

ТЕХНОЛОГИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ



Реконструкция жилых зданий старой постройки включает в себя достаточно широкий диапазон возможных мероприятий :

снос,

модернизацию,

встройку,

обстройку

и надстройку нескольких этажей.

Важная роль при этом отводится обеспечению заданного уровня капитальности и долговечности всех объемов предназначенного для реконструкции здания.

Целесообразность реконструкции диктуется многими факторами, к числу которых относятся:

**архитектурная значимость объекта,
комфортность его расположения в
квартале застройки;**

**положение здания в инфраструктуре
города (центр, деловая часть,
экологически чистый район,
промышленный, окраина);**

**удаленность от городских транспортных
средств;**

наличие инфраструктуры и т. д.

**Эти факторы служат элементами
предварительной оценки здания.**

**На этом этапе решают общие вопросы:
оставить объект реконструкции в
жилом фонде**

или

**перепрофилировать его в
административное,
офисное,
складское,
торговое здание.**

Основные задачи, решаемые при реконструкции:

*увеличение жизненного цикла здания на 70...
100 лет;*

прирост общей площади жилья;

*повышение потребительского уровня и
качества реконструируемого и вновь
возводимого жилища;*

*инженерное переоборудование квартир и
помещений с целью повышения
комфортности;*

*значительное повышение тепло- и
звукоизоляции помещений.*

РАЗБОРКА И ЛИКВИДАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Снос зданий, сооружений и их фундаментов

Снос зданий выполняют путем разделения их на части (для последующего демонтажа) или обрушением механическим или взрывным способом.

Деревянные строения разбирают, отбирая качественные элементы для последующего их использования.

При разделении строения сборные железобетонные конструкции разбирают по схеме сноса, обратной схеме монтажа.

Перед началом изъятия элемент освобождают от связей.

При разборке каждый отделяемый сборный элемент должен предварительно раскрепляться и занимать устойчивое положение.

Сборные элементы, не поддающиеся поэлементному разделению, разбирают как монолитные.

Монолитные и металлические составные части строения разбирают по специально разработанной схеме сноса, обеспечивающей устойчивость строения в целом.

Разделение на блоки разборки начинают со вскрытия арматуры.

Затем блок раскрепляют, после чего режут арматуру и разрушают блок отбойными молотками на мелкие части.

***Металлические элементы срезают
после раскрепления.***

***Максимальная масса
железобетонного блока разборки или
металлического элемента не должна
превышать половины
грузоподъемности крана при
наибольшем вылете стрелы.***

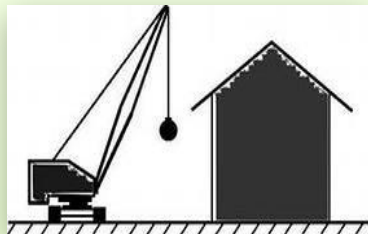
Обрушением экскаваторами с различным

навесным оборудованием

шар-молотами,

клин-молотами,

отбойными молотками



осуществляют снос самых разнообразных зданий и сооружений, в том числе всех каменных.



Обломки зданий сдвигают в сторону бульдозерами или загружают в транспортные средства для удаления с площадки.

Вертикальные части строений для предотвращения разброса обломков по территории площадки следует обрушать внутрь.

Иногда обрушение осуществляют также и взрывным способом.

Вертикальные части строений для предотвращения разброса обломков по территории площадки следует обрушать внутрь.

Иногда обрушение осуществляют также и **взрывным способом.**

Взрывной способ позволяет достаточно быстро освободить территорию от результатов взрыва, но при этом вторичным сырьем могут служить не более 30% бывших строительных материалов.

Кроме этого к взрыву необходимо подготовить все сносимое здание.



Имеющийся опыт показывает, что массовый снос старых зданий не всегда является оптимальным решением.

Разборка зданий на отдельные элементы часто требует трудозатрат, которые сопоставимы с трудозатратами на новое строительство аналогичного объема и даже превышают их.

Проведенное обследование полносборных зданий различных серий показало для многих из них высокую

Прочность многих конструкций выше проектных значений на 20...30 % за счет использования бетонов с высоким расходом цемента, длительного цикла его гидратации.

Такое состояние конструкций позволяет сделать вывод о возможности надстройки таких зданий на 1...2 этажа без усиления фундаментов, наружных и внутренних несущих стен и других конструктивных элементов.

**Отсоединение или перенос со
строительной площадки
существующих инженерных сетей
является важным и обязательным
элементом ее подготовки.**



***СПАСИБО,
БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ !!!***