

Архитектурно-  
планировочные приемы при  
реконструкции жилых  
зданий

**Доходный дом** — многоквартирный жилой дом, построенный для сдачи квартир в аренду, а также тип архитектурного сооружения, сложившийся в европейских государствах и странах к 30–40-м годам XIX в.

Квартиры в доходном доме, как правило, сгруппированы вокруг лестничных клеток, коридоров или галерей и однородны по планировке.

Построенные в конце XIX — начале XX в. доходные дома чаще всего содержали небольшой внутренний двор-колодец, а всё остальное пространство участка, принадлежащего домовладельцу, было занято самим зданием.

Под двором-колодцем нередко размещались различные хозяйственные помещения такого доходного дома.



*0,3 квадр. и 0,3 куб. сажени - такое пространство занимает одинъ человекъ. Для того, чтобы составить себѣ ясное представленіе о значеніи этихъ цифръ, надо отмѣрить у себя въ комнатѣ три аршина въ длину и вышину и одинъ въ ширину. Это и будетъ треть кубической и квадратной сажени.*

*На такомъ пространствѣ долженъ помѣщаться одинъ человекъ. Конечно, въ концѣ концовъ намъ надо только три аршина земли.*

***Но живой человекъ не мертвецъ.*** Живой человекъ не можетъ постоянно лежать на своемъ трехъ-аршинномъ мѣстѣ. Онъ хочетъ жить и двигаться. Но жить и двигаться невозможно на такомъ пространствѣ. Поэтому живой человекъ начинаетъ изыскивать всевозможные способы, чтобы удовлетворить свою потребность въ движеніи.

*Онъ въ свободное отъ работы время пойдете въ кабакъ, пойдете къ знакомымъ, иой- деть во дворъ. Только, навѣрное, не останется въ своемъ жи- лищѣ, гдѣ ему предоставляется ровно столько мѣста, сколько нужно, чтобы лежать.*







Декоративное архитектурное оформление получал лишь парадный фасад, выходящий на улицу.



*Квартирохозяинъ,— говоритъ д-ръ Бонкеръ,—взимаетъ съ жильцовъ плату такимъ образомъ:*

- 1) Если жилецъ занимаетъ уголь и окно, т. е. работаетъ у окна, то плата три рубля въ мѣсяцъ*
- 2) Если жилецъ работаетъ не у окна, то два рубля въ мѣсяцъ.*
- 3) Если двое работаютъ у одного окна, то пять рублей въ мѣсяцъ съ двоихъ.*
- 4) Если жилецъ занимаетъ только уголь, но не работаетъ, то два рубля въ мѣсяцъ».*

*Такимъ образомъ оказывается, что за возможность пользоваться дневнымъ свѣтомъ жилецъ долженъ приплачивать 1 р. или 50 к.*







