

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.



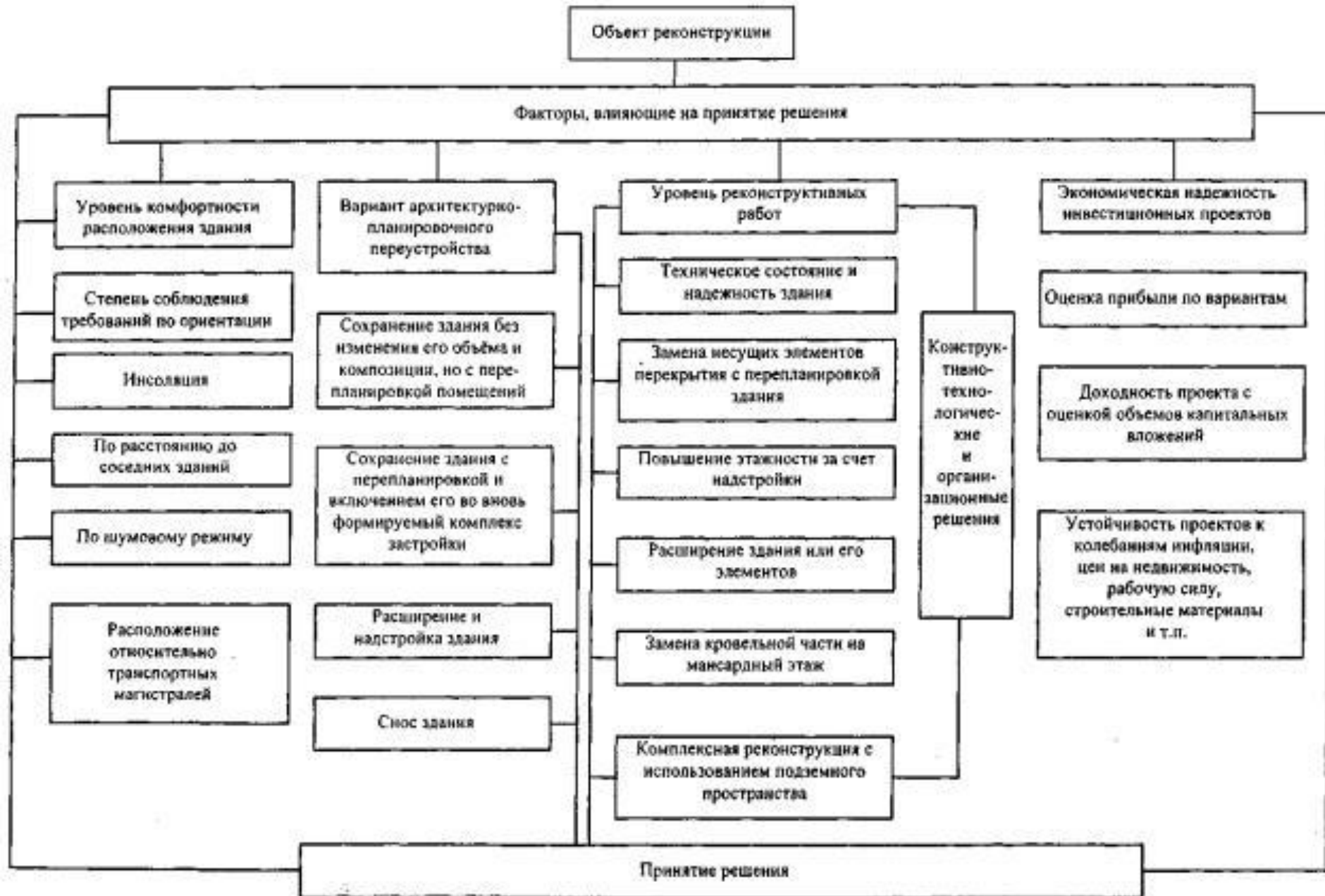
Методы реконструкции

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.

