

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ



СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

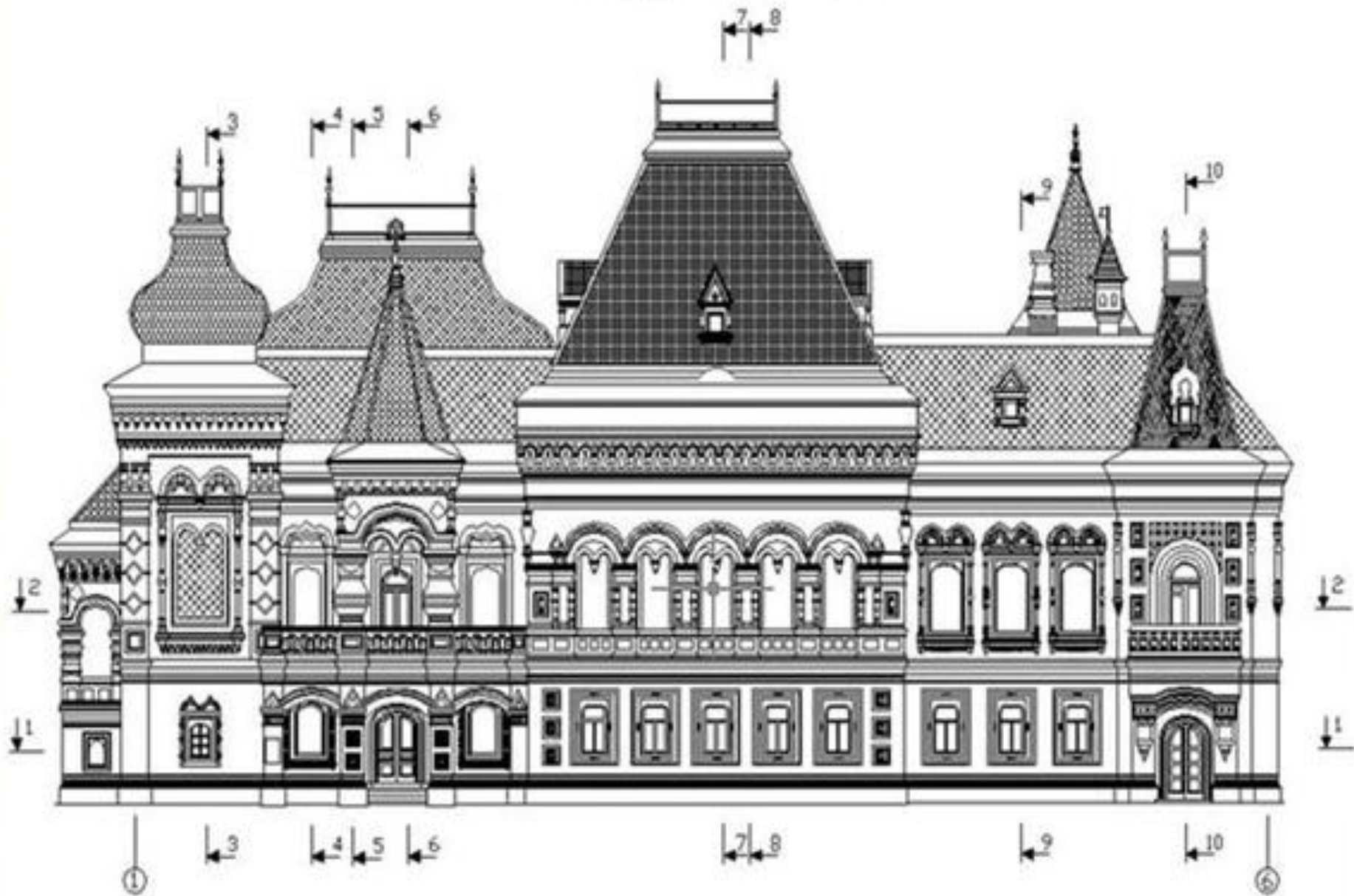
- **Строительные чертежи** – это технические документы, на которых изображаются архитектурно-строительные и инженерно-строительные разработки для возведения зданий и сооружений.
- **Изображения на строительных чертежах**
- **1 Фасад(ы)** – это изображение внешних сторон здания.
- **2 План здания** – это разрез здания горизонтальной плоскостью на уровне немного выше подоконника.
- **3 Разрез** – это рассечение всего здания вертикальной плоскостью, проходит, как правило, по оконным и дверным проёмам и служит для выявления конструкции здания, отметок высот этажей и др.
- **4 План кровли** – это вид на здание сверху.