# Методы реконструкции

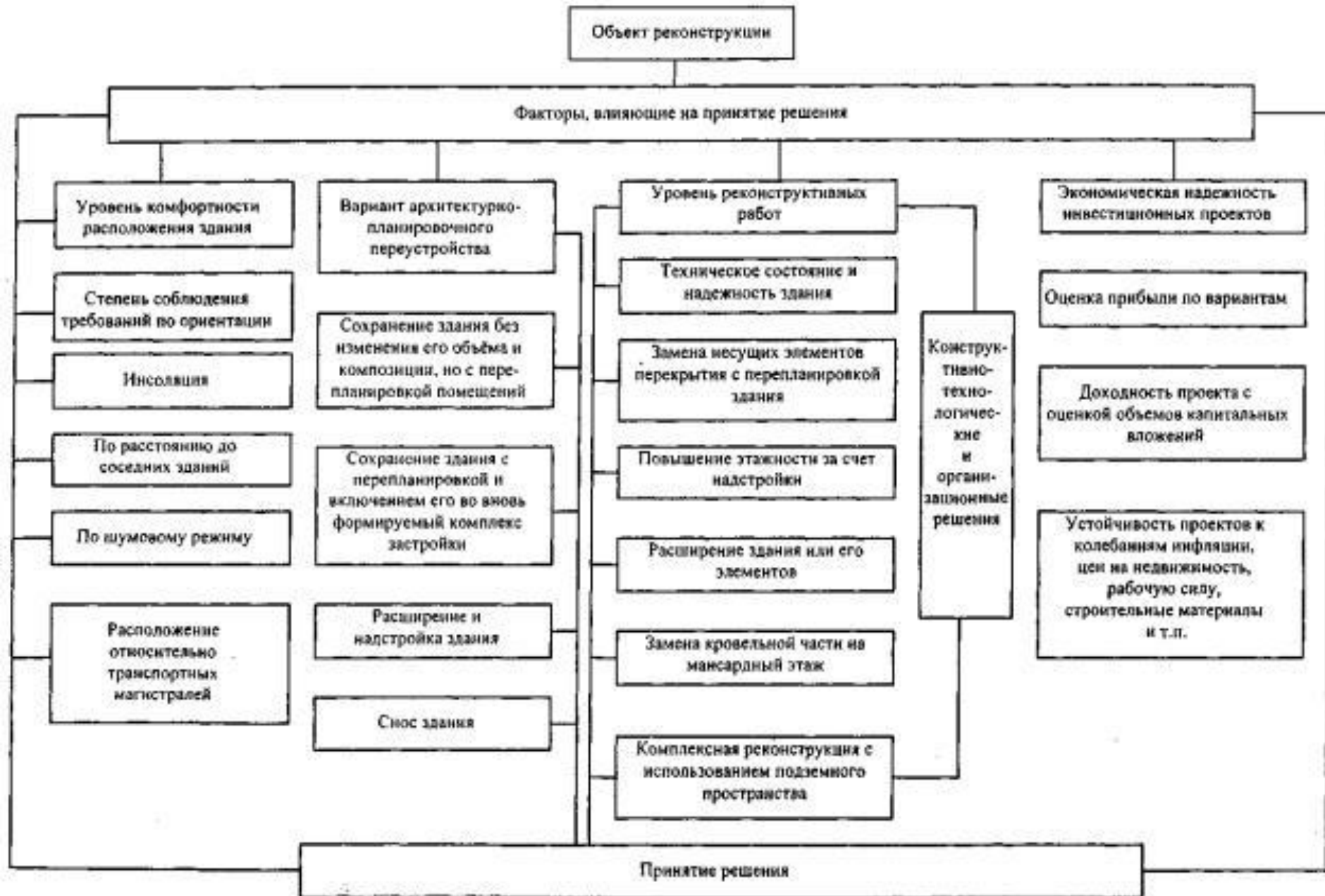
зависят от возраста зданий, который, в свою очередь, отражает конструктивно-технологические и архитектурно-планировочные особенности, присущие данному периоду времени, материалы несущих и ограждающих конструкций, а также качество производства работ.



- В основе принятия **метода реконструкции** должен быть заложен комплексный подход, отражающий градостроительные, архитектурно-планировочные и социальные требования.
- В то же время, каждый реконструируемый объект требует индивидуальных решений, что объясняется не столько местом, занимаемым зданием в городской застройке, сколько его техническим состоянием. Последний фактор может быть определяющим в принятии решения. При высоком моральном и физическом износе конструктивных элементов экономически нецелесообразно восстановление и более рационально будет осуществить снос с последующим возведением нового здания.



# Методы реконструкции зданий



## **Варианты архитектурно-планировочного переустройства включают несколько позиций.**

**I - сохранение здания без изменения объема и композиции** характерно для объектов, имеющих большую архитектурную значимость в районе застройки. Изменение архитектуры фасадов может нарушить историческую ценность и композицию застройки. При этом допускаются перепланировка помещений, а также перепрофилирование здания в целом с изменением его функциональных качеств.

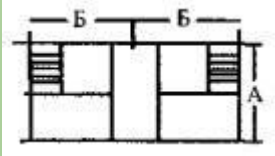
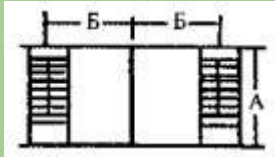
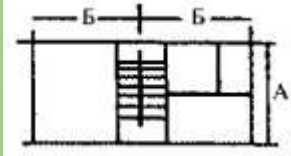
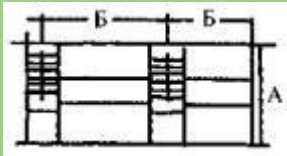
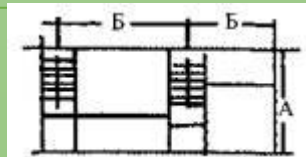
**II - расширение корпусов и надстройка** как одна из форм реконструкции приемлема для зданий старой и более поздней постройки, они способствуют увеличению плотности застройки с сохранением жилых функций и частичным или полным перепрофилированием. Изменение архитектурного облика здания в результате пристройки и надстройки этажей должно сочетаться с общей композицией квартальной застройки или перспективами его переустройства. Особое значение при этом уделяется исключению факторов морального износа, повышению эксплуатационных характеристик зданий и созданию условий гибкой планировки.

