

**АРХИТЕКТУРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ**

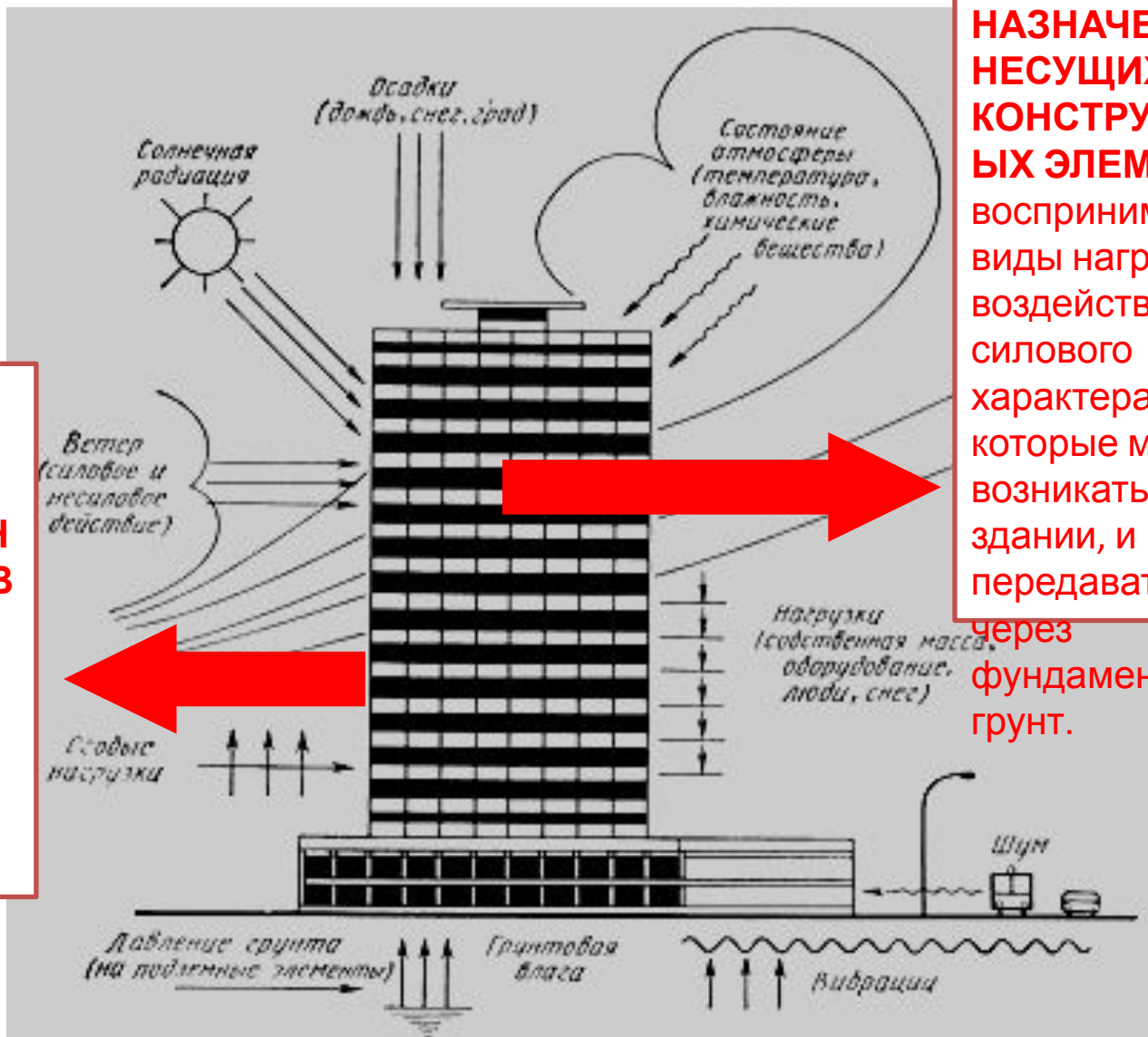
ЦЕЛЬ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

освоение основных принципов ОРГАНИЗАЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛОГО ДОМА УСАДЕБНОГО ТИПА с учетом факторов, влияющих на создание комфортной жилой среды ДЛЯ СЕМЬИ, в конкретных природно-климатических и градостроительных условиях.



Здания и сооружения находятся под влиянием **ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**, которые в свою очередь делятся на две группы: СИЛОВЫЕ И НЕСИЛОВЫЕ.

