

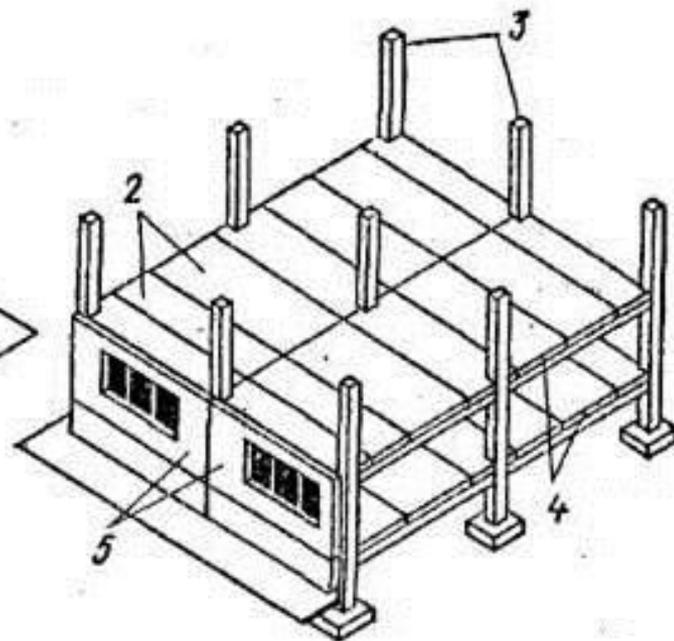
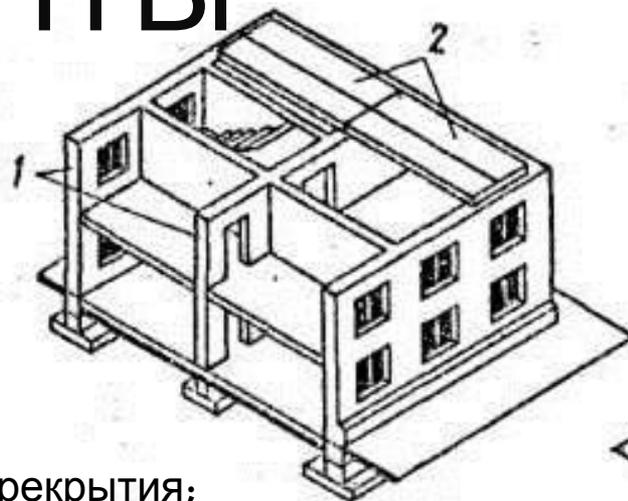


ТИПЫ И КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ

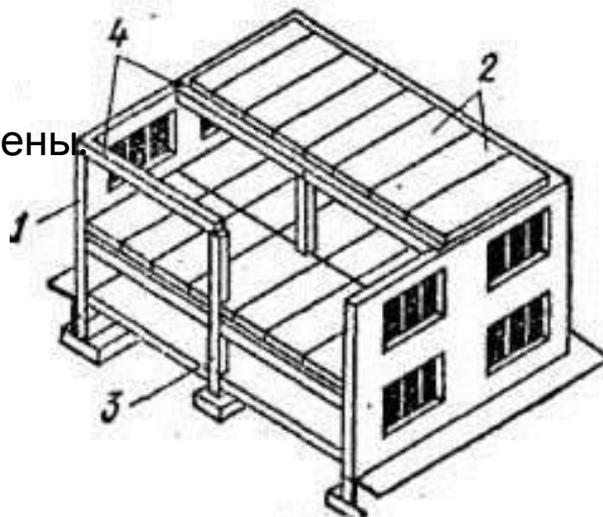
План

1. Типы зданий.
2. Конструктивные схемы жилых домов.
3. Конструктивные схемы общественных и производственных зданий.

ОСНОВНЫЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ



- 1 – несущие стены;
- 2 – междуэтажные перекрытия;
- 3 – колонны;
- 4 – ригели;
- 5 – самонесущие стены.

