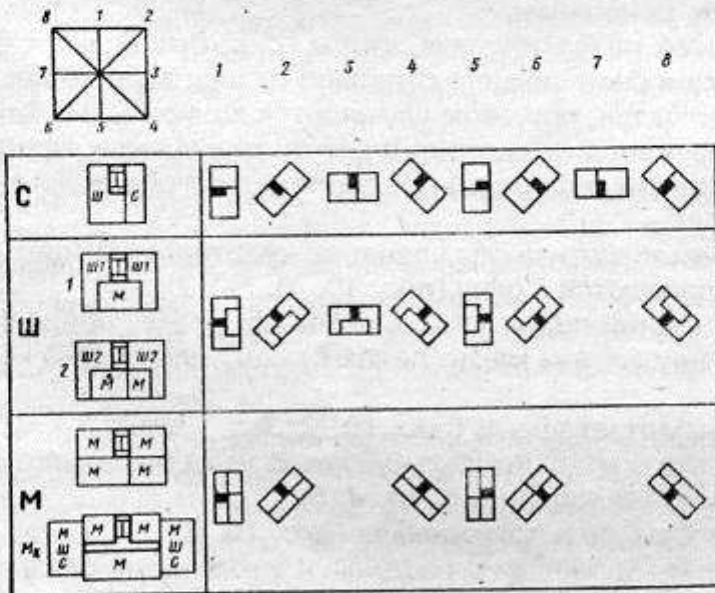


Рис. 9. Условия ориентации и виды секций:

С - секции свободной планировки; Ш - широтной; М - меридиональной; 1-8 - положение оси дома по отношению к странам света