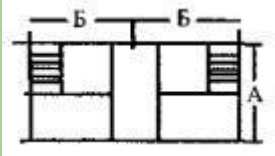
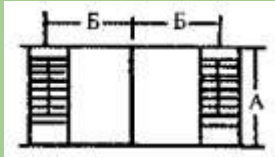
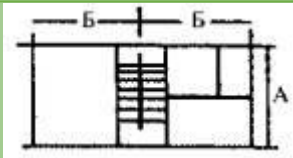
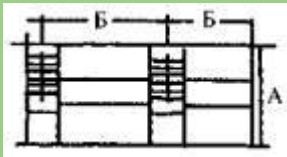
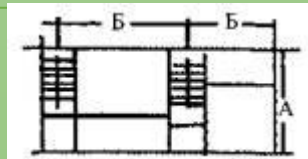
I - сохранение здания без изменения объема и композиции характерно для объектов, имеющих большую архитектурную значимость в районе застройки. Изменение архитектуры фасадов может нарушить историческую ценность и композицию застройки. При этом допускаются перепланировка помещений, а также перепрофилирование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

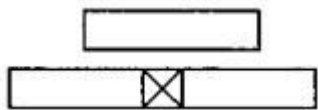
III - уровень реконструктивных работ определяется степенью изменения первоначального физического износа элементов здания на основе оценки технического состояния и надежности. Реконструкция предусматривает решение широкого класса инженерных задач - от укрепления основания и усиления фундаментов до комплекса 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.

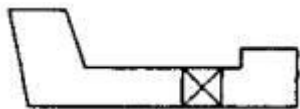


Тип схемы	Схема	Характеристика схемы	Параметры, м		Повторяемость, %, Москва, С.-Петербург
			А	В	
I		Двухпролетная со средней продольной несущей стеной	10-18	12-30	56
II		Многопролетная с поперечными несущими стенами	14-16	12-20	11,8
III		Однопролетная с наружными несущими стенами	12-14	12-22	15
IV	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

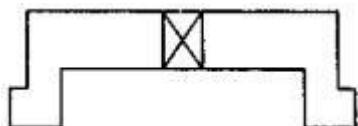
Схемы планировочной компоновки корпуса здания



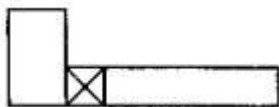
Рядовая, или 2 корпуса расположены параллельно улице



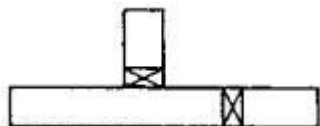
Корпус П-образной формы



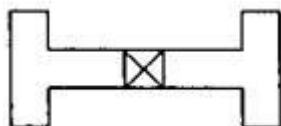
Курдонерное решение (с двумя дворами)