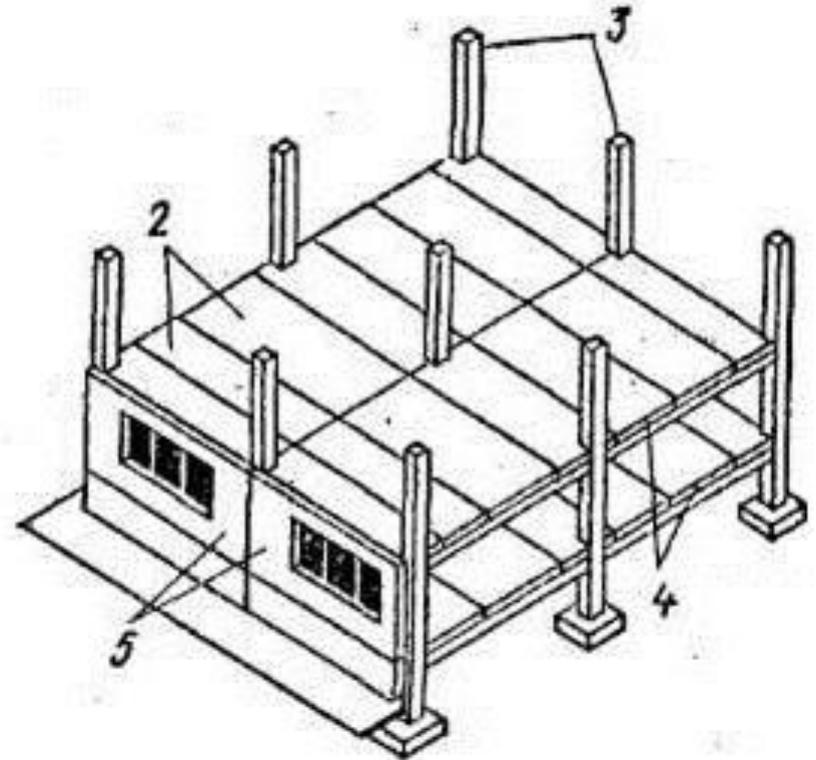


ТИПЫ ЗДАНИЙ

Каркасный тип - в виде многоярусной пространственной системы, состоящей из колонн и междуэтажных перекрытий.

Основные несущие элементы:

- Колонны
- Перекрытия
- Ригеля

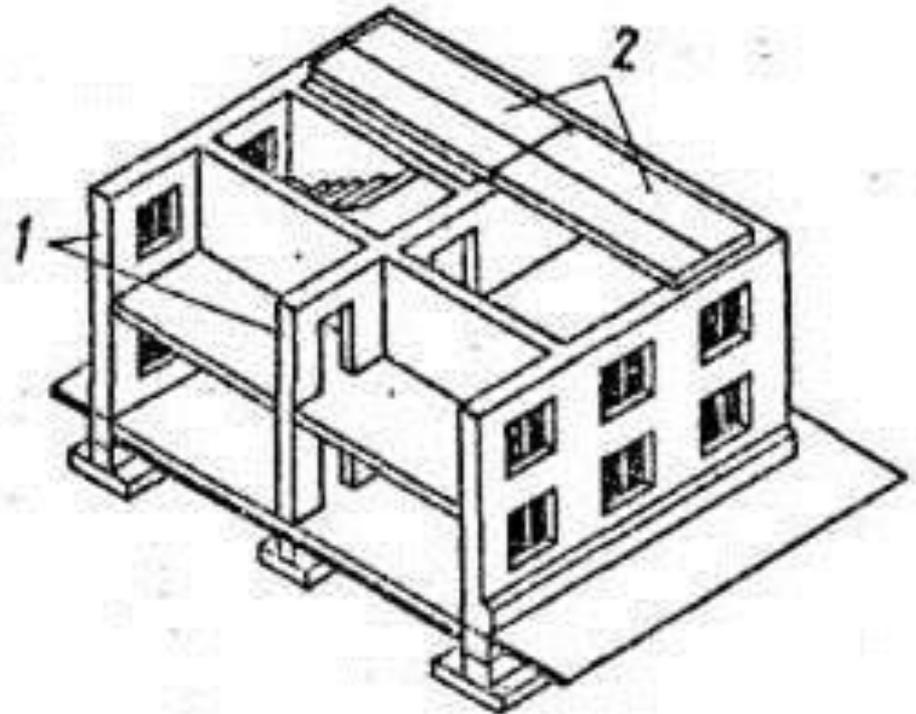


ТИПЫ ЗДАНИЙ

Бескаркасный тип (стеновой) - в виде системы ячеек, образованных стенами и перекрытиями.