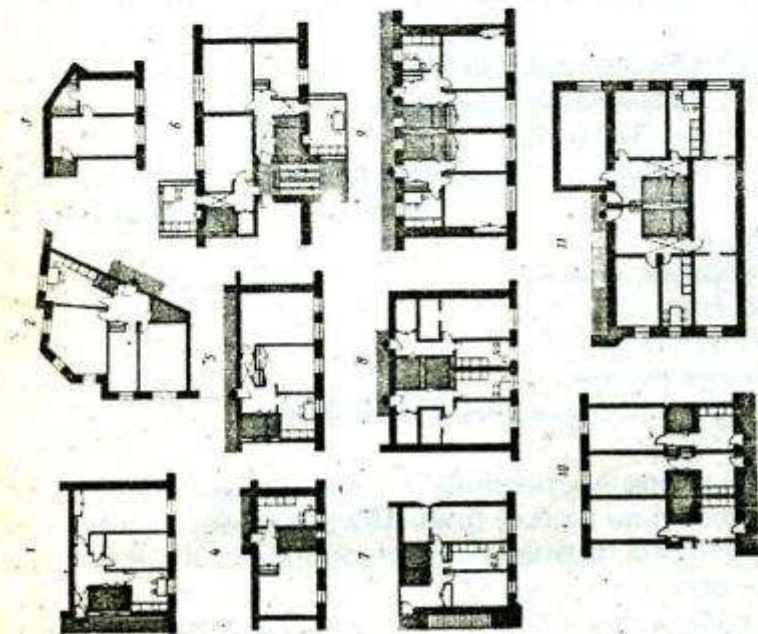


Рис. 10. Приемы планировки квартир при реконструкции зданий

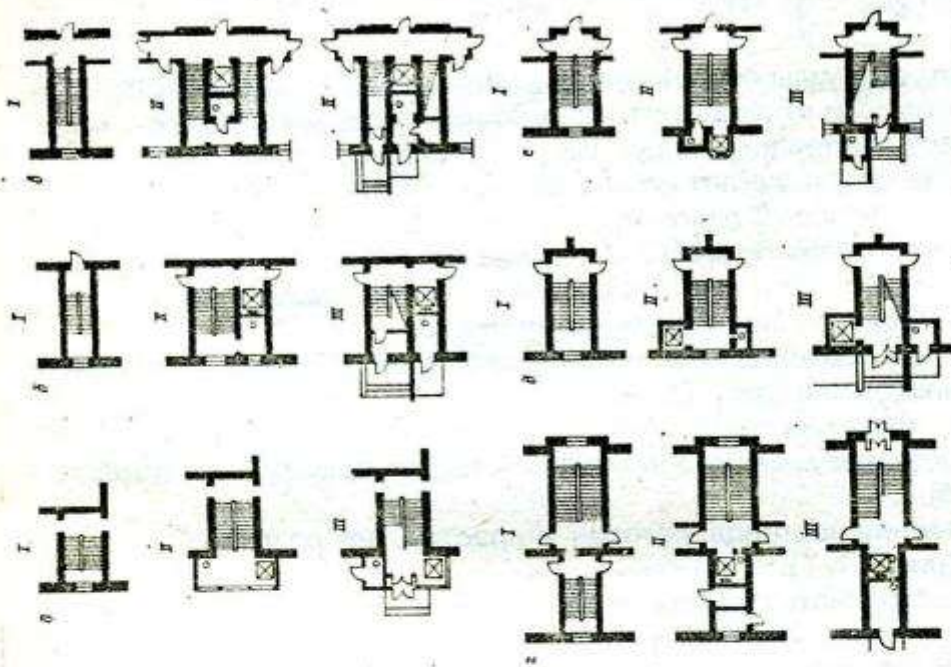


Рис. 11. Реконструкция лестнично-лифтовых узлов:

I - план существующей лестницы; II - план реконструкции типового этажа; III - то же первого

Большие комнаты с выходом на 2 фасада разделяются перегородками на несколько частей (рис. 10, 11).

Лестнично-лифтовые узлы современных зданий в условиях реконструкции (рис. 11). В зависимости от планировочных решений многоквартирных коммуналки дома разделяются на секционные, коридорные, галерейные.

Каждый тип дома предполагает использование соответствующих для них лестнично-лифтовых узлов. В реконструируемых зданиях при высоте пола верхнего этажа от тротуара более 13 м необходимо устройство лифта и мусоропровода. Реконструкция лестнично-лифтовых узлов предполагает использование нескольких планировочных приемов:

При узких ступенях лестницы переключаются с устройством остекленных площадок балконного типа (рис. 11, А).

Перестройка лестницы за счет соседних помещений целесообразна, если существующие габариты лестницы не соответствуют нормативным показателям (рис. 11, Б, В).

Используется черная лестница, которая убирается, для размещения лифтовых узлов (рис. 11, Г).

Лифты можно встраивать в смежных с лестницей объемах (рис. 11, Д).

Лифтовая шахта может размещаться в виде стального каркаса. Горизонтальные элементы заземляют в стену на 120 мм (рис. 11, Е).

Реновация рядовых секций (рис. 12). Первая группа - секции с поперечной лестницей и выходом из квартир непосредственно на площадку. Вдоль фасада размещается от 4 до 8 помещений (длина 14-28 м), ширина корпусов 8-12,5 м. Существует ряд способов реновации секций:

Разукрупнение секций. Организация парадных лестниц в пределах черных лестниц (рис. 12, А).

Решение 3-квартирных секций. Общая площадь возрастает до 200 м², длина секции до 22 м. Данный вариант обеспечивает создание квартир с ограниченной возможностью ориентации (рис. 12, Б, В).

Решение 4-квартирных секций. В этом случае вокруг лестницы размещается от 120 до 250 м² общей площади. Длина секции 27 м. Черные лестницы превращаются в основные (рис. 12, Г).

Приемы планировки в узком корпусе включают следующие мероприятия:

- применение двухквартирных секций;
- использование галерейной системы;
- создание секций с выносными кухнями;
- решение планировки с пристройкой параллельных корпусов.

Вторая группа - секции с поперечной лестничной клеткой и развитой поэтажной площадкой (до 12 квартир на этаже) (рис. 13). Приемы реконструкции с использованием прилестничного "кармана" целесообразны в домах с меридиональной ориентацией в корпусах шириной до 13,5 м, длиной 45 м. Наиболее рационально они используются в домах с широким шагом существующих лестниц.