**III - уровень реконструктивных работ определяется степенью изменения первоначального физического износа элементов здания на основе оценки технического состояния и надежности.** Реконструкция предусматривает решение широкого класса инженерных задач - от укрепления основания и усиления фундаментов до комплекса работ, включающих повышение этажности и рациональное использование подземного пространства.

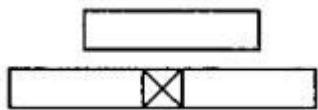
Архитектурные аспекты жилых зданий базируются на полной или частичной перепланировке помещений и, соответственно, полной или частичной замене внутренних конструкций.



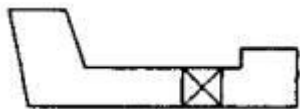


Тип схемы	Схема	Характеристика схемы	Параметры, м		Повторяемость, %, Москва, С.- Петербург
			А	В	
I		Двухпролетная со средней продольной несущей стеной	10-18	12-30	56
II		Многопролетная с поперечными несущими стенами	14-16	12-20	11,8
III		Однопролетная с наружными несущими стенами	12-14	12-22	15
IV		Трехпролетная с двумя продольными внутренними стенами	12-24	12-36	12
V		Смешанная схема	9-18	до 25	13

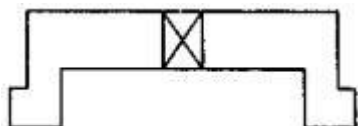
# Схемы планировочной компоновки корпуса здания



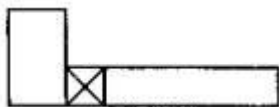
Рядовая, или 2 корпуса расположены параллельно улице



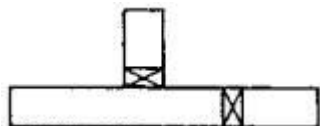
Корпус П-образной формы



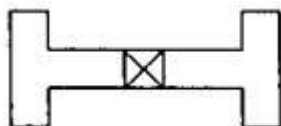
Курдонерное решение (с двумя дворами)