НАЗНАЧЕНИЕ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ изолировать пространство здания от внешней среды, от воздействий несилового характера.



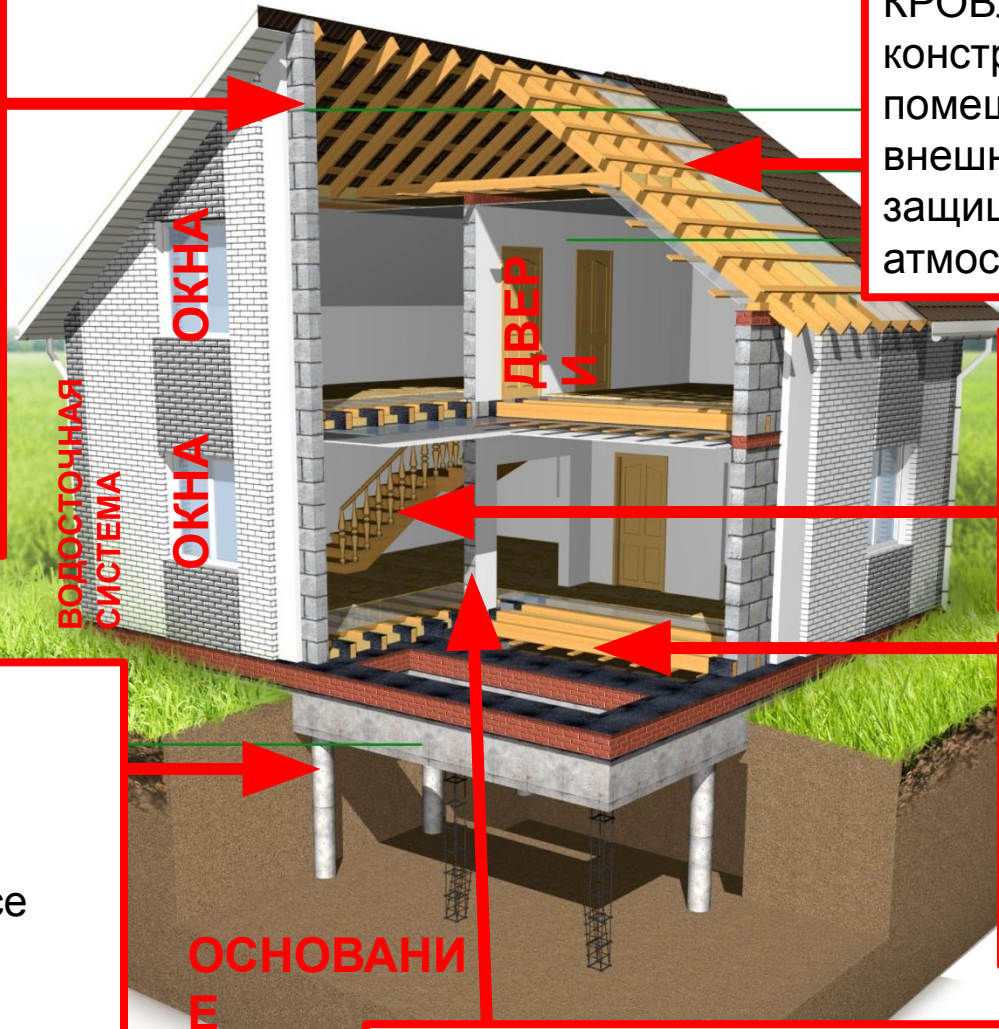
НАЗНАЧЕНИЕ НЕСУЩИХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ воспринимать все виды нагрузок и воздействий силового характера, которые могут возникать в здании, и передавать их

через фундаменты на грунт.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ

НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ – одновременно могут являться ограждающими конструкциями и вертикальными опорами для размещаемых на них горизонтальных конструктивных элементов.

ФУНДАМЕНТЫ – подземные конструктивные элементы зданий, воспринимающие все нагрузки от выше расположенных вертикальных элементов здания и передающие эти нагрузки на основание



КРОВЛЯ – верхняя конструкция, отделяющая помещения здания от внешней среды и защищающая от атмосферных осадков.

ЛЕСТНИЦА – наклонный элемент предназначенный для вертикальной коммуникации.

ПЕРЕКРЫТИЯ – горизонтальные конструктивные элементы, разделяющие здание на этажи.

