

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДВНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**КОНСУЛЬТАЦИЯ ГРУППА
№4, 16 ОКТЯБРЯ**

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ Серикова Л.В.

2020

**Строение - искусственная
надземная неподвижная структура,
имеющая внутренний объём.**

```
graph TD; A[СТРОЕНИЯ] --> B[ЗДАНИЯ]; A --> C[СООРУЖЕНИЯ]
```

СТРОЕНИЯ

ЗДАНИЯ

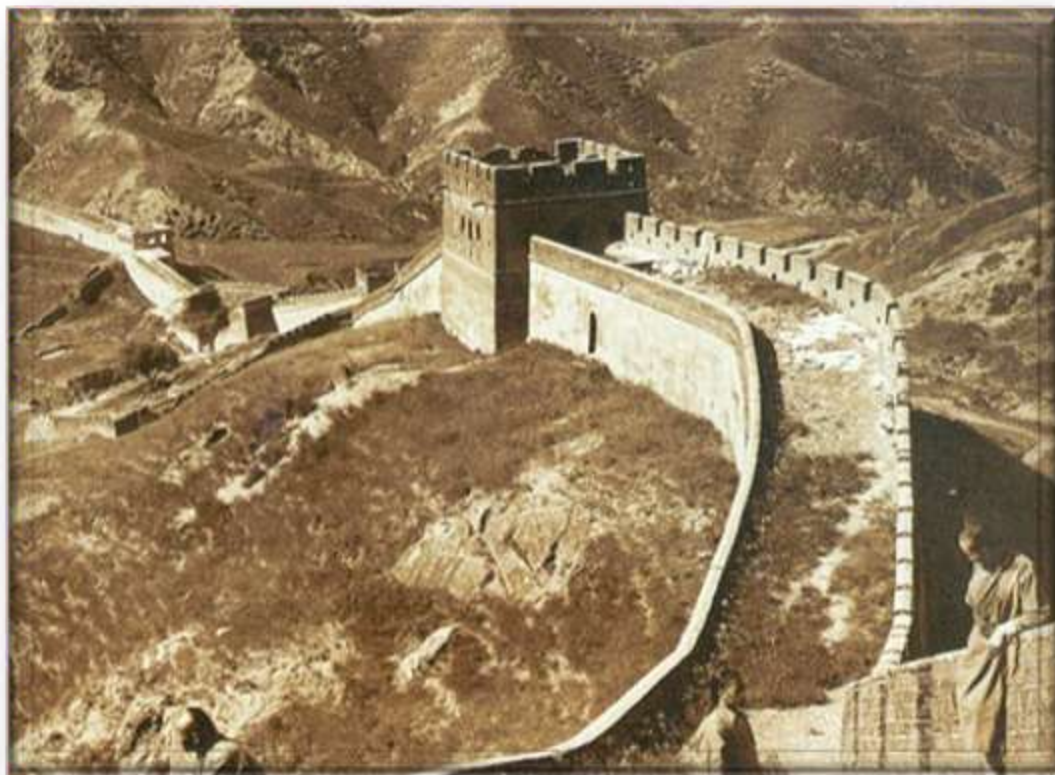
СООРУЖЕНИЯ



Здания – это надземные строения, состоящие из помещений и предназначенные для проживания и других видов деятельности.

Сооружения

Сооружения - это строения, не имеющие жилых и производственных помещений.



Здания по назначению

Промышленные

Гражданские

Производственные

(предназначены для изготовления промышленной продукции)

Сельско-хозяйственные

(птичники, фермы, теплицы, склады для хранения кормов, овощей и зернохранилища)

Жилые

(жилые дома, гостиницы, санатории и др.)

Общественные

(театры, клубы, больницы, школы и т.д.)