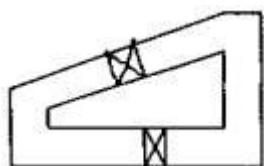
Корпус Г-образной формы



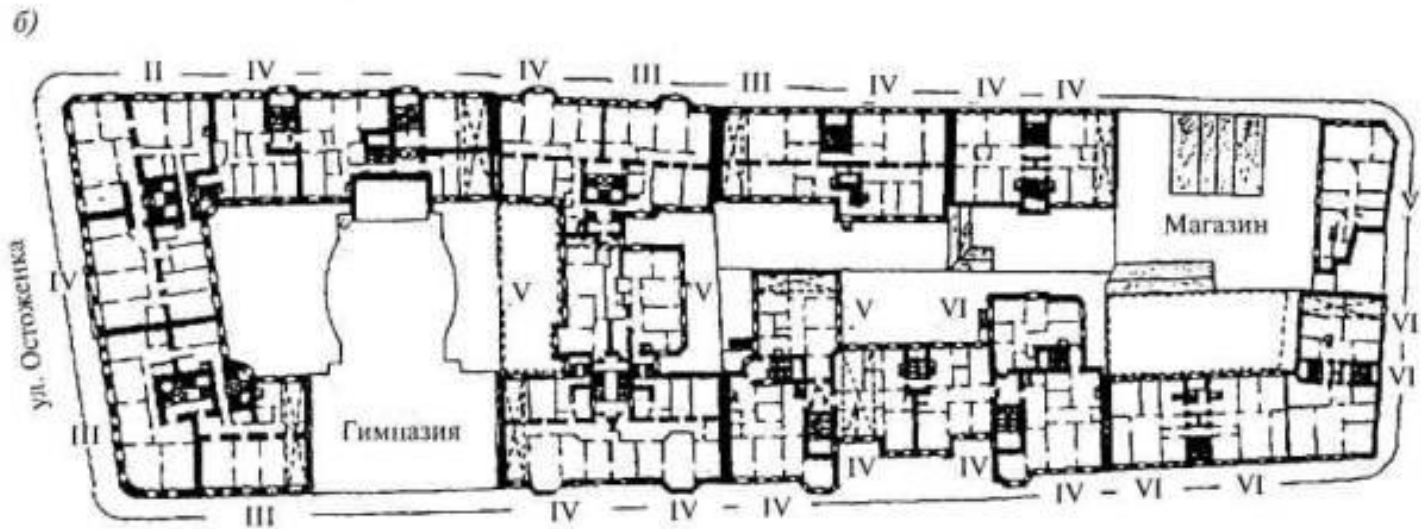
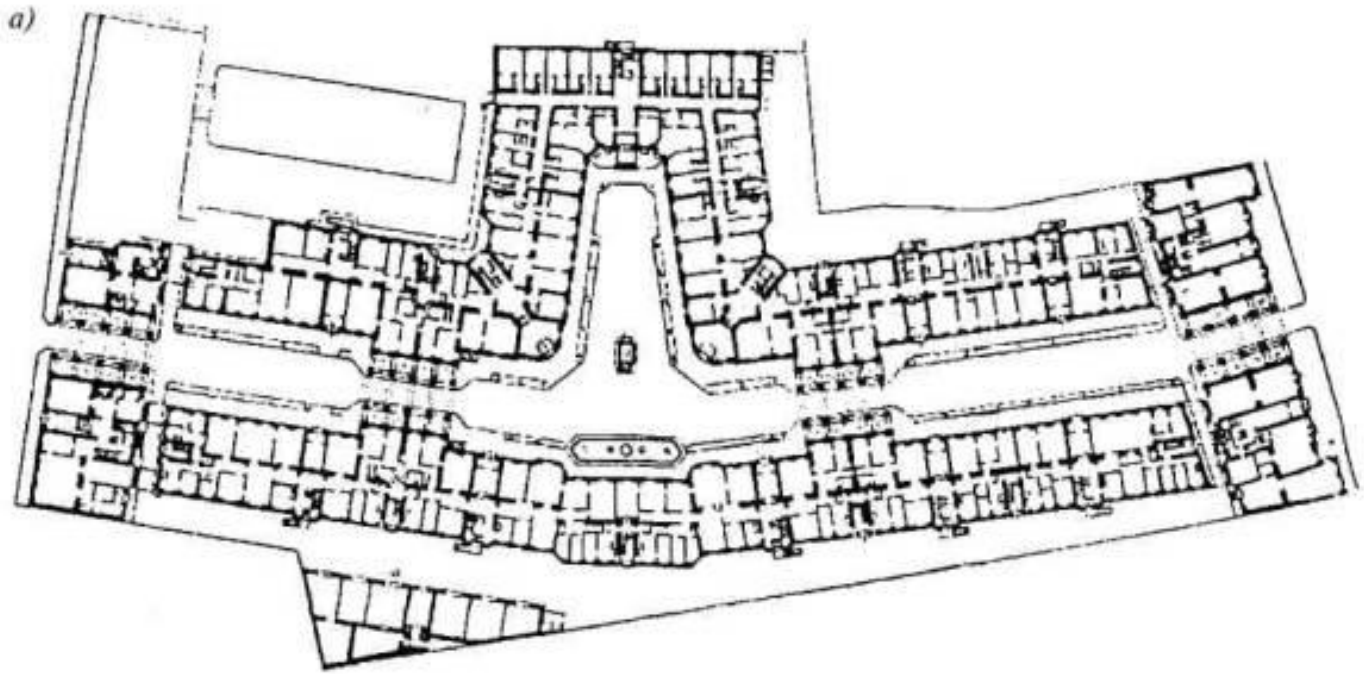
Корпус Т-образной формы



Корпус Н-образной формы с двумя дворами



Здание с участком, застроенным по периметру, с одним или несколькими дворами-колодцами



Архитектурно-планировочные решения доходных домов  
 а - в С.-Петербурге (1910-1912 гг.); б - в Москве на ул. Остоженке; III-IV - классы  
 квартир по качеству проживания



## **Основой проектов реконструкции являются:**

1. Конфигурация здания в плане;
2. Ширина корпуса;
3. Длина фронта, обслуживаемого лестницей;
4. Расстояние от лестницы до наиболее удаленной части;
5. проч. факторы.



Данные обследований свидетельствуют, что около 96 % планировочных элементов рядовых секций имеют ширину до 14,0 м и длину, не превышающую 30,0 м.

Это означает, что при габаритах реконструируемых зданий, попадающих в пределы зоны, можно выполнить перепланировку, отвечающую современным нормативным требованиям.





Влияние ширины корпуса в зависимости от его длины сказывается на эффекте планировочных решений неоднозначно и требует помимо разукрупнения квартир изменения расположения коммуникаций.

В узких однопролетных корпусах возможна пристройка к существующему зданию параллельного объема, что позволяет получать 2-3 квартирные секции. С внешней стороны лестничной клетки обеспечивается пристройка лифтовой шахты.

При большой ширине корпуса (15-18 м) в зданиях вдоль продольной оси образуется плохо инсолируемое пространство, которое используется для размещения подсобных помещений.