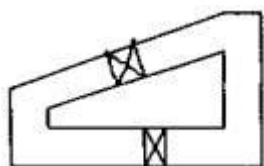
Корпус Г-образной формы



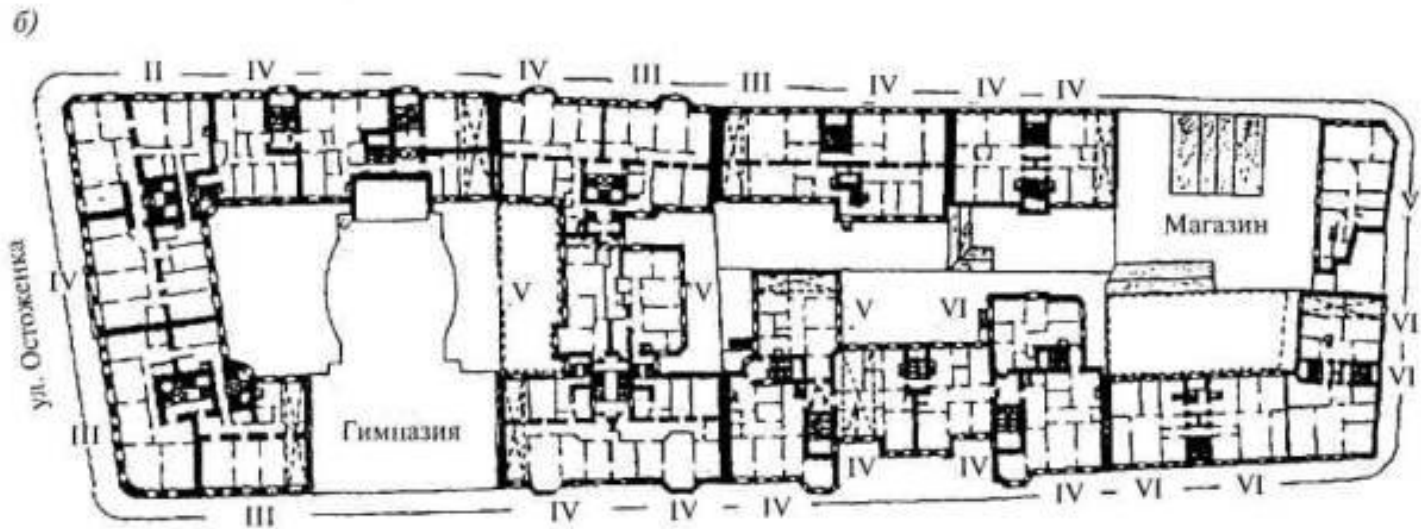
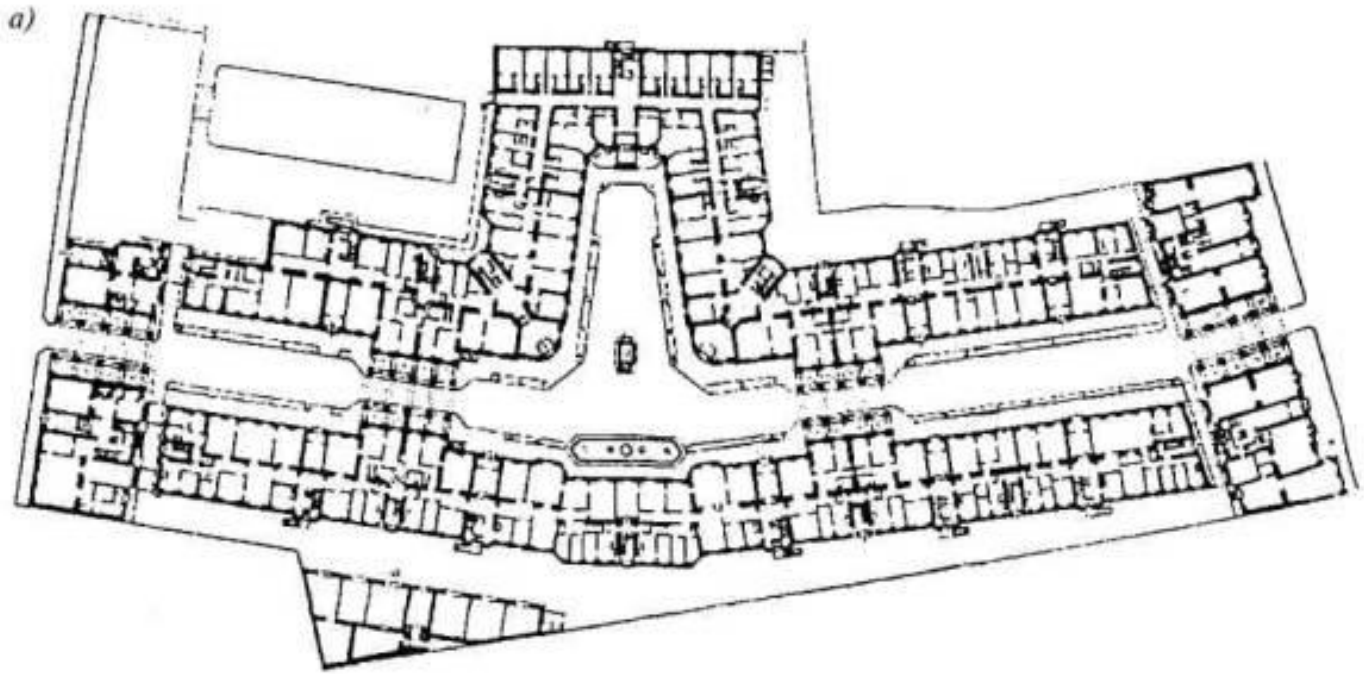
Корпус Т-образной формы



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.