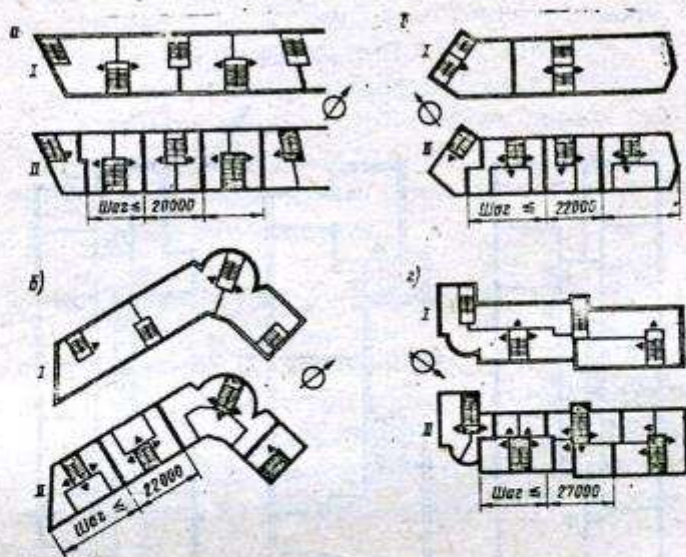


Рис. 12. Характерные приемы образования секций первой группы при модернизации планировки:

а, б - в широтных домах или неблагоприятно ориентированных относительно шумной магистрали, с применением двух- и трехквартирных секций и использованием черных лестниц; в - то же с устройством дополнительных лестниц; г - в меридиональных или благоприятно ориентированных домах с применением четырехквартирных секций; I - существующая планировка; II - реконструкция

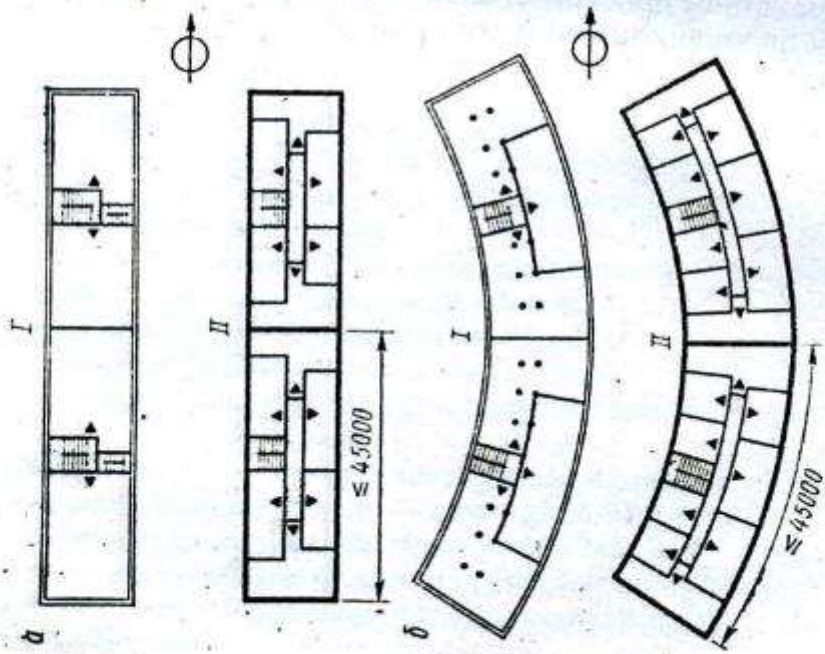


Рис. 13. Характерные приемы образования секций второй группы:

а - с ликвидацией черной лестницы; б - с устройством пристройки "кармана" в пределах среднего пролета; I - существую-