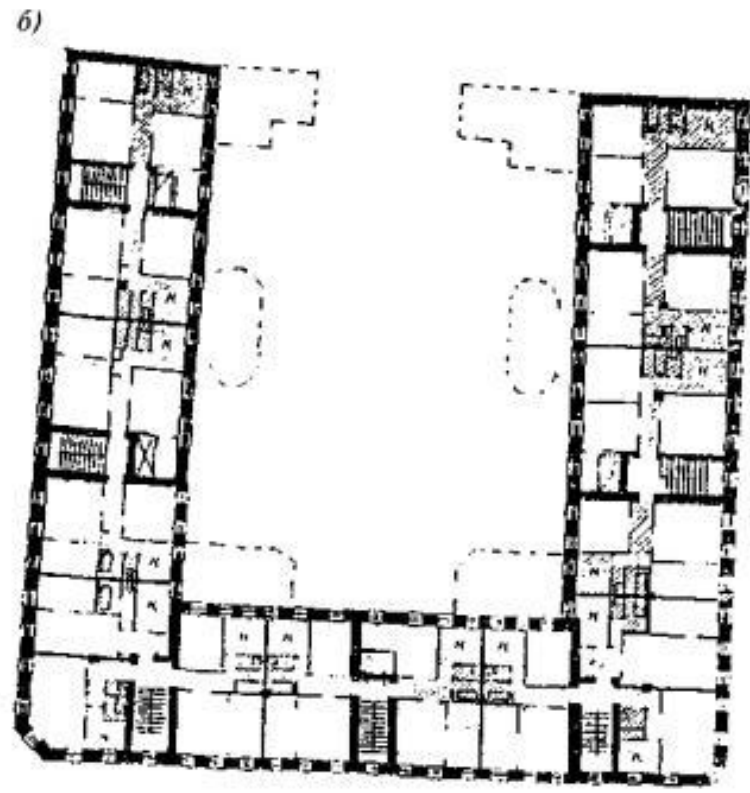
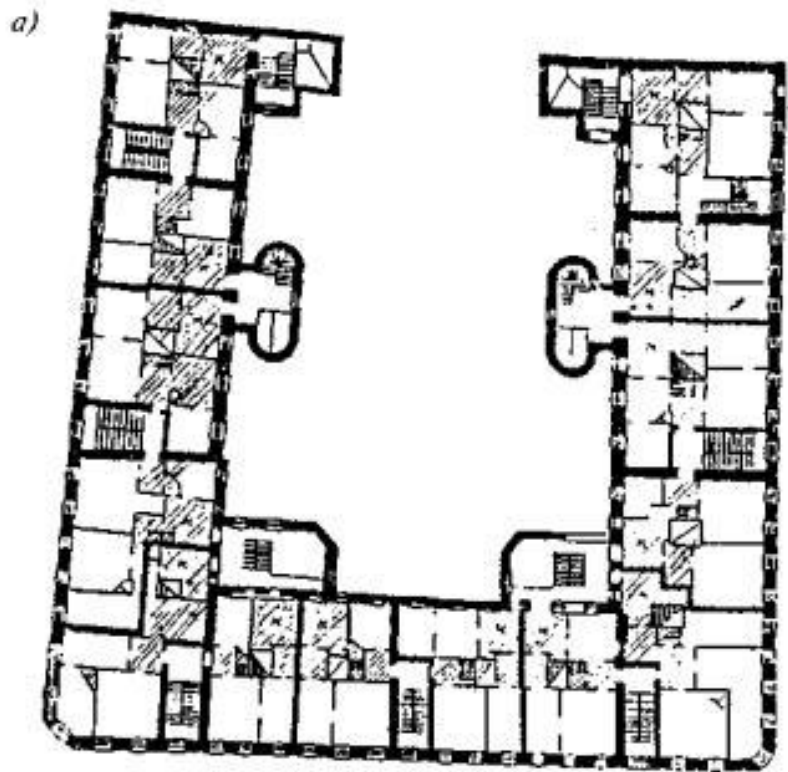