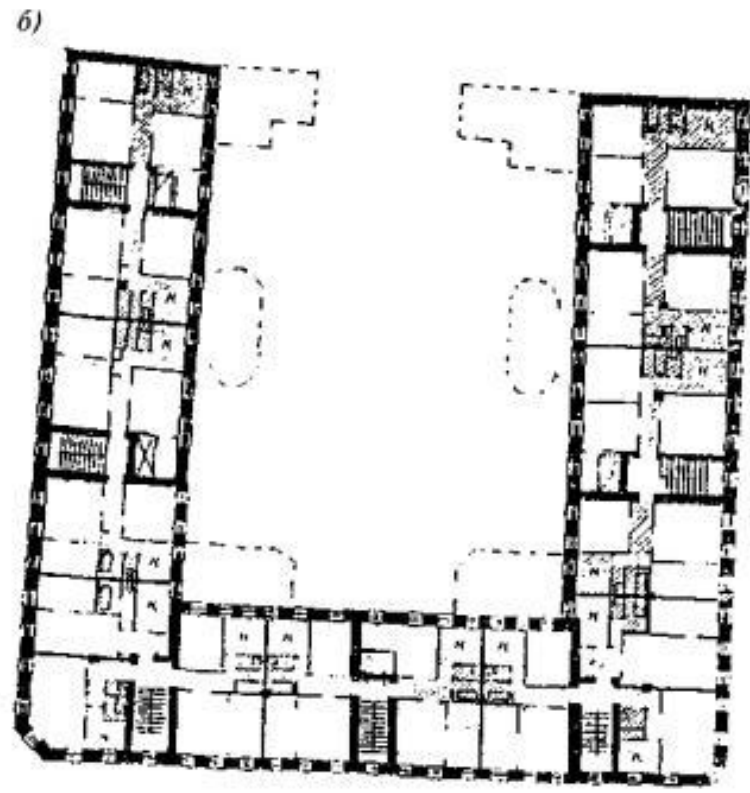
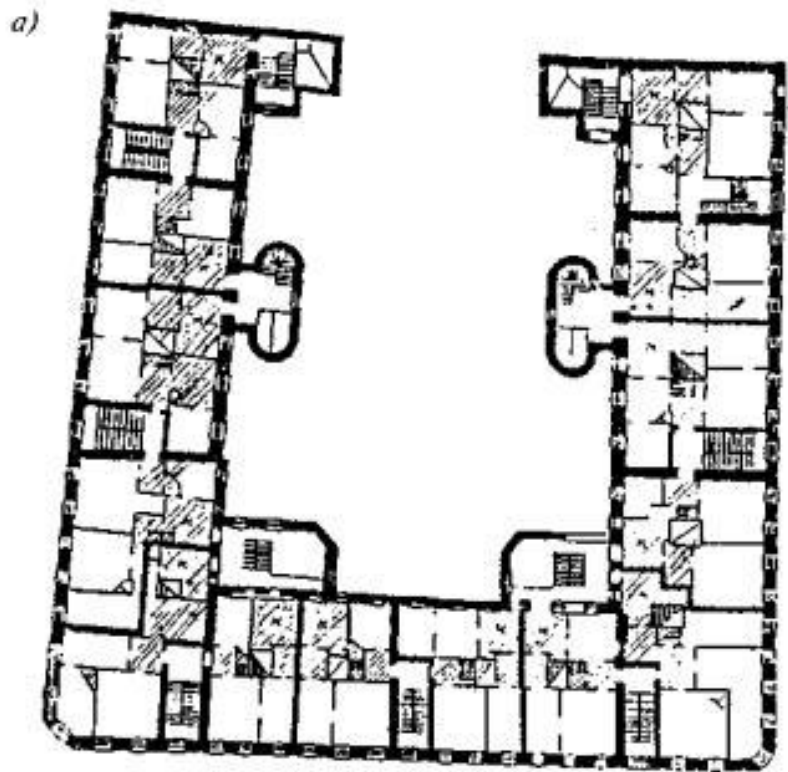
В узких однопролетных корпусах возможна пристройка к существующему зданию параллельного объема, что позволяет получать 2-3 квартирные секции. С внешней стороны лестничной клетки обеспечивается пристройка лифтовой шахты.