ПЕРЕГОРОДКИ – вертикальные ограждающие конструкции, отделяющие одно помещение от другого.

КОНСТРУКТИВНАЯ СИСТЕМА

совокупность вертикальных, горизонтальных и наклонных, стержневых, плоскостных и объемных конструктивных элементов, обеспечивающих общую неизменяемость формы здания и отвечающих требованиям прочности, устойчивости и жесткости

СТЕНОВАЯ СИСТЕМА

(бескаркасная)

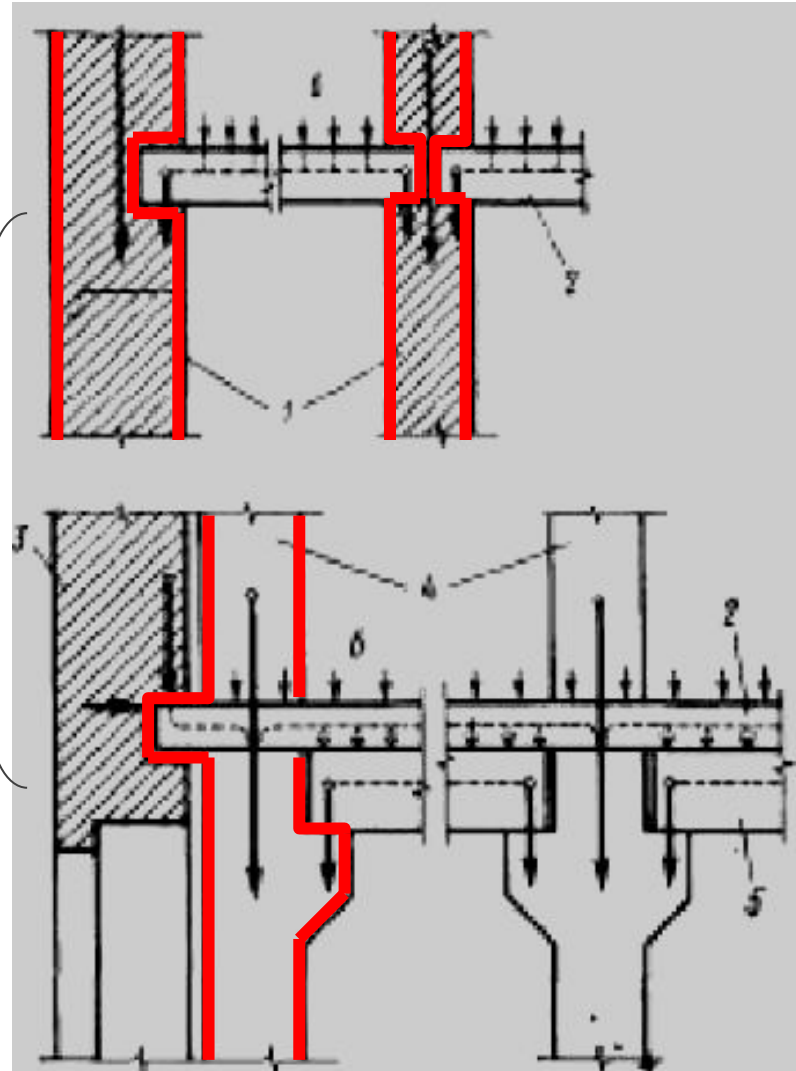
Самая распространенная в жилищном строительстве.

КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА

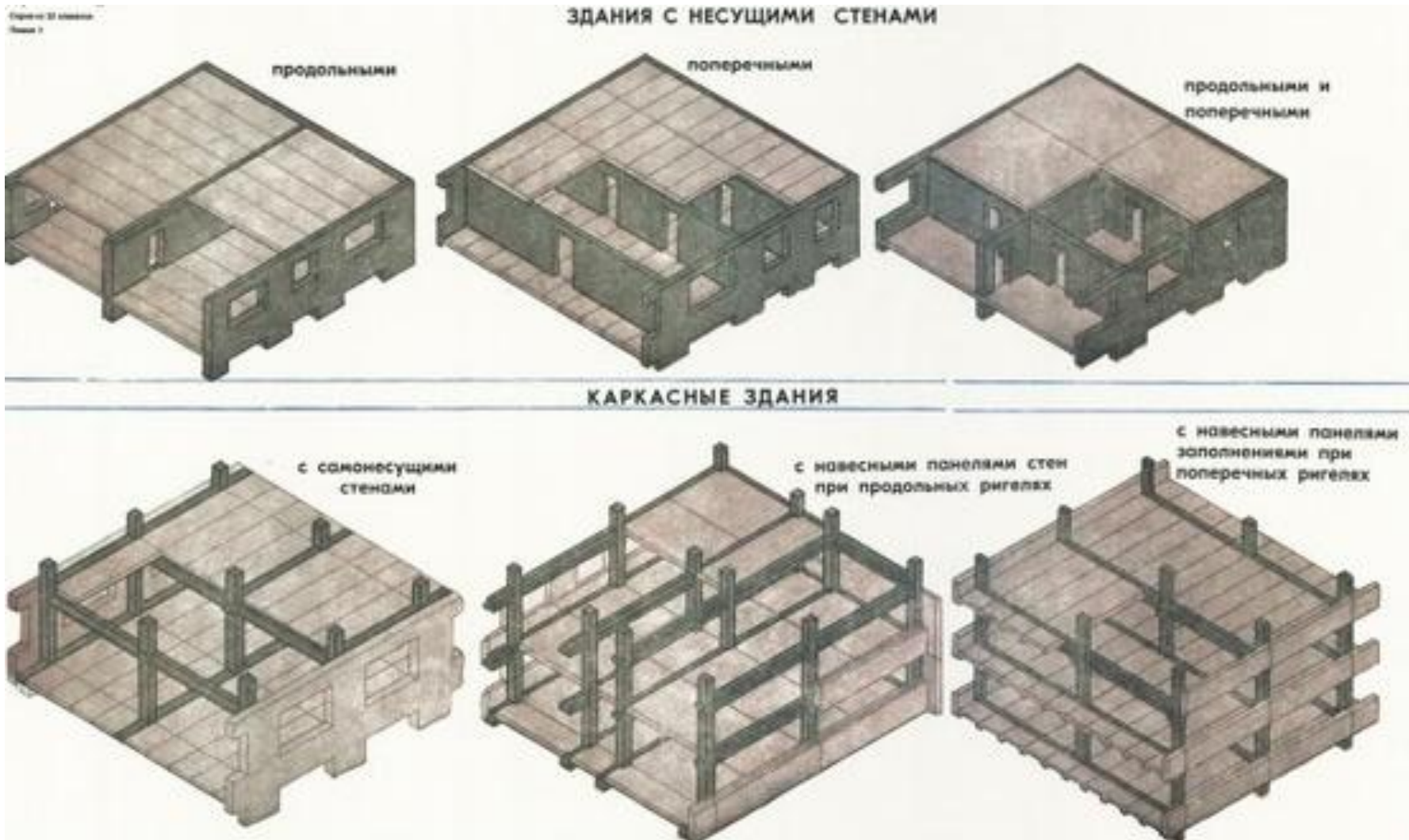
Применяется при строительстве гражданских многоэтажных зданий.

КАРКАСНАЯ СИСТЕМА

Применяется для зданий с большими, не разгороженными перегородками помещениями.



КОНСТРУКТИВНАЯ СИСТЕМА



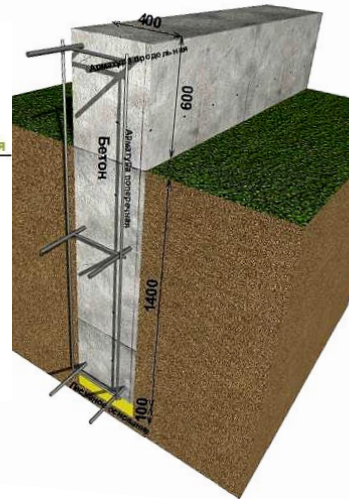
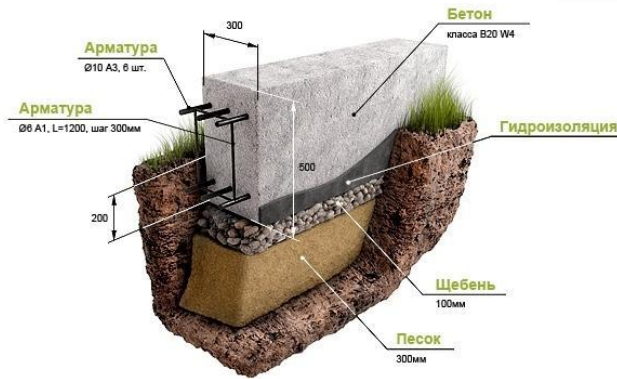
ФУНДАМЕНТ

Основной элемент несущей конструктивной системы здания, принимающий на себя нагрузки строения и передающий их на грунт.