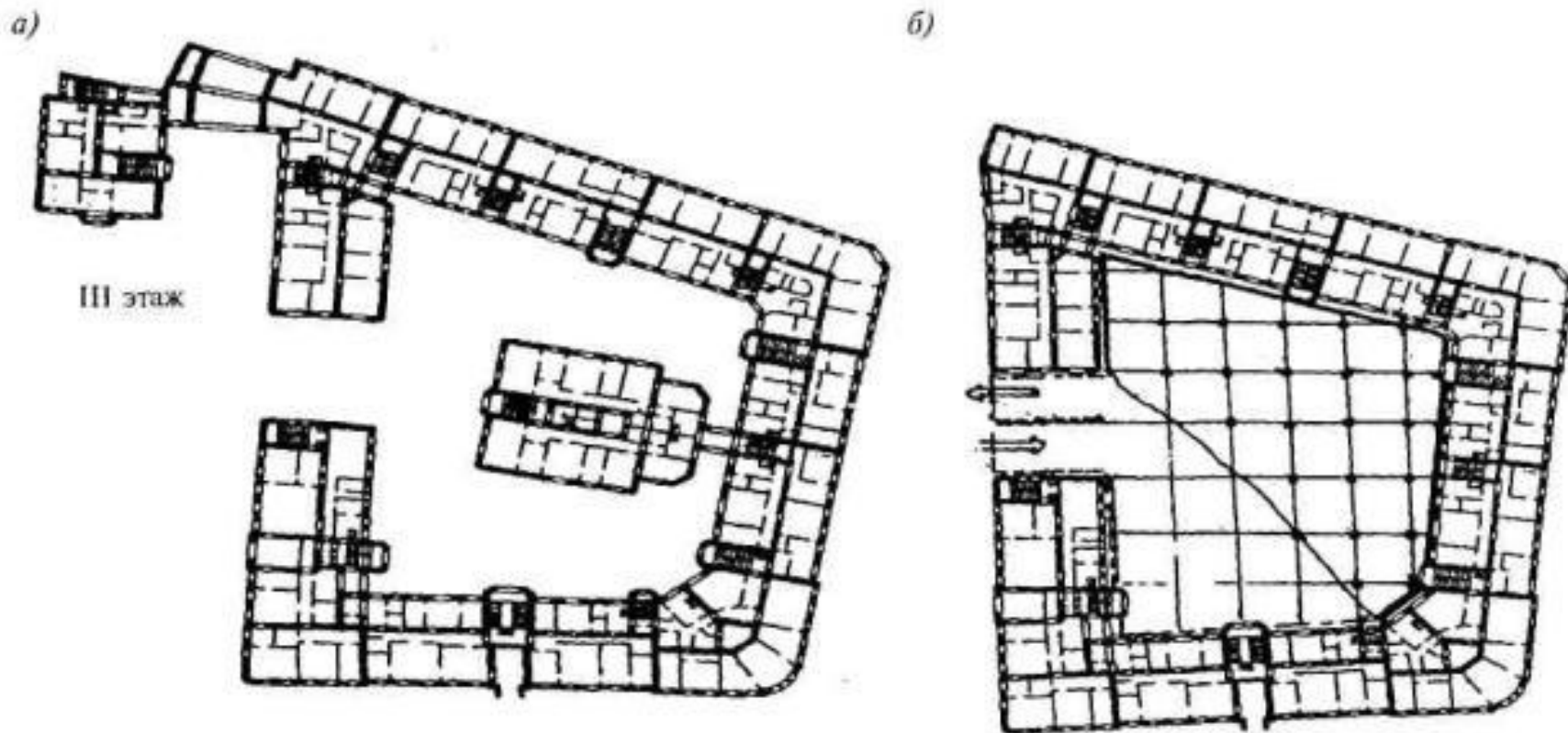
Приемы архитектурно-планировочных решений жилых зданий коридорной системы в значительной степени связаны также с шириной корпуса. При ширине зданий до 14 м возможна перепланировка по квартирному типу с разнообразным составом.

Для жилых домов П-образной формы полная перепланировка достигается путем замены перекрытий и надстройки этажей. Высота надстройки зависит от несущей способности фундаментов и стен и может достигать 3-4 этажей. При реконструкции таких зданий предусматривается обязательное устройство лифтов и мусоропроводов. Дворовое пространство может быть использовано под заглубленную автостоянку.



Пример перепланировки жилого дома П-образной формы плана со сносом внутренних пристроек  
а - до реконструкции; б - после перепланировки