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



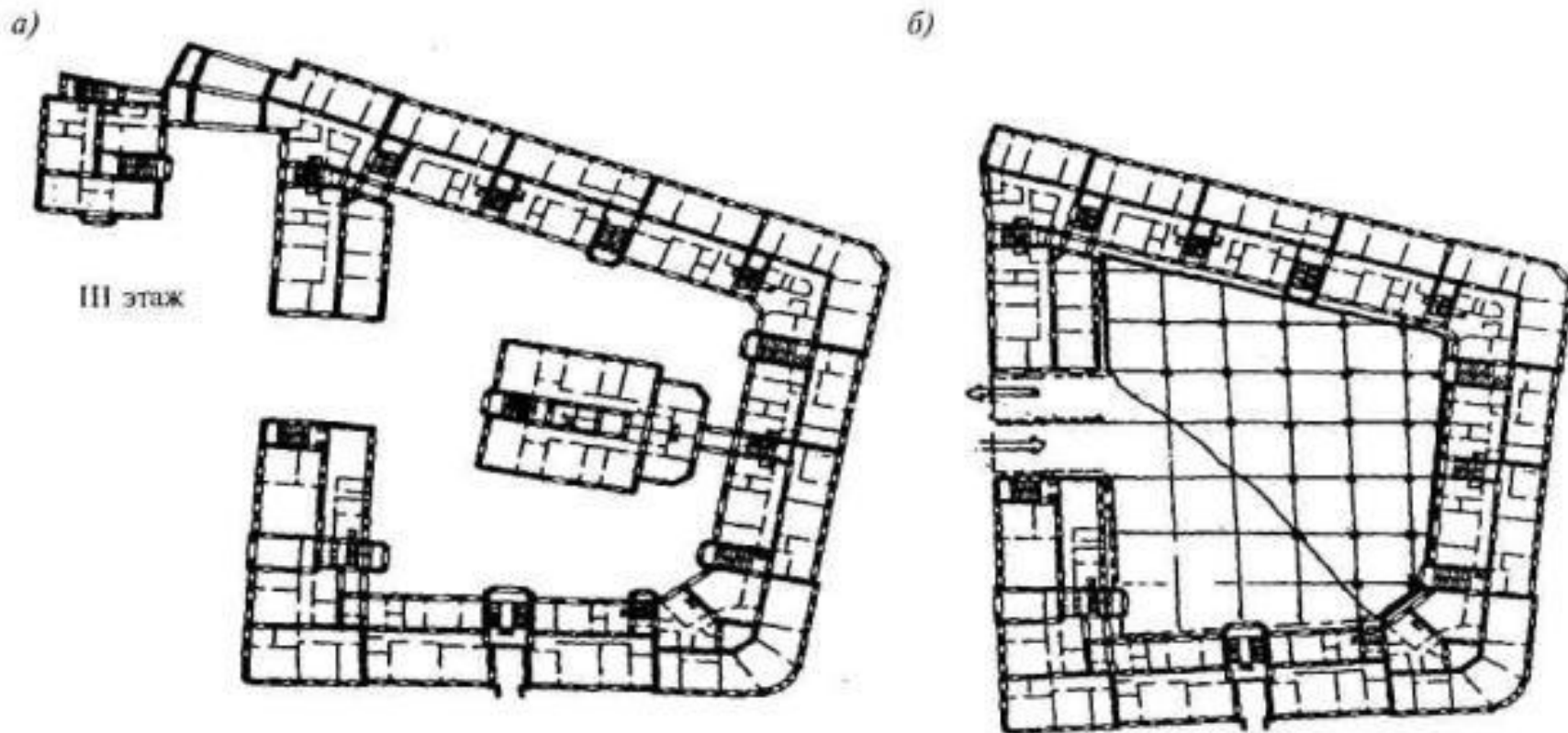
Приемы архитектурно-планировочных решений жилых зданий коридорной системы в значительной степени связаны также с шириной корпуса. При ширине зданий до 14 м возможна перепланировка по квартирному типу с разнообразным составом.