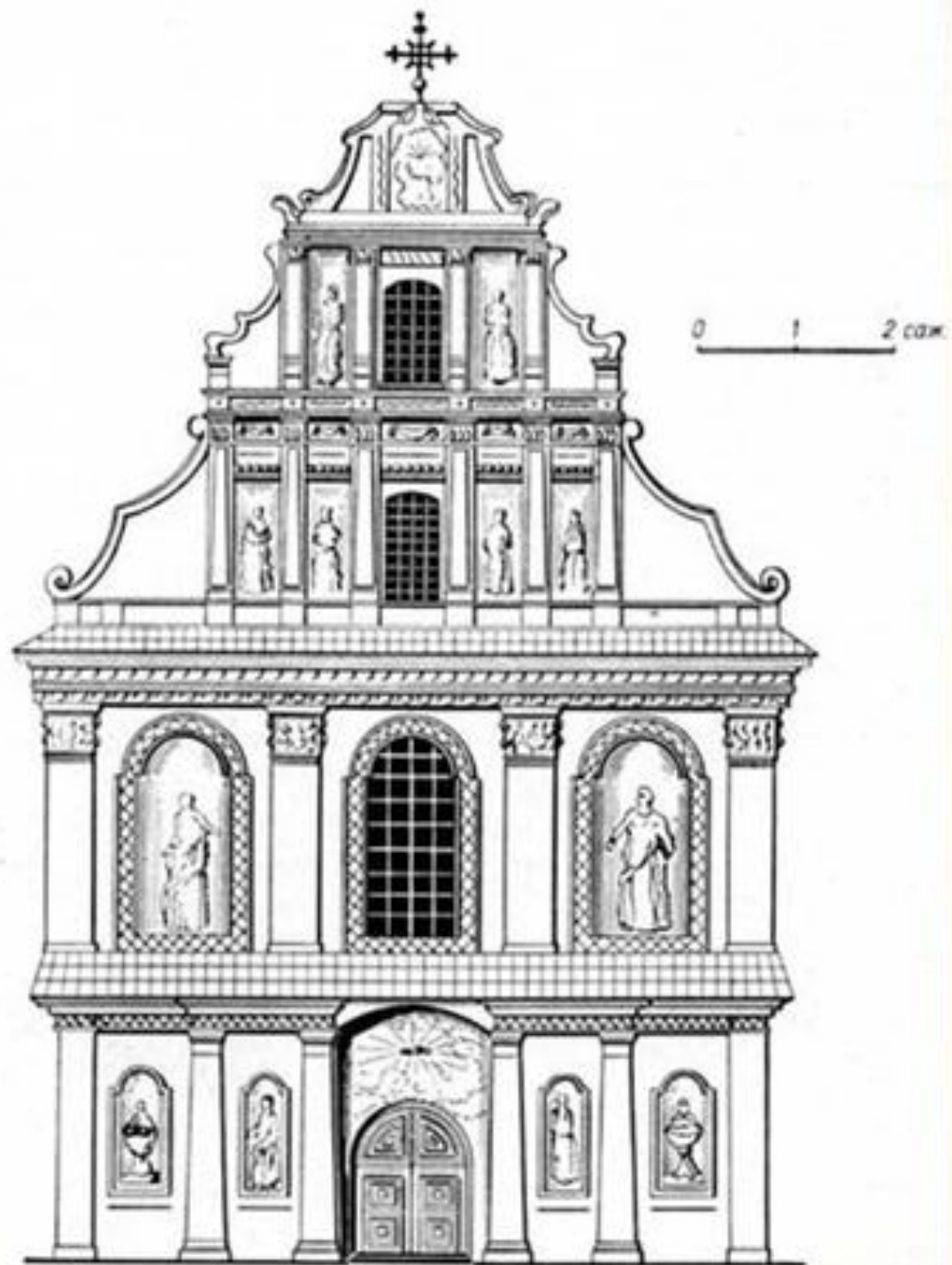
ФАСАД – ИЗОБРАЖЕНИЕ ВНЕШНИХ СТОРОН ЗДАНИЯ