ЛЕНТОЧНЫЙ ФУНДАМЕНТ

мелкого заложения

глубокого заложения



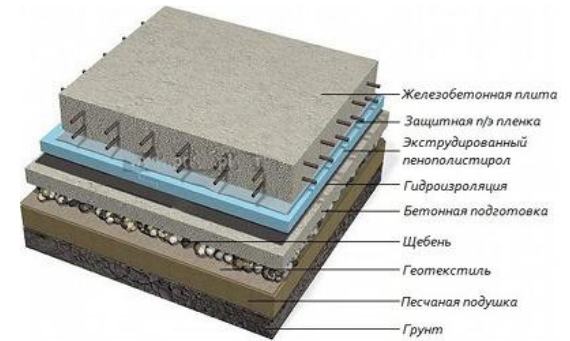
СВАЙНЫЙ ФУНДАМЕНТ на ВИНТОВЫХ СВАЯХ



сборный



МОНОЛИТНЫЙ



ПЛИТНЫЙ ФУНДАМЕНТ

СТЕНЫ

Один из основных конструктивных элементов здания, определяющих его прочность и устойчивость в стеновой конструктивной системе.

МАТЕРИАЛЫ



Блоки



Дерево



Пенобетон
Блоки Сибит



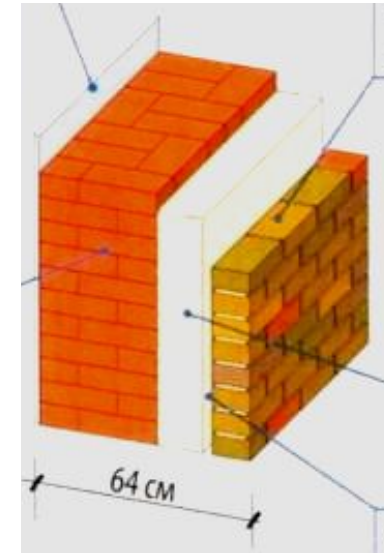
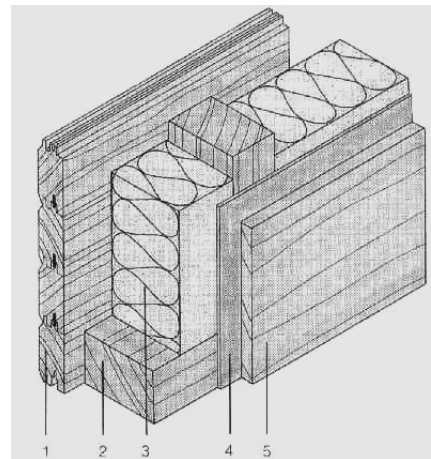
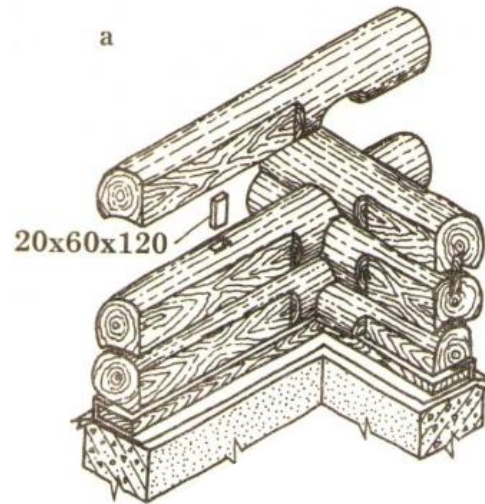
Керамзитобетон