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.



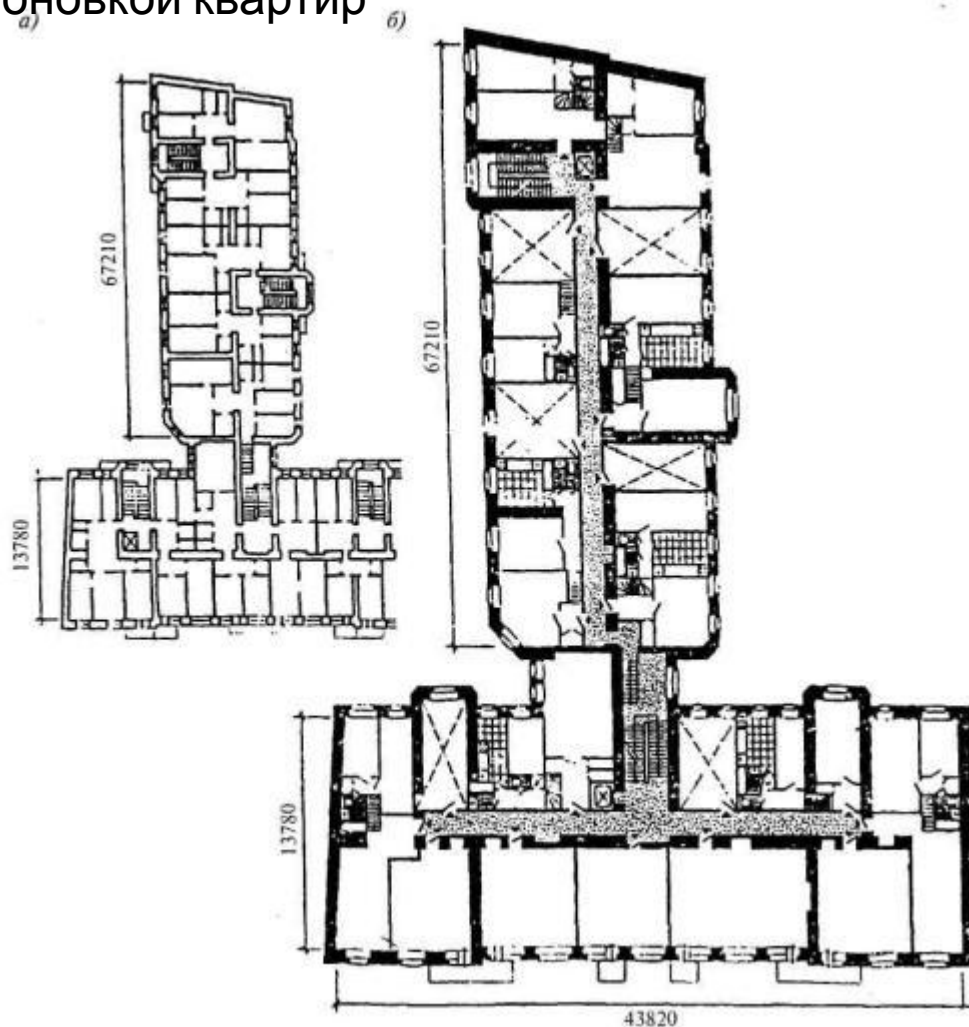
Пример перепланировки жилого дома П-образной формы плана со сносом внутренних пристроек
а - до реконструкции; б - после перепланировки

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 м² 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.