- ✘ Окна, двери
- ✘ Архитектурные
детали



Фасад в осях А/1-6







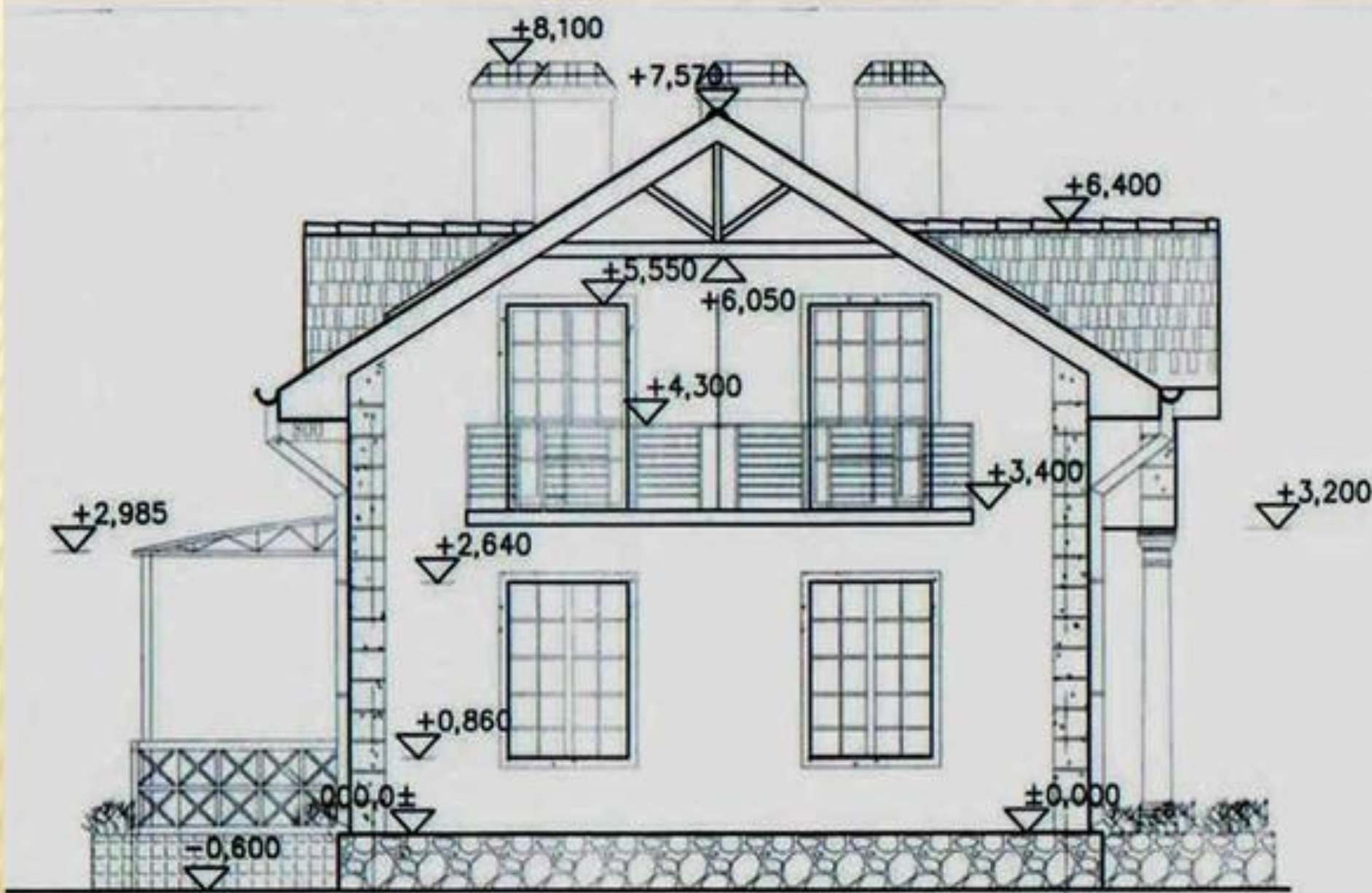
Фасады

ФМ 14.1.2



вид слева
revel.ru





ПЛАН ЗДАНИЯ -

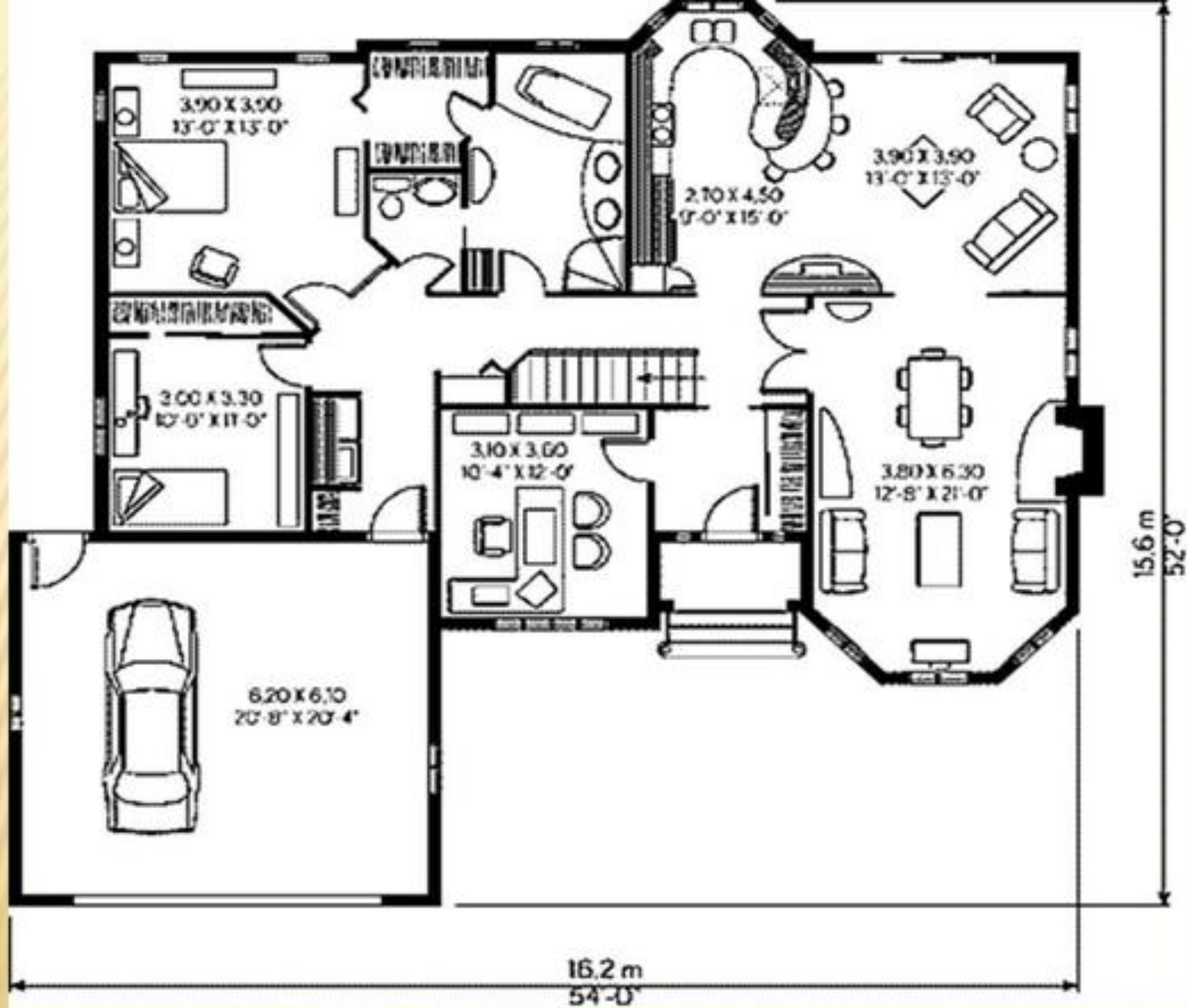
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ НА УРОВНЕ
НЕМНОГО ВЫШЕ ПОДОКОННИКОВ.

Расположение:

- ✗ помещений
- ✗ лестничных клеток
- ✗ окон и дверей
- ✗ стен и перегородок
- ✗ КОЛОНН







РАЗРЕЗ ЗДАНИЯ –
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ,
ПРОХОДЯЩИЙ ПО ОКОННЫМ И
ДВЕРНЫМ ПРОЁМАМ.