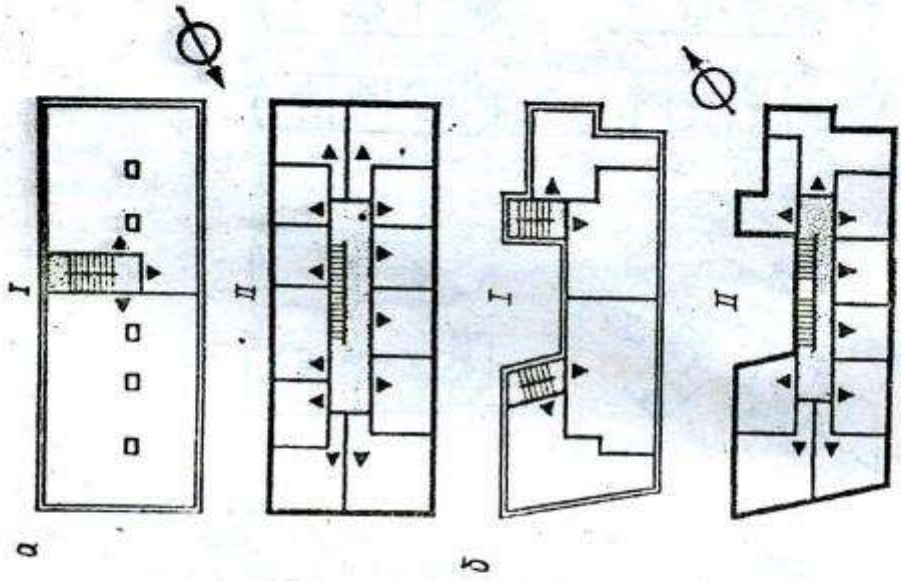


Рис. 14. Характерные приемы образования секций третьей группы:

I - существующая планировка; II - реконструкция

Третья группа - секции с продольной лестницей (до 12 квартир на этаже) (рис. 14). Такие секции эффективны в меридиональных секциях с малокомнатными квартирами. Ширина секций 17 м, длина 42 м. Эти секции делают в реконструируемых зданиях при планировочных схемах, характерной особенностью которых является наличие двух продольных стен, раздвинутых на расстояние, позволяющее разместить вдоль продольной оси объем не только лестничной клетки, но и подсобных помещений квартир. Вдоль одного фасада располагают от 6 до 14 помещений.

Реконструкция угловых Г-образных секций (рис. 15). Особенности угловых секций - большая глубина по диагонали, образующая пространство, которое сложно осветить. Именно в затененной части корпуса целесообразно разместить лестницу. Существует несколько путей реконструкции секций:

В зданиях с острым углом окна дворового фасада недостаточно освещены поэтому в квартирах устраивается двусторонняя ориентация. Расчленение квартир осуществляется за счет использования черных лестниц в качестве парадных (рис. 15, А).

В секциях с прямыми или тупыми углами нет необходимости обеспечивать двустороннюю ориентацию. Реновация возможна с организацией входов с площадки или лестничного холла (увеличивает количество квартир на площадке) (рис. 15, Б, В).

В коридорной системе лестницы можно размещать с уличного фасада (если комнаты по внутреннему углу имеют достаточно света) (рис. 15, Г).

В широких корпусах (до 16 м) значительная часть секции находится в "мертвой зоне". В этом случае целесообразна перекладка лестницы с разборкой кладки для ее освещения (рис. 15, Д).

Модернизация Т-образных секций (рис. 16). Т-образные секции используются в старой застройке для повышения плотности жилой застройки с конца 19 века. Особенностью секции является "мертвая зона" в месте стыка корпусов. Это место занимает лестничная клетка, для ее освещения сужают корпус. Рекомендуются несколько путей модернизации:

В случае размещения перекрытий корпусов на одной отметке лестницы оборудуются обходной площадкой (рис. 16, А).

В случае смещения отметок на полэтажа лестничный узел решается с входами в квартиры с разных площадок (рис. 16, Б, В).