Основные элементы:

- Стены (внешние и внутренние)
- Перекрытия

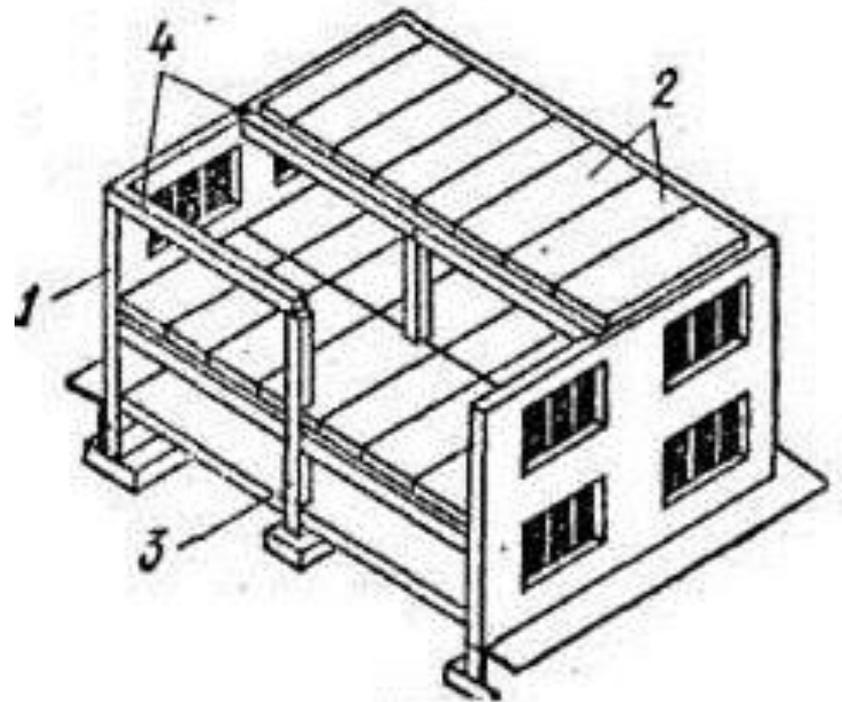


ТИПЫ ЗДАНИЙ

Неполный каркас - нагрузки от междуэтажных перекрытий воспринимают наружные стены вместе с колоннами
(Сочетание каркасного и стенового типа)

Основные элементы

- Колонны
- Внешние стены
- Перекрытия



КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ ЖИЛЫХ ДОМОВ

Жилые дома относятся к бескаркасному типу зданий.

- Крупноблочные с продольными несущими стенами;
- Крупнопанельные с продольными и поперечными несущими стенами;
- С кирпича и мелких камней из продольными (а) или поперечными (б) несущими стенами;
- Объемно — блочные — блок комнаты.

КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Общественные и промышленные здания относятся к каркасному типу зданий.

Дома каркасного типа классифицируются по следующим признакам:

1. Этажность:

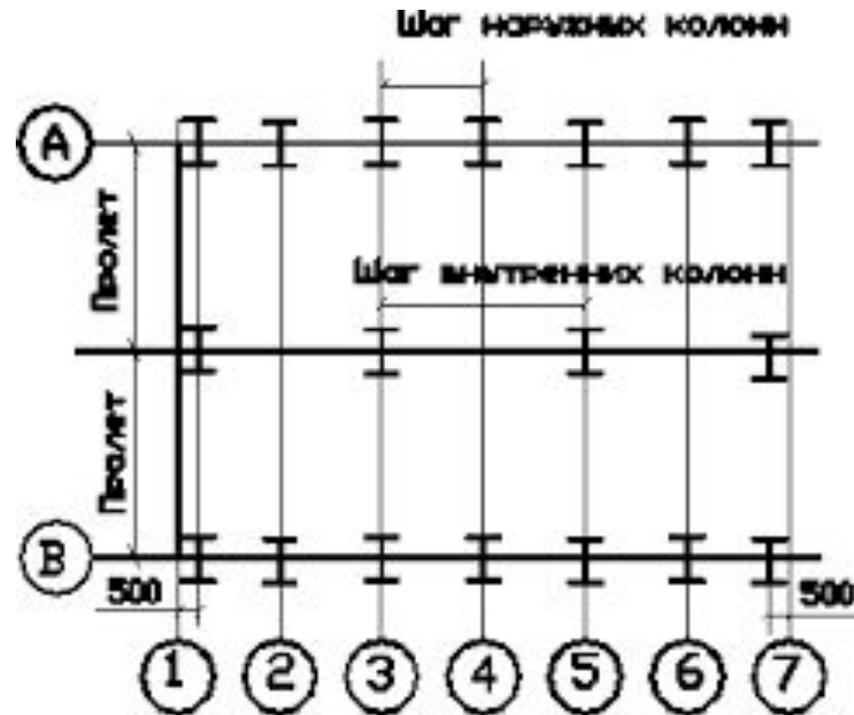
- Одноэтажные;
- Многоэтажные.