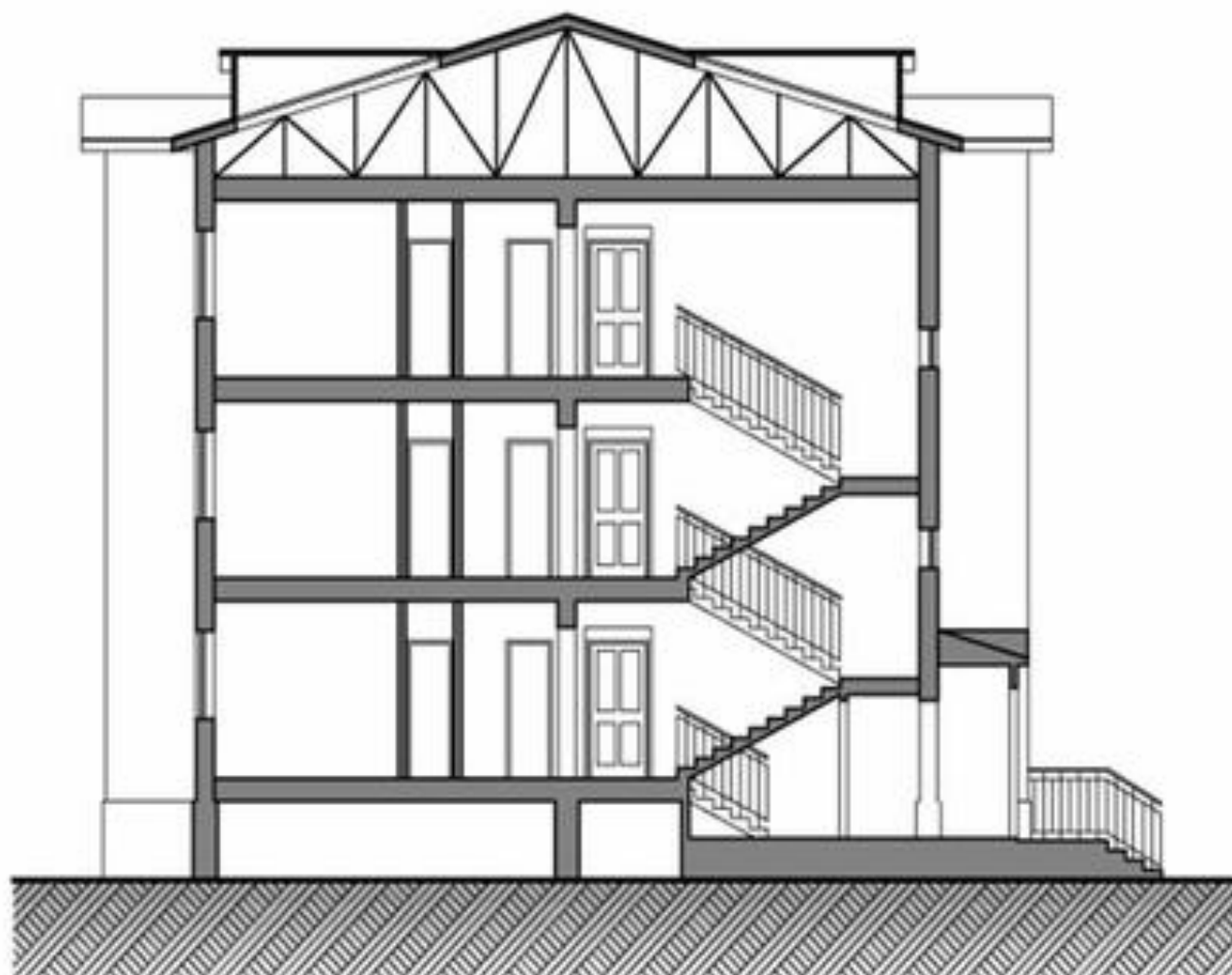
*Служит для выявления конструкции здания и
высоты этажей*