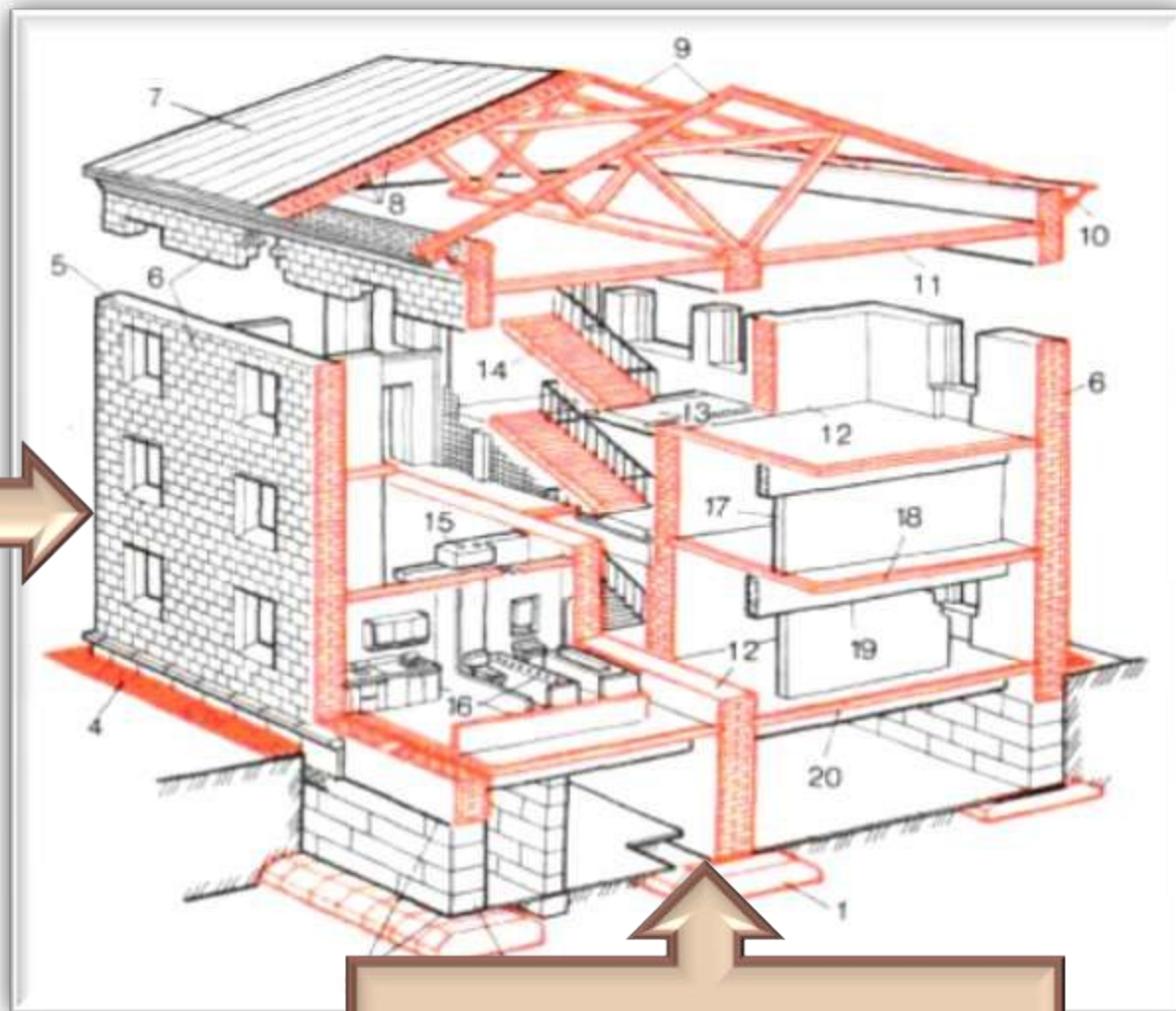
Гражданские здания



Промышленные здания



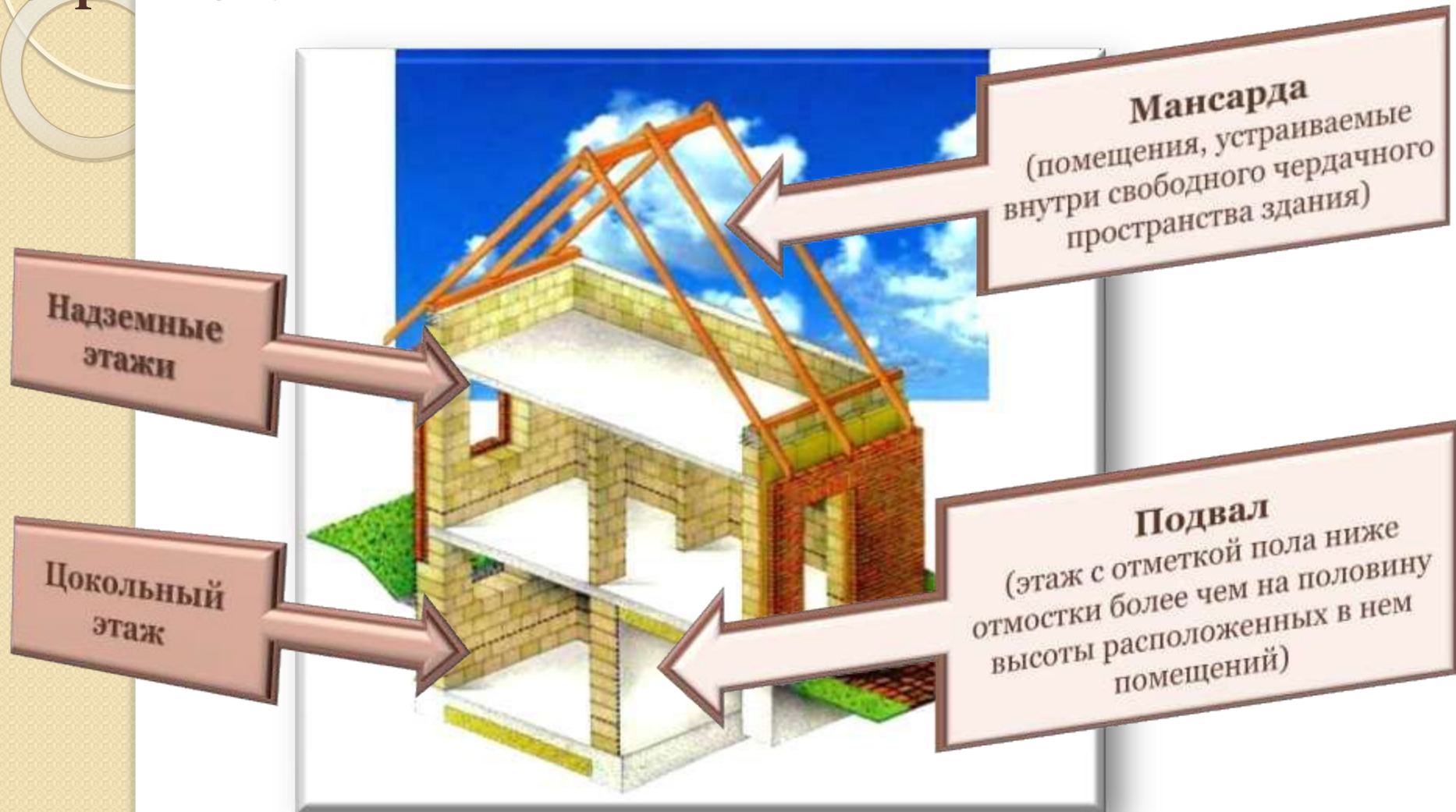
В зданиях различают **ПОДЗЕМНУЮ** часть, которая расположена ниже тротуара или отмостки, и **надземную**.