Приемы реконструкции зависят от ориентации зданий и габаритных размеров секций. В секциях небольшой протяженности (до 22 м) независимо от ориентации разукрупнение возможно без реконструкции лестницы. В секциях более 22 м в пределах меридионального корпуса целесообразно устройство распределительного коридора. В широком корпусе величину секции сокращают, используя черные лестницы. В длинных секциях предполагается реконструкция основного корпуса с устройством распределительного коридора.

Модернизация с использованием коридорных и галерейных систем (рис. 17). В домах коридорного и галерейного типа входы в квартиры располагаются в коридорах или галереях, связывающих вертикальные коммуника-

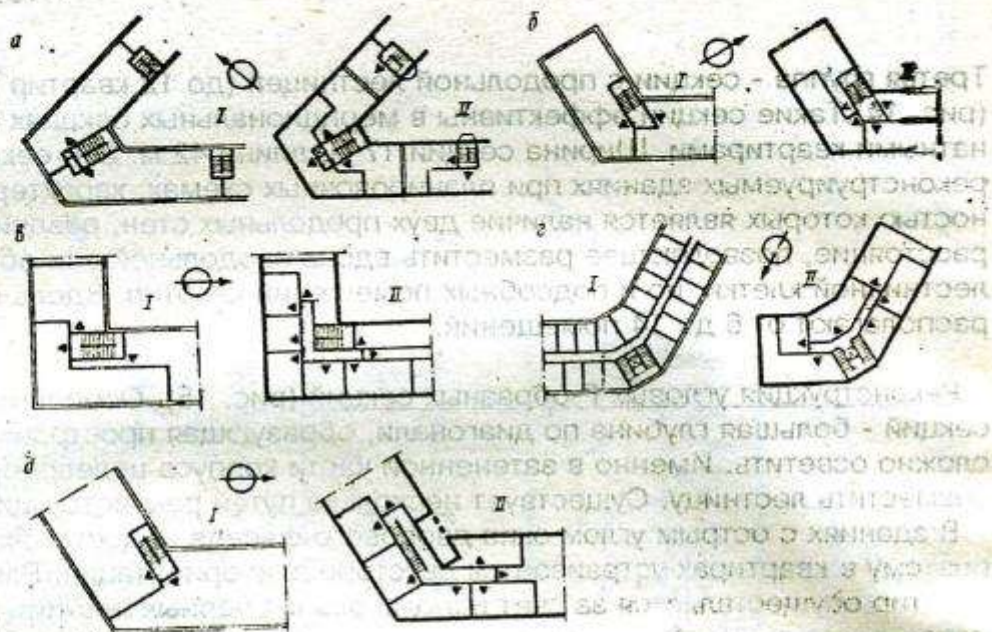


Рис. 15. Приемы модернизации Г-образных секций:

I - существующая планировка; II - реконструкция

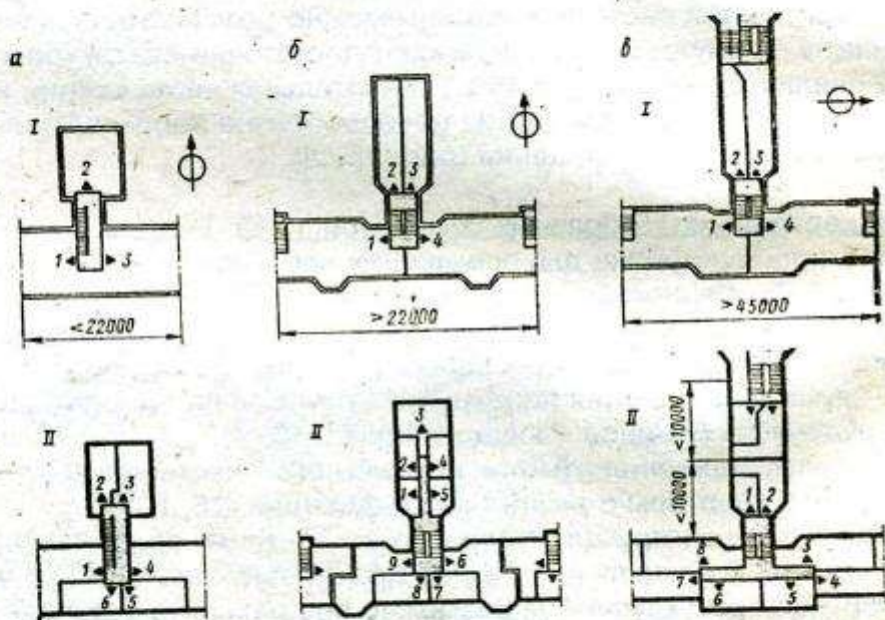


Рис. 16. Приемы модернизации Т-образных секций:

I - существующая планировка; II - реконструкция

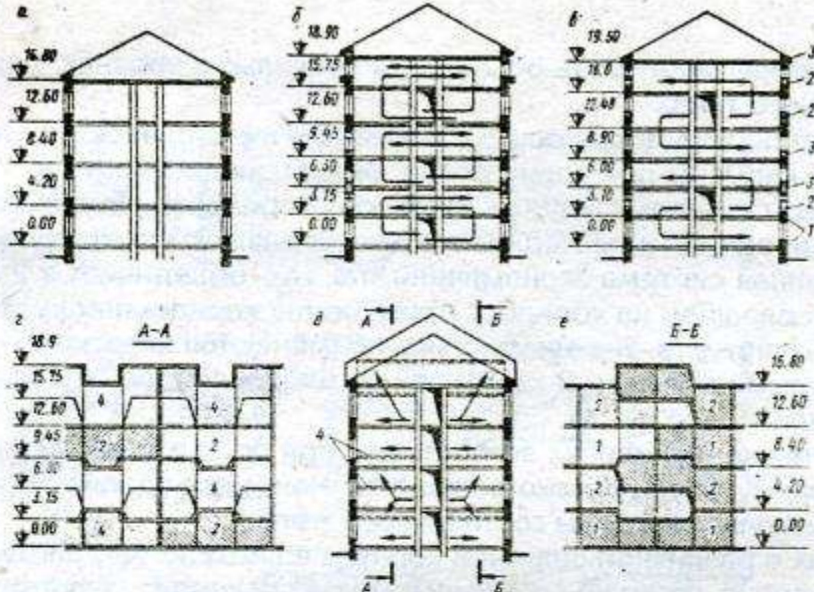


Рис. 17. Реконструкция зданий с использованием избыточной высоты этажей:

а - разрез по существующей коробке здания; б - реконструкция с устройством в пределах трех существующих четырех новых; в - "привязка" перекрытий к оконным проемам; г, д, е - выборочное смещение междуэтажных перекрытий



Рис. 18. Объемно-планировочная компоновка коридорно-галерейных систем:

а - схемы поперечных разрезов; I - с коридорами в каждом этаже; II - через этаж; III - через 2 этажа; б - реконструкция здания: I - разрез по существующей коробке; II - то же после реконструкции; III - планы двух квартир на нижнем уровне; IV - то же на уровне галереи; V - на верхнем уровне

ции. Квартиры могут быть обычные, в нескольких уровнях, для малосемейного гостиничного типа.

Освещение коридоров осуществляется с торцов, через лестничные клетки, световые карманы при длине более 40 м, располагаемые через 20 м. Коридоры устраиваются вдоль фасадов. Коридоры, располагающиеся за пределами здания и неотапливающиеся, называются галереями.

Коридорная система экономичней, так как объединяет в 2,2 раза больше полезной площади на коридор. Применение коридорных систем в углах зданий ограничено. В этих условиях применяются квартиры гостиничного типа и со светлыми кухнями. В квартирах по дворовому фасаду устраиваются кухни-ниши.

Галерейные планировки эффективны при острых углах зданий, когда окна по дворовому фасаду плохо освещены. Наиболее удобно использовать одну или двух комнатные квартиры гостиничного типа.

В домах с различной шириной корпуса возможно устройство комбинированных коридорно-галерейных систем. Широкий корпус - двухпролетный, узкий - однопролетный. В "мертвой зоне" (неосвещенной) возможно размещение блока подсобных помещений.