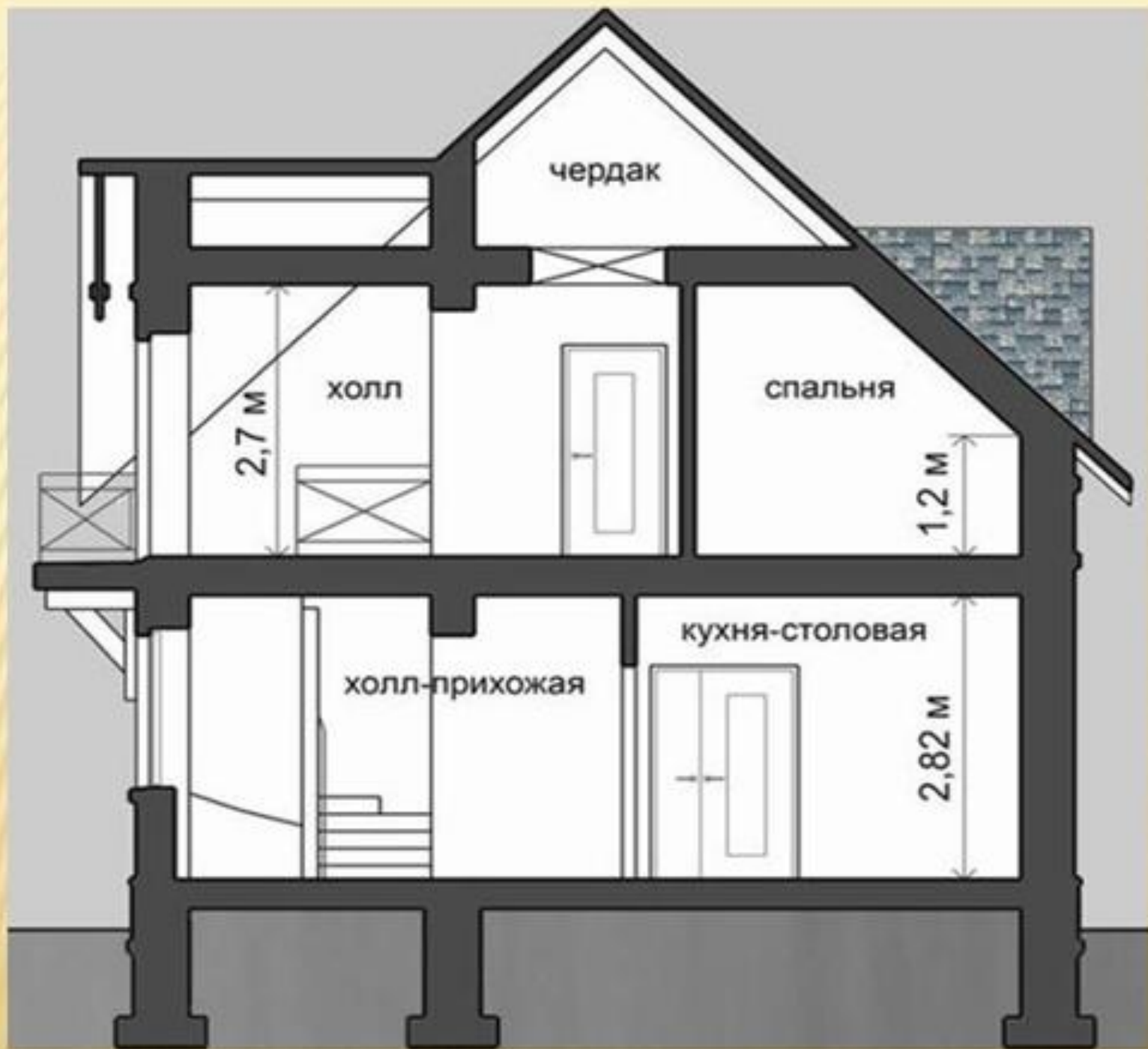
Разрез

ПОЛУЧАЮТ РАЗРЕЗ
С ПОМОЩЬЮ
ВЕРТИКАЛЬНЫХ
СЕКУЩИХ
ПЛОСКОСТЕЙ,
ПРОХОДЯЩИХ ПО
ОКОННЫМ И
ДВЕРНЫМ
ПРОЕМАМ.