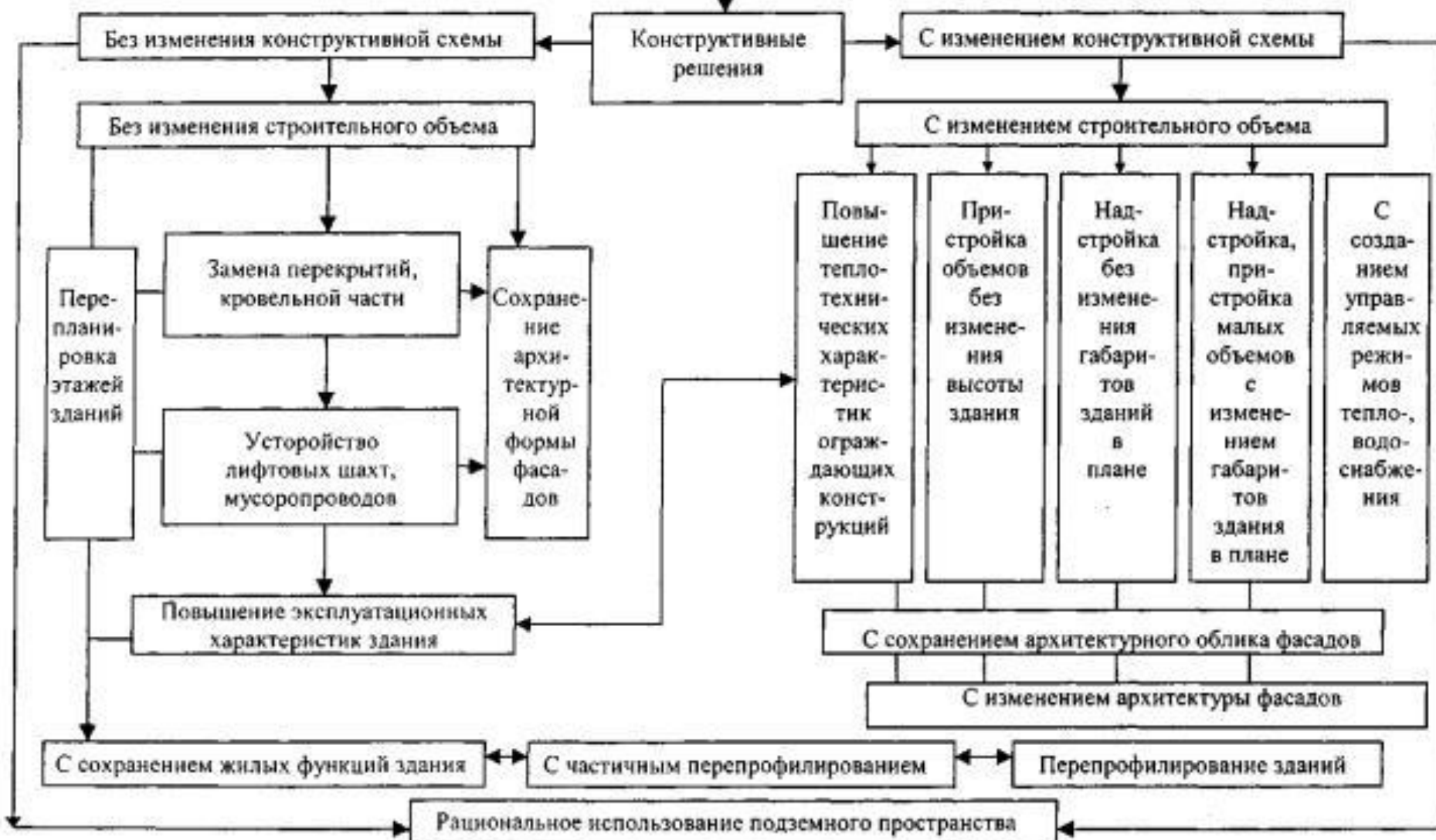
Решение фасадов жилых домов с надстройкой и сохранением архитектурного стиля