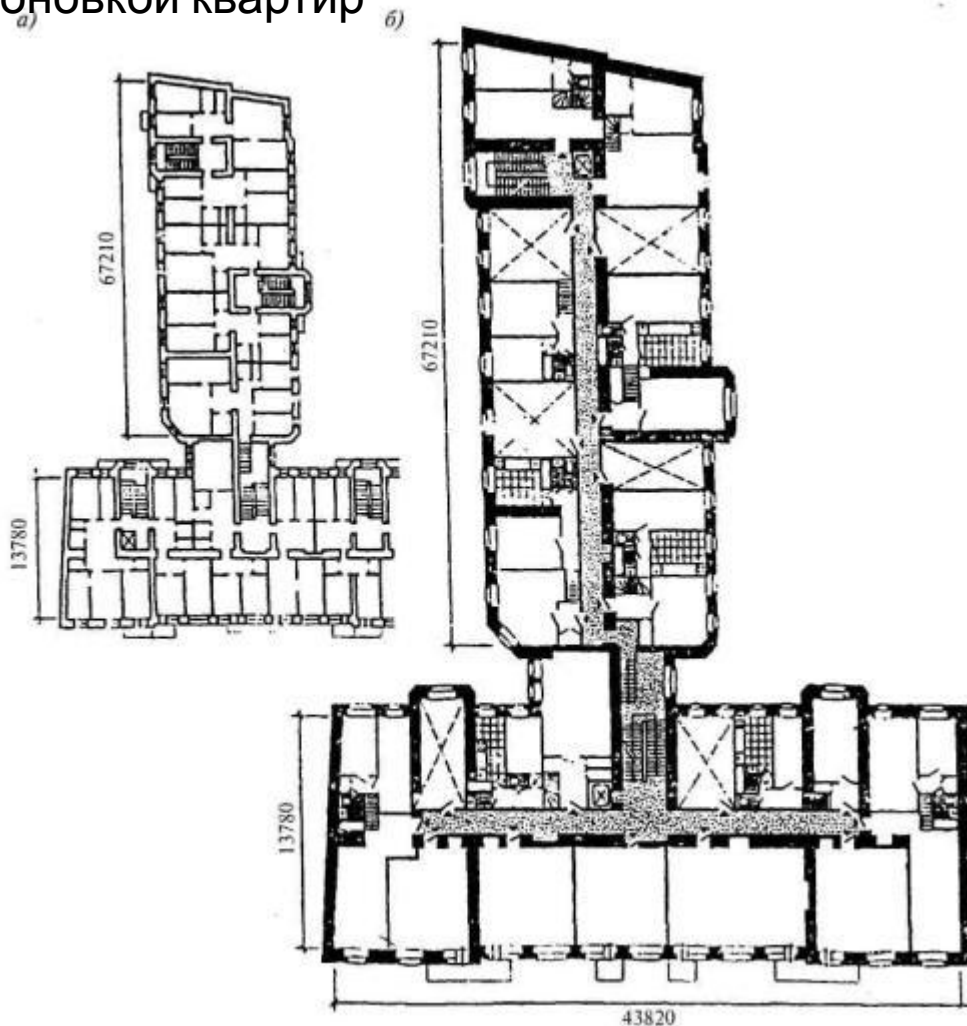
Для зданий колодцевого типа наиболее рациональным является исключение дворовой вставки, что позволяет улучшить инсоляцию и аэрацию квартир. Одним из планировочных вариантов является создание квартир коридорной системы с превращением части лестничных клеток в жилые помещения



Доходный дом Строгановского училища  
а - до реконструкции; б - после реконструкции



Подобный прием перепланировки может быть распространен на здания Т-образной формы. Здесь за счет превращения лестничных клеток в жилые помещения достигается более рациональная перепланировка квартир. При благоприятной ориентации здания может быть применена коридорная система с поярусной компоновкой квартир



Пример перепланировки Т-образного жилого дома секционной системы в коридорную

При переходе от коммунального заселения к коммерческому жилью представляет интерес укрупнение квартир. Превращение жилых зданий в систему блочных домов позволяет создать благоприятные условия для получения квартир повышенной комфортности. При этом расположение квартир может быть в 2-3 уровнях с использованием 1-го этажа под гаражи и хозяйственные помещения.

Архитектурно-планировочное переустройство зданий должно учитывать такие факторы, как расположение внутренней продольной стены и шаг оконных проемов, которые влияют на пропорции помещений квартир. Параметр высоты этажа существенно влияет на выбор планировочных решений. Так, высота 3-4м дает минимальный размер комнат 18-20 м<sup>2</sup> и максимальный - 30-45. Естественно, что при реконструкции таких зданий целесообразно размещать квартиры коммерческого плана или перепрофилировать функции жилого дома для перевода в нежилой.

Особое место при реконструкции старого жилого фонда отводится формированию архитектуры фасадов. Все здания, имеющие архитектурную и историческую ценность, должны решаться с сохранением существующей композиции фасадов и их элементов. Это относится как для частей зданий, не подвергшихся изменениям, так и для надстраиваемых этажей. При этом выполнение работ по фасаду основано на использовании современных материалов и технологий, обеспечивающих требуемую долговечность поверхностей.