Коридорно-галерейные системы с размещением коридора через один-два этажа (рис. 18). При размещении коридоров или галерей через этаж квартиры размещаются в двух уровнях. Важным фактором таких решений является зонирование здания. В уровне входа размещают кухни, общие комнаты, ванные с умывальниками, т.е. помещения зоны дневного пребывания. На других уровнях размещаются помещения спальни зоны: ванные комнаты, спальни.

Модернизация зданий с использованием избыточной высоты этажей. Модернизация этих зданий предполагает проведение следующих мероприятий:

- 1) смещение перекрытий;
- 2) переделку перекрытий с привязкой к существующим проемам;
- 3) создание помещений в несколько уровней, антресолей;
- 4) выборочное смещение межэтажных перекрытий;
- 5) перебивку оконных проемов.

Свободная планировка реконструируемых квартир (рис. 19, 20). Моральное старение жилого дома наступает раньше, чем физический износ. В течение 50 лет требования семьи к планировке квартир меняются от 5 до 8 раз. Свободная планировка - принцип комфортности, основанный на создании помещений универсального назначения, - позволяет решить вопросы морального старения жилых помещений.

Суть свободной планировки:

жестко фиксируются несущие конструкции, межквартирные перегородки, санитарно-кухонный узел;

планировка решается посредством размещения мобильных глухих перегородок или объемных шкафов.

Требования к планировке:

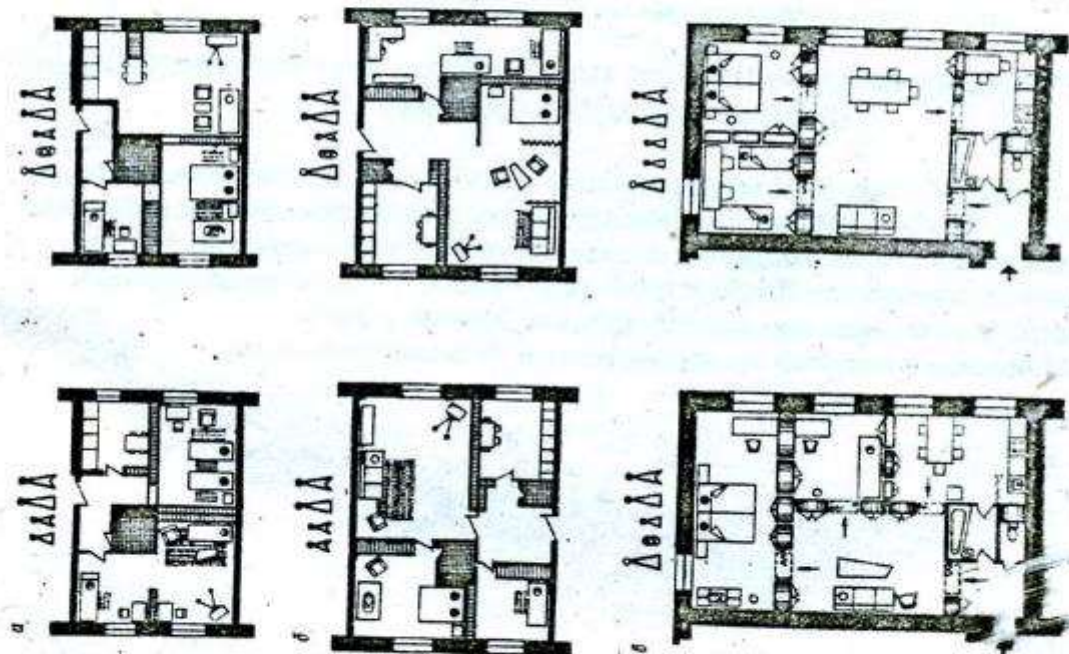


Рис. 19. Применение при реконструкции квартир свободной планировки

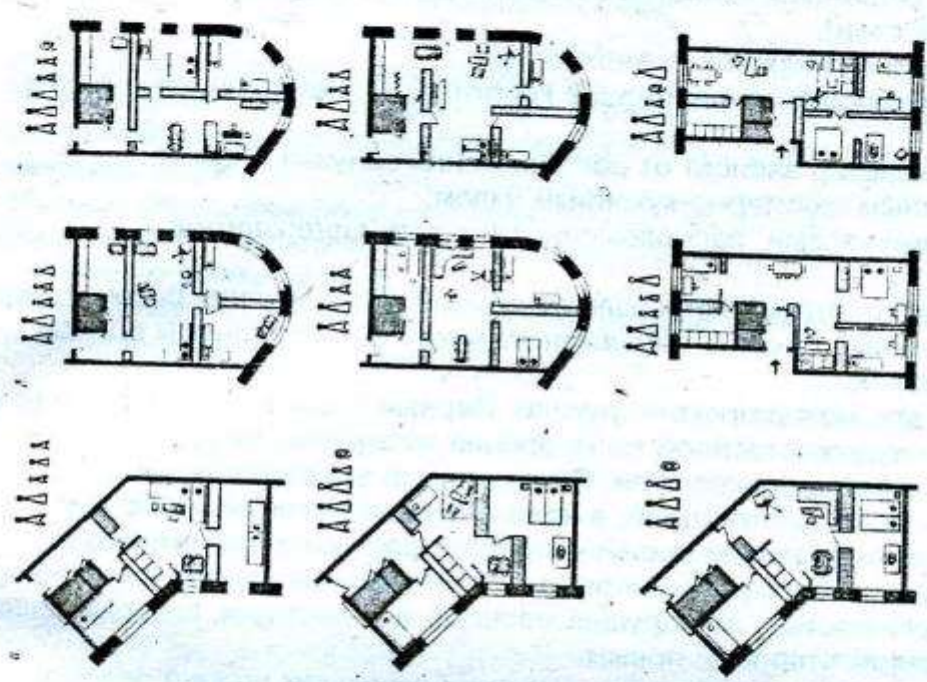


Рис. 20. Квартиры свободной планировки в узлах со сложной конфигурацией плана

оптимальным решением является создание одно- и двухпролетной схемы без поперечных стен;

наличие гладкой потолочной поверхности;
свободная планировка эффективна в квартирах общей площадью более 46 м².

Компоновка квартир зависит от расположения санузла и кухни:

- а) с объединенным санитарно-кухонным узлом;
- б) с санитарными узлами, расположенными в середине квартиры.

Совместная реконструкция нескольких зданий. Комплексная реконструкция городской застройки связана с восстановлением или созданием единых уличных ансамблей.

Существуют два метода реконструкции. Первый - это реконструкция ценной с архитектурно-художественной точки зрения застройки. Ее проводят, сохраняя существующие ансамбли. Сохранение и восстановление построек сопровождают их реконструкцией, а архитектурные памятники реставрируют. Благоустройство территории предусматривает расчистку территории от малоценных построек позднего периода. Новые здания вводят в застройку с большой осторожностью, не нарушая масштаб и пропорции, которые являются связующим звеном старого с новым.

Второй метод комплексной реконструкции нескольких зданий предполагает изменение внешнего облика застройки, не представляющей архитектурно-художественной ценности. Здесь реконструкцию не связывают условием сохранения фасадов, и поэтому открываются широкие возможности изменения объема зданий путем встройки, пристроек и надстроек. Встройки являются эффективным мероприятием, позволяющим объединить мелкие дома в единое здание и этим изменить масштаб застройки.

РЕКОНСТРУКЦИЯ (МОДЕРНИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВКИ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ)

Реконструкция - процесс модернизации зданий при сохранении несущих конструкций. Реконструкция - менее технологический процесс, чем реновация, и преследует цель введения в существующие исторические здания необходимых элементов благоустройства. Реконструкция предполагает:

- введение в квартиры или замену ванн, кухонь и др.;
- перепланировку квартир одновременно с благоустройством.