Кирпич



Монолитный
бетон



НАРУЖНЫЕ

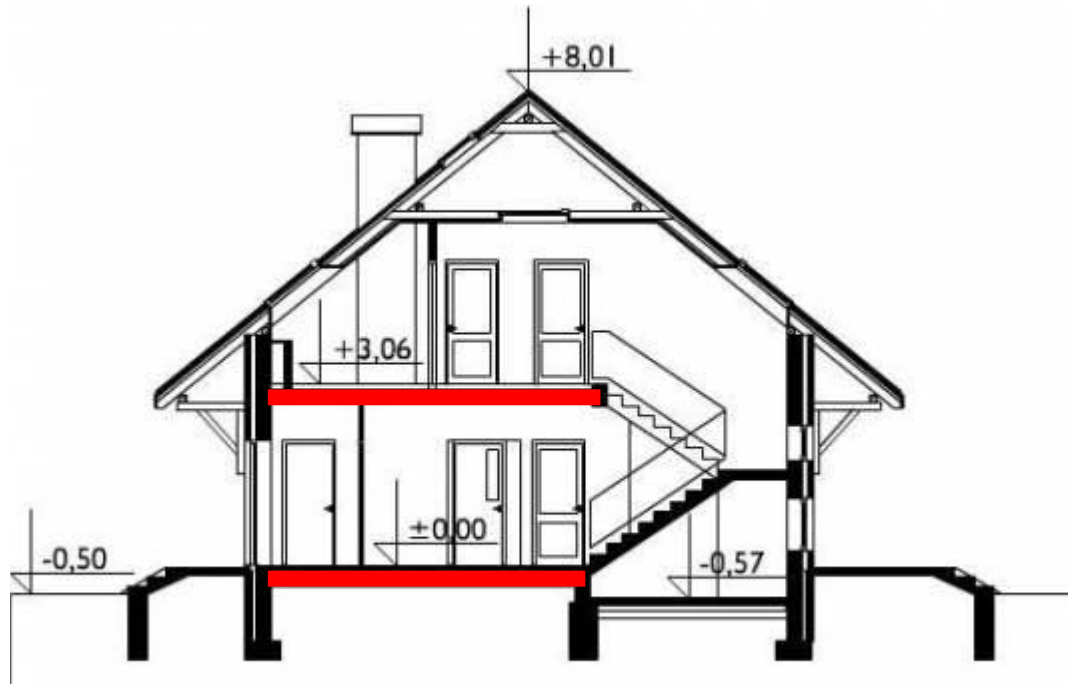
НАРУЖНЫЕ
НЕСУЩИЕ

ВНУТРЕННИЕ
НЕСУЩИЕ

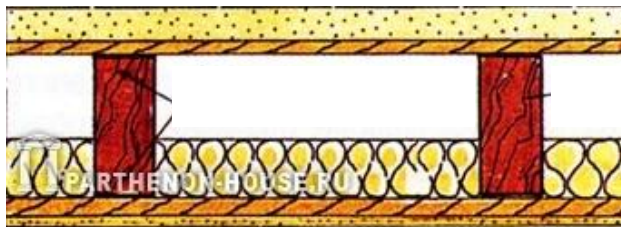
ПЕРЕГОРОДКИ

ПЕРЕКРЫТИЯ

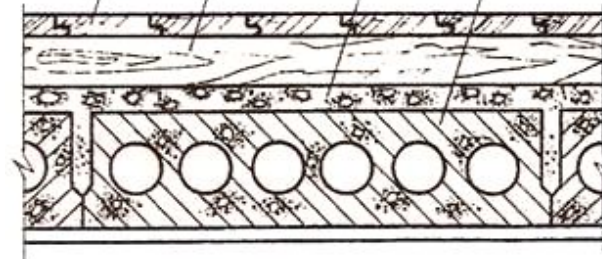
внутренняя горизонтальная ограждающая конструкция здания, разделяющая этажи.