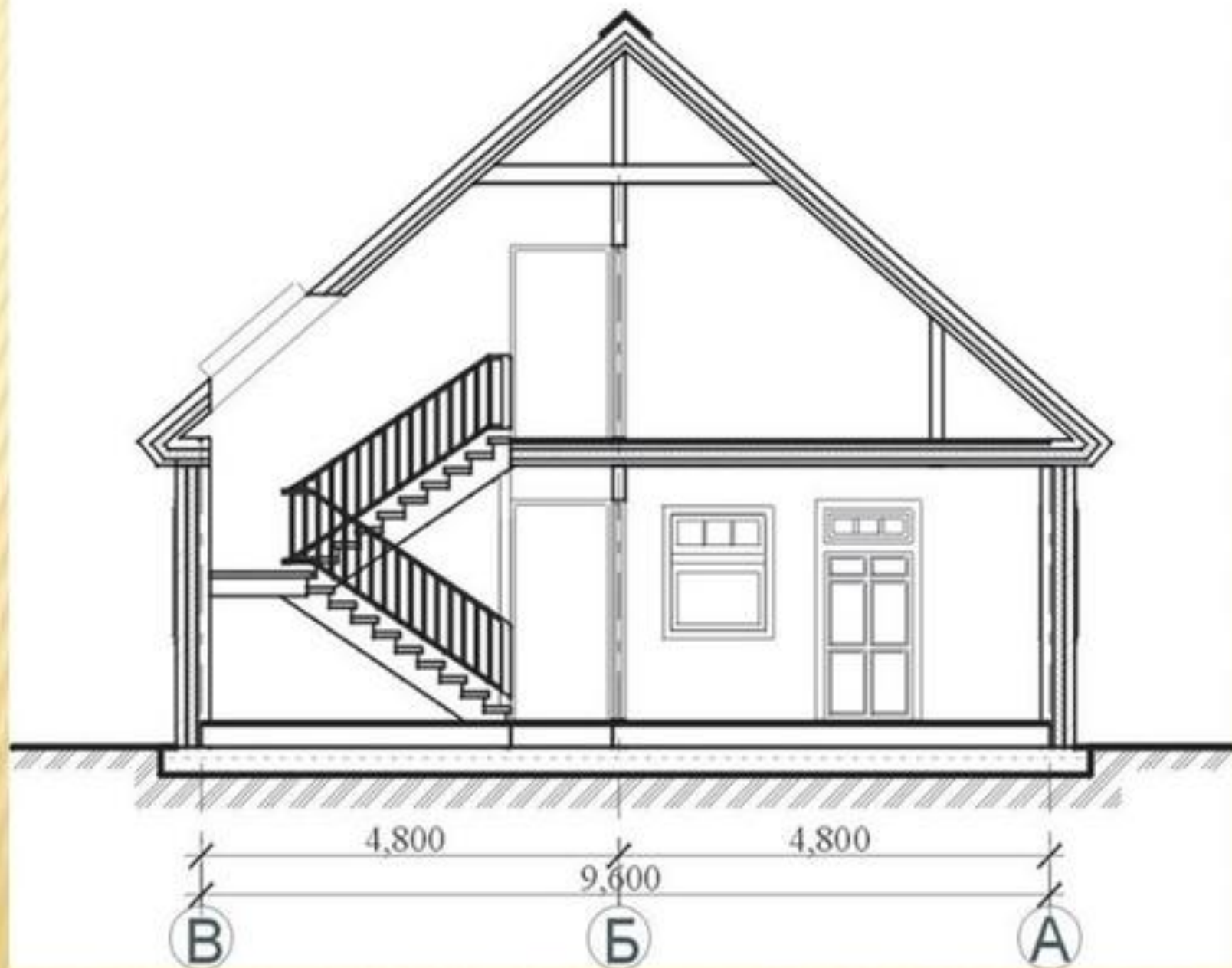


**Поперечный разрез 12-ти квартирного 3-х этажного
каркасно-панельного жилого дома**





Разрез 1-1



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ЧЕРТЕЖАХ:

Технические и машиностроительные чертежи	Архитектурно-строительные чертежи
Виды: спереди, слева, справа, сзади.	ФАСАДЫ
Вид сверху.	<i>ПЛАН КРОВЛИ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН.</i>
Горизонтальные разрезы.	<i>ПЛАНЫ ЭТАЖЕЙ.</i>
Технические и машиностроительные чертежи	Архитектурно-строительные чертежи
Вертикальные разрезы: фронтальный и профильный	<i>ВЕРТИКАЛЬНЫЕ РАЗРЕЗЫ.</i>

МАСШТАБЫ И РАЗМЕРЫ


□ **МАСШТАБЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖАХ**

- На строительных чертежах применяют только масштабы уменьшения: 1:50; 1:100; 1:200; 1:250 и т. д.

□ **РАЗМЕРЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖАХ**

- 1. Размеры, кроме отметок высот указывают в миллиметрах, буквы (мм) не пишут.
- 2. Отметки высот на разрезах указывают в метрах.
- 3. Площади помещений на планах указывают в квадратных метрах (м^2).