Решение фасадов жилых домов с надстройкой и сохранением архитектурного стиля



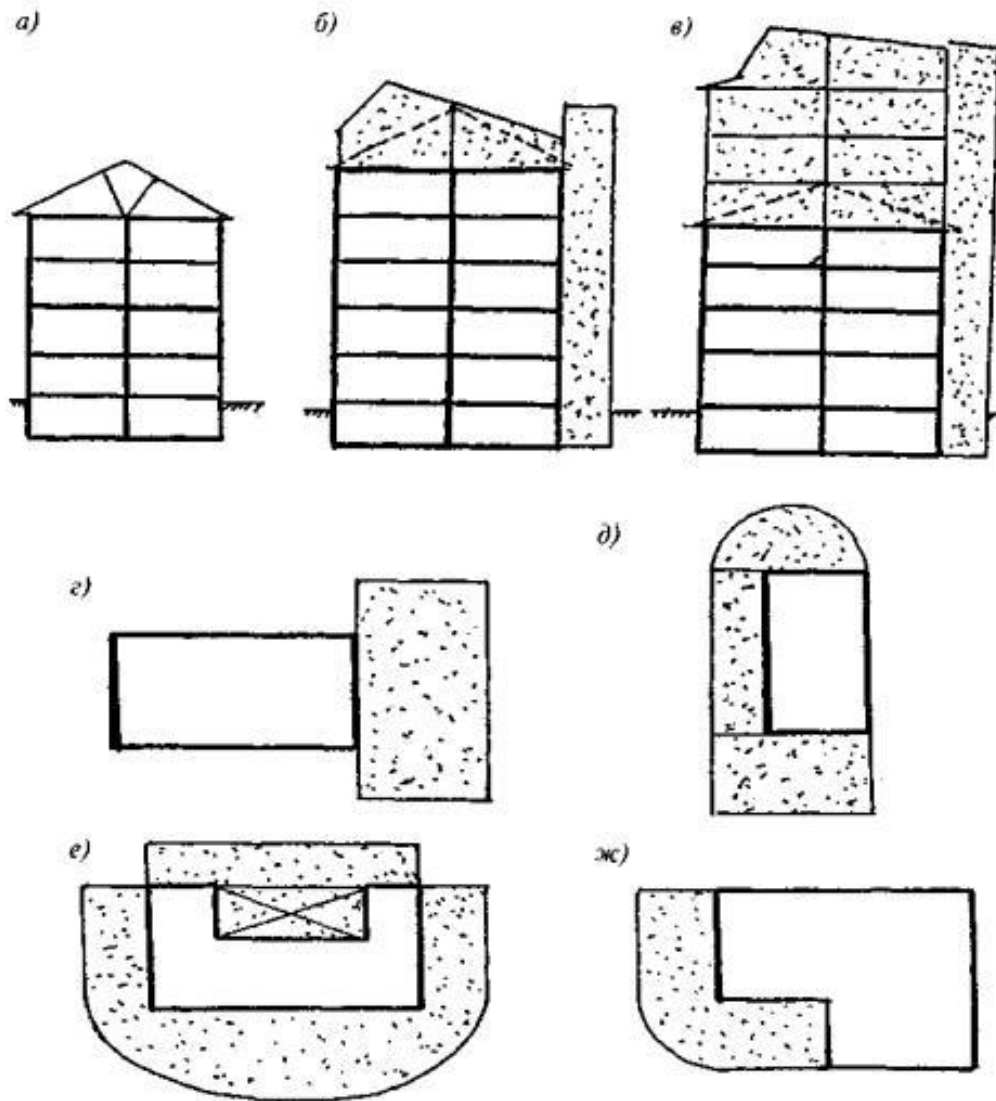
Решение фасадов жилых домов с надстройкой и сохранением архитектурного стиля

Конструктивно-  
технологические решения при  
реконструкции жилых зданий  
старой постройки

**Методы реконструкции старого жилого фонда**







Варианты реконструкции жилых зданий ранней постройки  
 а - без изменения конструктивной схемы и строительного объема; б - с пристройкой малых объемов и превращением чердачного этажа в мансардный; в - с надстройкой этажей и пристройкой объемов; г - с пристройкой корпуса к торцевой части здания; д, е - с обстройкой зданий; ж - с пристройкой объемов криволинейных форм

Основным конструктивно-технологическим приемом реконструкции зданий без изменения расчетной схемы является сохранение несменяемых конструкций наружных и внутренних стен, лестничных клеток с устройством перекрытий повышенной капитальности.

При значительной степени износа внутренних стен в результате частых перепланировок с устройством дополнительных проемов, переносом вентиляционных каналов и т.п. реконструкция осуществляется путем устройства встроенных систем с сохранением только наружных стен как несущих и ограждающих конструкций.