2. Конструктивная схема:

- Однопролетные;
- Многопролетные.

Основные параметры каркаса:

1. Пролет — расстояние между продольными рядами колонн.
2. Шаг колонн — расстояние между поперечными рядами колонн.



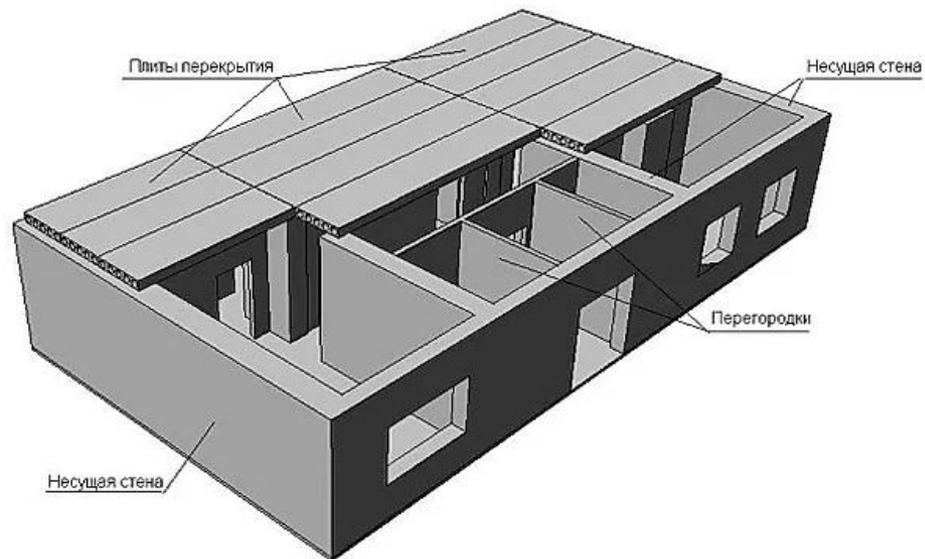
НЕСУЩИЕ И САМОНЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

Каждое здание состоит из отдельных взаимосвязанных частей – конструктивных элементов: стен, опор, перекрытий, перегородок и т.д., выполняющих несущие и ограждающие функции.

Ограждающие конструкции зданий ограничивают объем здания и разделяют его на отдельные помещения.

Ограждающие конструкции разделяются на:

- наружные – защищают от атмосферных воздействий;
- внутренние – разделяют внутреннее пространство здания, звукоизолируют.



НЕСУЩИЕ И САМОНЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

Стена несущая – это стена, которая держит конструкцию крыши (или балконы, или любую другую нагрузку) – эта стена, которая является конструктивным элементом. Частью работающей конструкции. Как стойка или балка в стоечно-балочной системе.

Стена самонесущая – это стена, которая нечего дополнительного не несет – но имеет свой вес. То есть несет собственный вес, как минимум. Чем она становится выше – тем больше вес, тем больше она по свойствам похожа на несущую.

Стена несомая – это стена которая держится не на том, что снизу, а на том, что сбоку или сверху. То есть, если совсем просто то или подвешенная на что-то вещь, или прибитая к некой конструкции как облицовка. У такой стены в основном ограждающая функция – почти не имеющая отношение к конструкции.

ОПРЕДЕЛИТЬ НЕСУЩУЮ СТЕНУ МОЖНО НА ПЛАНЕ КВАРТИРЫ, НАХОДЯЩЕМСЯ В ДОМОВОЙ КНИГЕ ИЛИ ТЕХПАСПОРТЕ, ЛИБО ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРИЗНАКАМ: МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ТОЛЩИНА.