по деревянным балкам

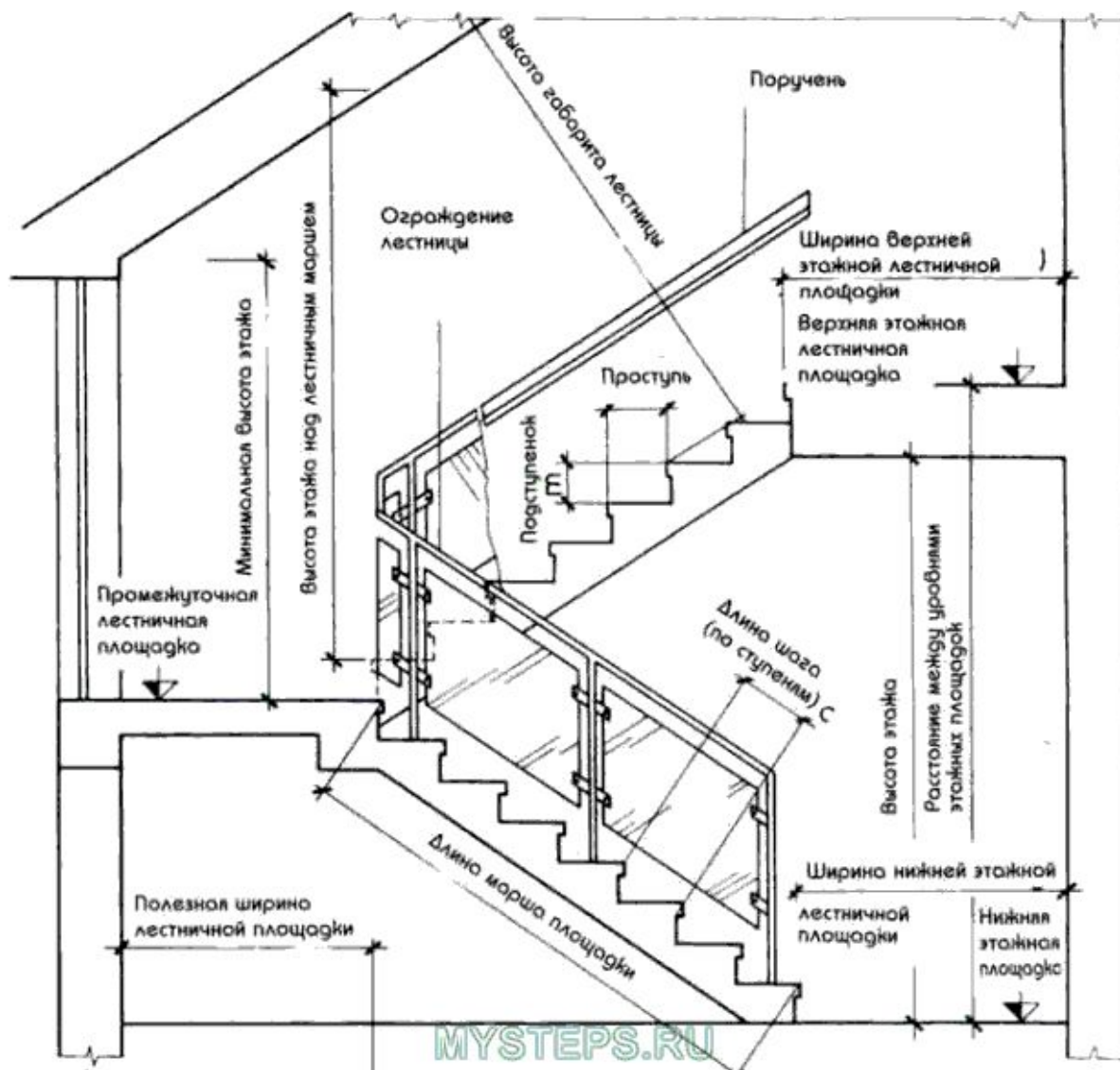


по ж/б плитам перекрытия



ЛЕСТНИЦА

наклонный элемент предназначенный для вертикальной коммуникации.



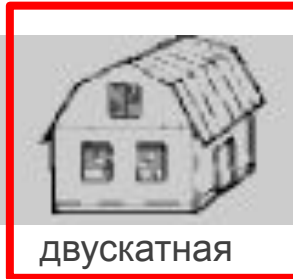
КРОВЛЯ

Верхний элемент покрытия, предохраняющий здание от атмосферных воздействий.