**Надземная
часть**

Подземная часть

Этаж – часть здания по высоте,
ограниченная полом и перекрытием или полом и
покрытием.



Малоэтажные
(до 5 этажей)



Средней
этажности (5-
12 этажей)



Здания по
этажности

Повышенной
этажности
(12-20 этажей)



Высотные
(более 20
этажей)



Здания по конструкции стен

Из мелкогабаритных элементов
(кирпича, бревен, их мелких
блоков).



Из крупногабаритных элементов
(крупноблочные, панельные, из
объемных блоков)



Классификация зданий по роду материала, используемого в строительстве.

деревянные



каменные



смешанные



Из
мелкоштучных
материалов



Здания по
технологии
возведения

Из монолитного
железобетона



Сборно-
монолитные

Полносборные
из панелей и
блоков



I класс

срок службы более 100 лет
общественные здания-музеи, театры,
дворцы культуры, крупные здания
учреждений;

II класс

50-100 лет

здания высотой до 9-ти этажей—
многоэтажные жилые и общественные
здания массового строительства, а также
промышленные здания;

**По долговечности
(способности здания в течении
длительного времени сохранять
свои эксплуатационные
качества)**

III класс

20-50 лет

здания высотой до 5-ти этажей - жилые и
общественные здания массового
строительства, возводимые в небольших
городах, поселках и сельских населенных
пунктах, а также некоторые
промышленные здания.

IV класс

5 -20 лет

(временные здания и сооружения).

По степени огнестойкости здания и сооружения

I, II и III степени огнестойкости — негорючие здания, все части которых выполнены из негорючих материалов (каменные конструкции)



IV степень огнестойкости — здания, основные части которых выполнены из трудногорючих материалов, а также из горючих материалов, защищенных от огня штукатуркой или облицовкой из негорючих материалов;



V степень огнестойкости — горючие здания, основные части которых построены из горючих материалов, не защищенных штукатуркой или негорючей облицовкой.



Эксплуатационные качества зданий определяются составом и площадью помещений, их объемом, внутренним благоустройством, качеством отделки, инженерным оборудованием. Они зависят от свойств ограждающих конструкций, защищающих помещения от внешней среды.



Требования, предъявляемые к зданиям.

□ **функциональные** - здание должно полностью отвечать тому процессу, для которого оно предназначено (удобство проживания, труда, отдыха и т. д.);

□ **технические** - здание должно надежно защищать людей от внешних воздействии (низких или высоких температур, осадков, ветра), быть прочным и устойчивым, т. е. выдерживать различные нагрузки, и долговечным, сохраняя нормальные эксплуатационные качества во времени;

□ **архитектурные** - здание должно быть привлекательным по своему внешнему (экстерьеру) и внутреннему (интерьеру) виду, благоприятно воздействовать на психологическое состояние и сознание людей;

□ **экономические** - предусматривающие наиболее оптимальные для данного вида здания затраты труда, средств и времени на его возведение.



Дайте ответы на вопросы:

1. Как классифицируются здания?
2. Из каких материалов выполняют здания по конструкции стен?
3. Как классифицируют здания по технологии возведения?
4. На какие классы здания классифицируются по долговечности и огнестойкости?