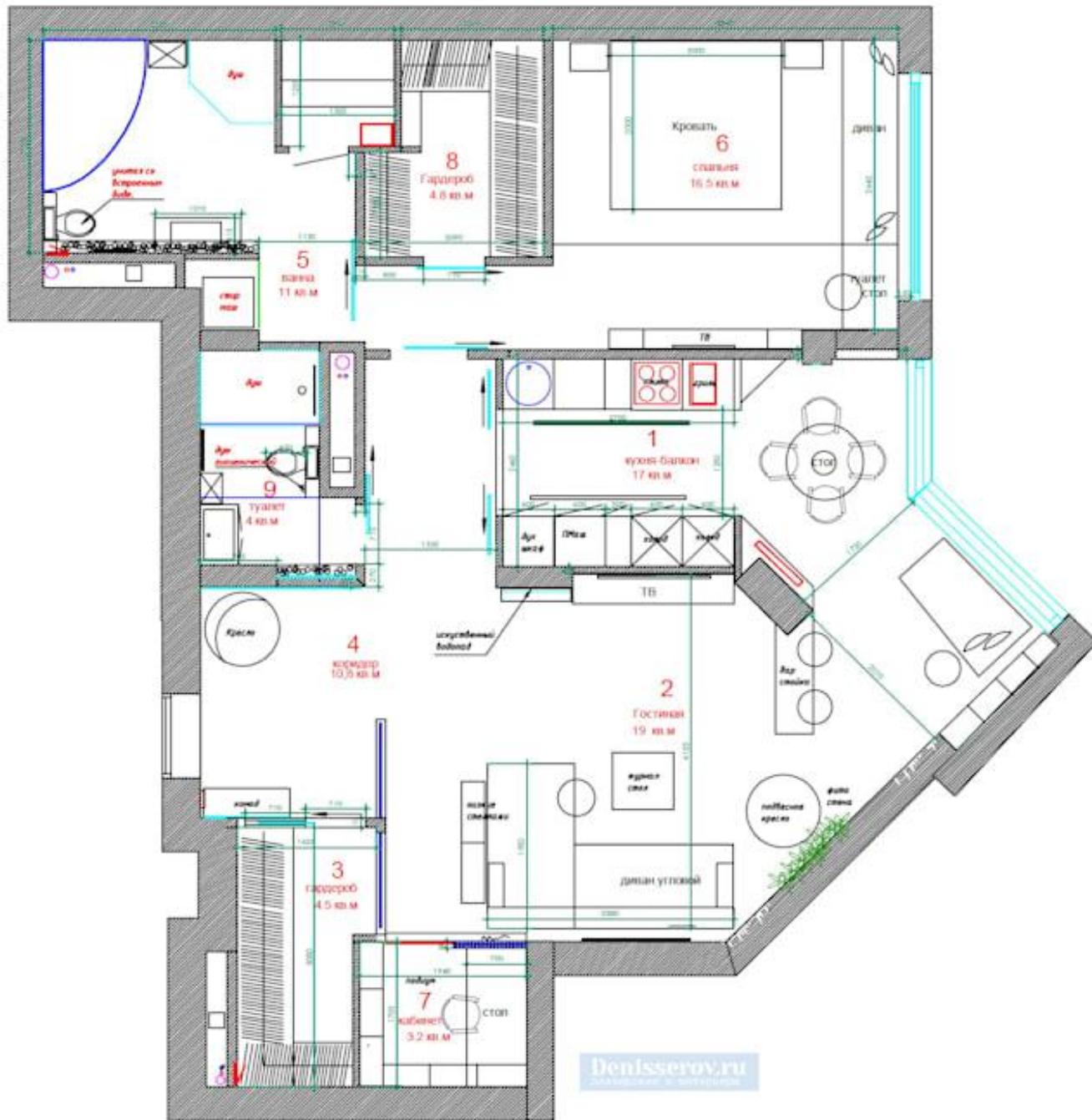
Несущими будут внутренние стены, выходящие на лестничный марш, перегородки, разделяющие соседние квартиры.