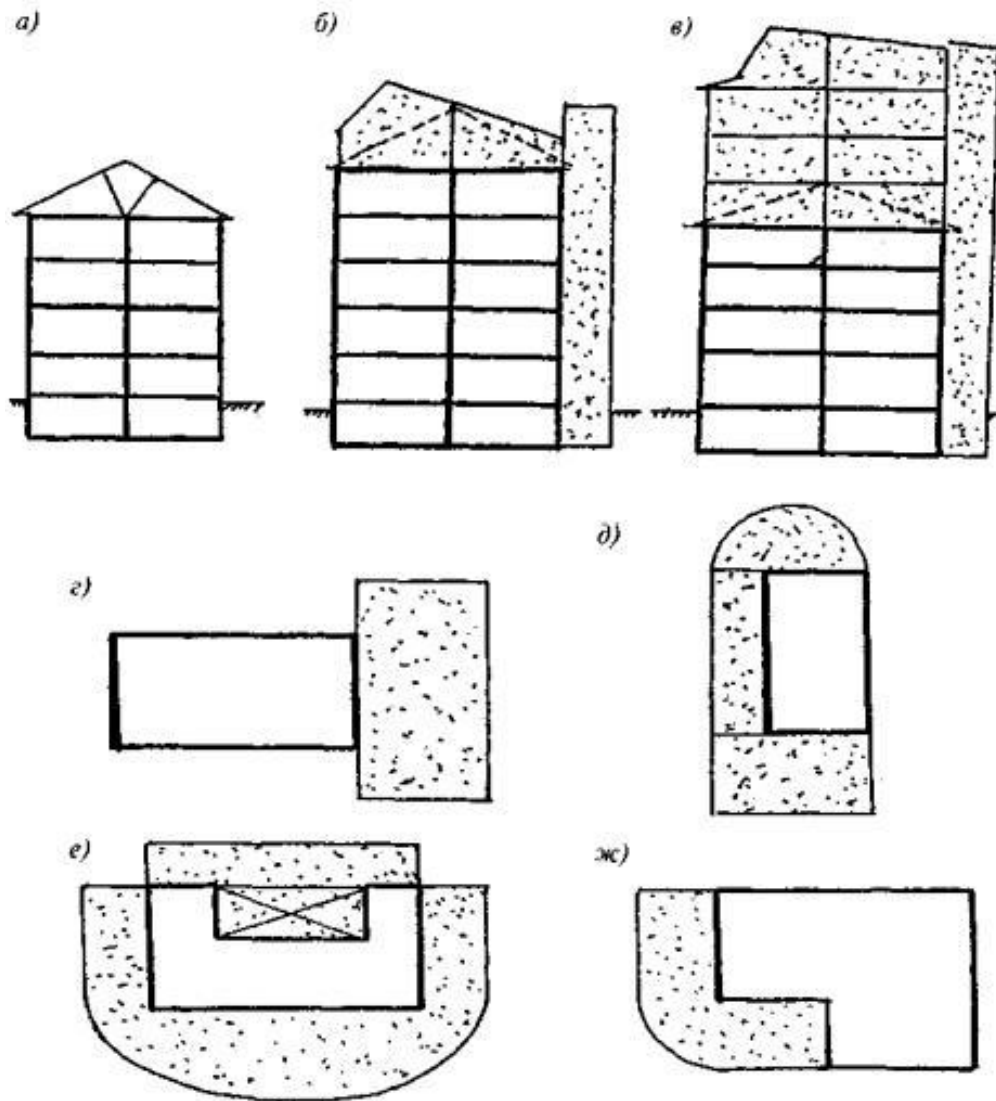


Решение фасадов жилых домов с надстройкой и сохранением архитектурного стиля

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.