ВИДЫ кровель



односкатная
мансардная



двускатная



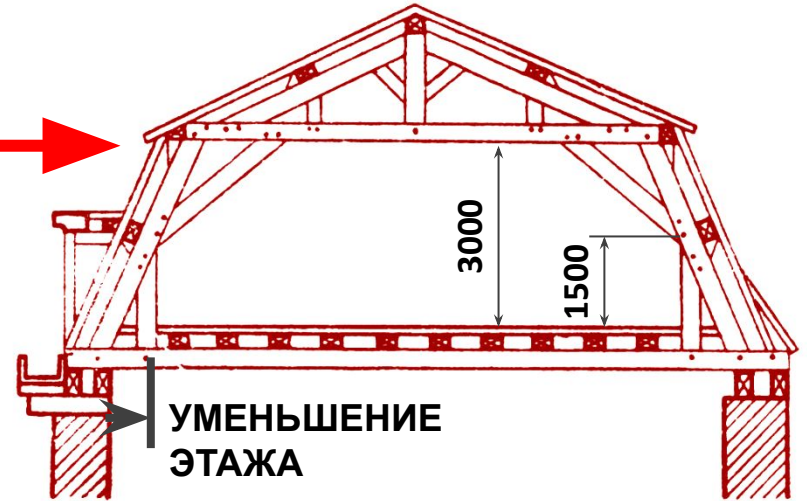
вальмовая



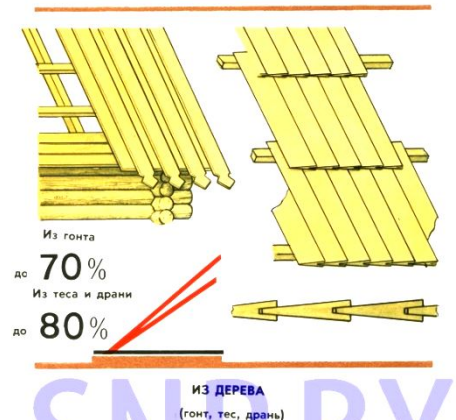
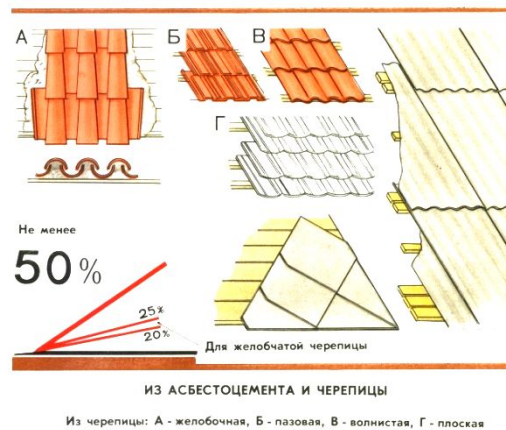
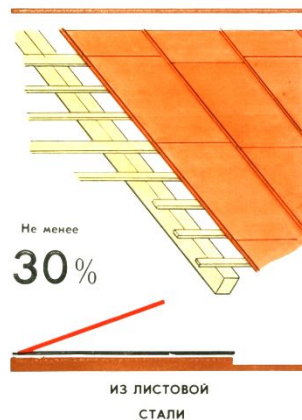
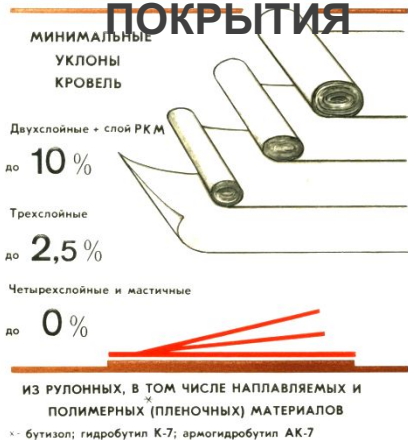
полувальмовая



многощипцовая

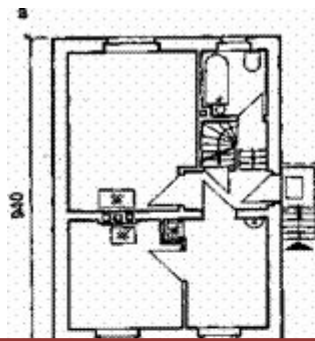


УКЛОН кровли напрямую зависит от МАТЕРИАЛА КРОВЕЛЬНОГО ПОКРЫТИЯ

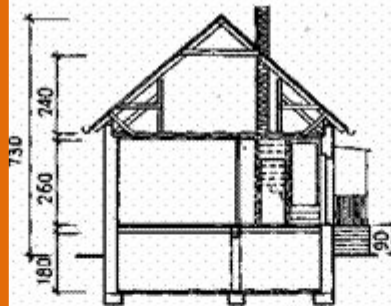


СОСТАВ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Планы этажей
М 1:100



Разрез



Фасады 2шт.



Фрагмент генплана
участка



со вскрытым планом 1 этажа
М1:100

- Ситуационная схема
- Генеральный план участка с дворовыми постройками
- Экспликация
- ТЭП
- Легенда



Визуализация

СОСТАВ АЛЬБОМА

Состав альбома

Генплан

Планы этажей

(всех проектируемых) М 1:100

Фасады (4 шт.) М 1:100

Разрез (1шт.) М 1:100

План кровли М 1:100

Узлы (3шт.) М 1:10

Альбом чертежей должен быть оформлен согласно ГОСТ Р 21.1101. С титульным листом, составом рабочей документации, штампом, таблицами и примечаниями.