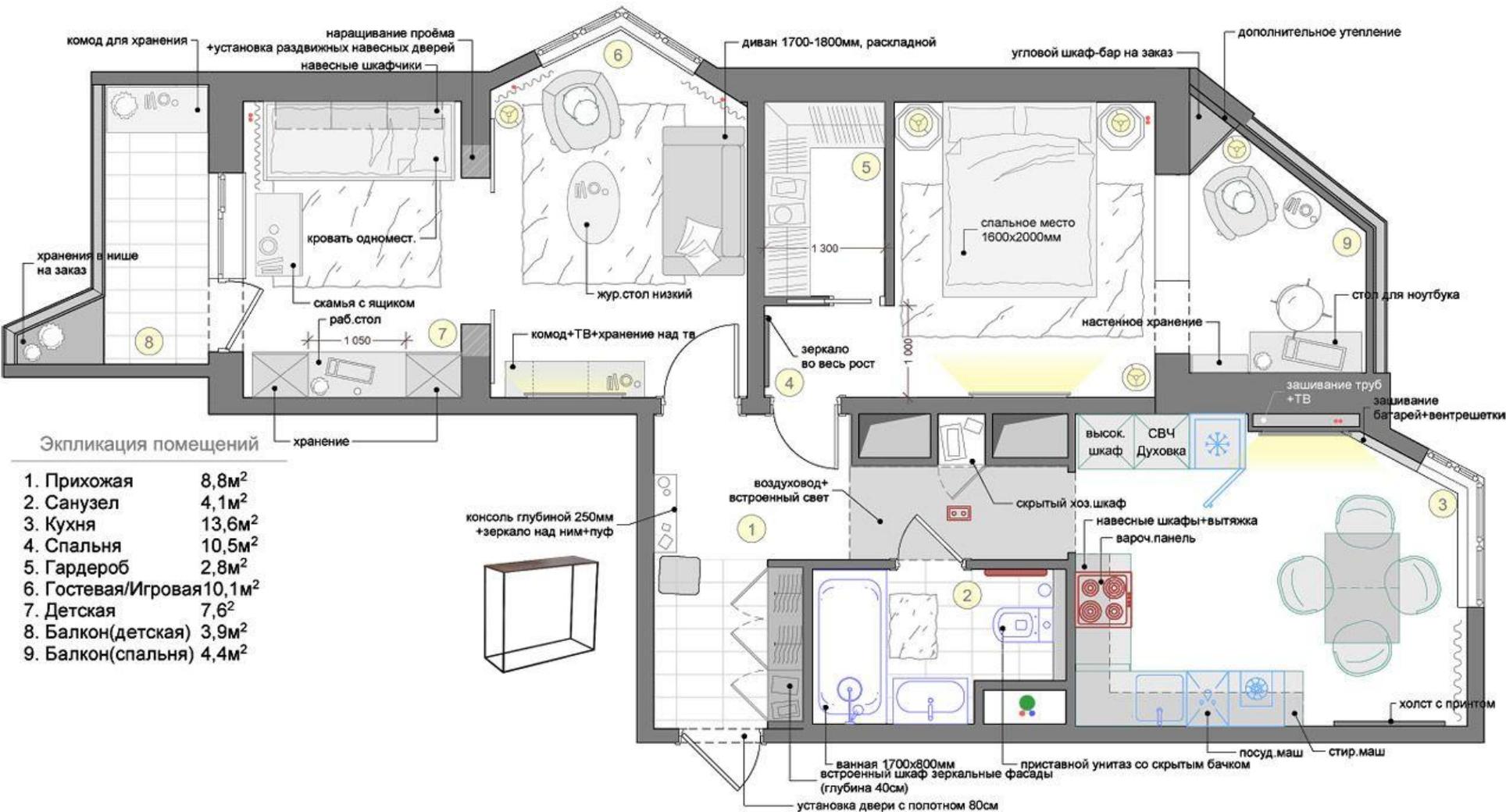
В кирпичных домах все стены толщиной 380 мм и более являются несущими, а также межкомнатные перегородки толщиной 180 мм и более.

В панельных и блочных домах толщина несущих стен 140 мм и более. В панельных домах практически все стены являются несущими: межквартирные, стены сантехнических комнат, наружные и перпендикулярные наружным стены.

В монолитных домах любая стена толщиной более 200мм является несущей.

В «хрущевках» несущими стенами являются все продольные, а перегородками – все поперечные.





Экпликация помещений

1. Прихожая	8,8м ²
2. Санузел	4,1м ²
3. Кухня	13,6м ²
4. Спальня	10,5м ²
5. Гардероб	2,8м ²
6. Гостиная/Игровая	10,1м ²
7. Детская	7,6м ²
8. Балкон(детская)	3,9м ²
9. Балкон(спальня)	4,4м ²



ПОСЛЕ ПЕРЕПЛАНИРОВКИ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМещЕНИЙ

№	ПОМещЕНИЕ	S м2
1	ПРИХОЖАЯ	11,9
2	КОРИДОР	3,8
3	САМУЗЕЛ	4,0
4	ГОСТИНАЯ	65,1
5	КУХНЯ-СТОЛОВАЯ	19,1
6	КАБИНЕТ	24,0
7	ЛОДЖИЯ	14,6
8	СПАЛЬНАЯ	18,0
9	САМУЗЕЛ	9,9
10	ГАРДЕРОБНАЯ	5,4
11	ДЕТСКАЯ	20,1
12	ДЕТСКАЯ	24,0
13	САМУЗЕЛ	8,3
14	КОРИДОР	8,4
ИТОГО:		236,6