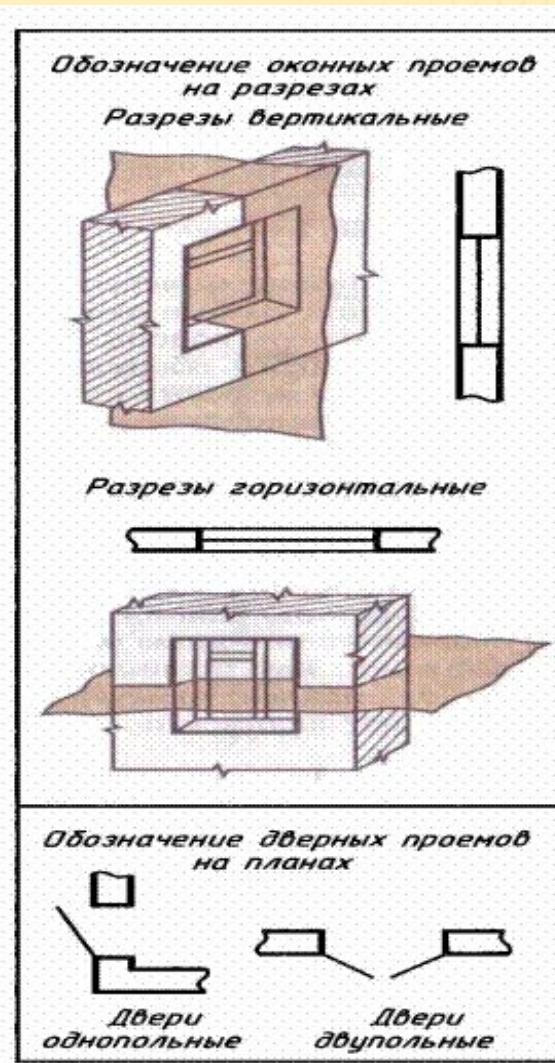
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ПЛАНАХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ

	<i>Дымоходы и вентиляционные каналы в плане</i>
	<i>Печи отопительные: на твердом топливе, на газе</i>
	<i>Плита в плане</i>
	<i>Раковина</i>
	<i>Умывальник</i>
	<i>Мойка чугунная</i>
	<i>Унитаз</i>

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ПЛАНАХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ

	<i>Ванна</i>
	<i>Шкаф</i>
	<i>Диван-кровать</i>
	<i>Столы: прямоугольные, круглые</i>
	<i>Кресло</i>
	<i>Диван</i>
	<i>Кресло мягкое</i>

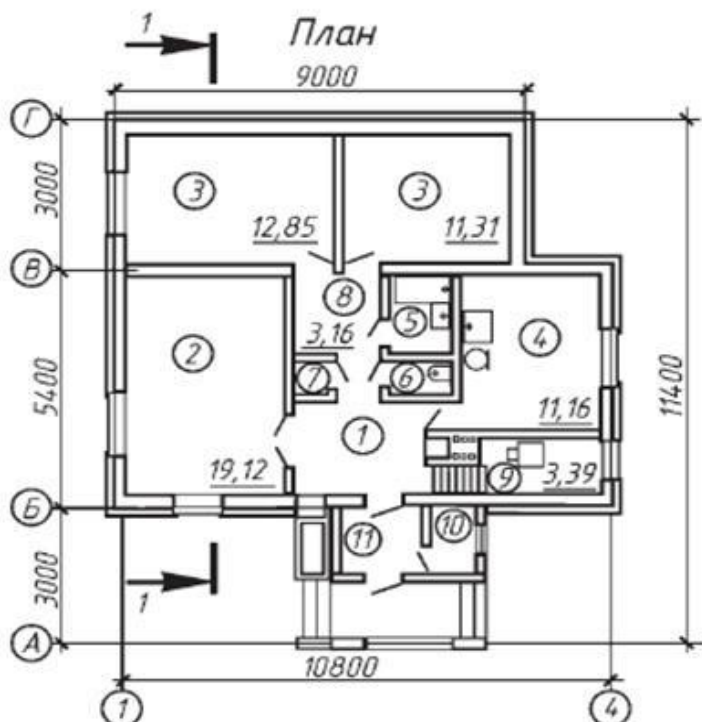
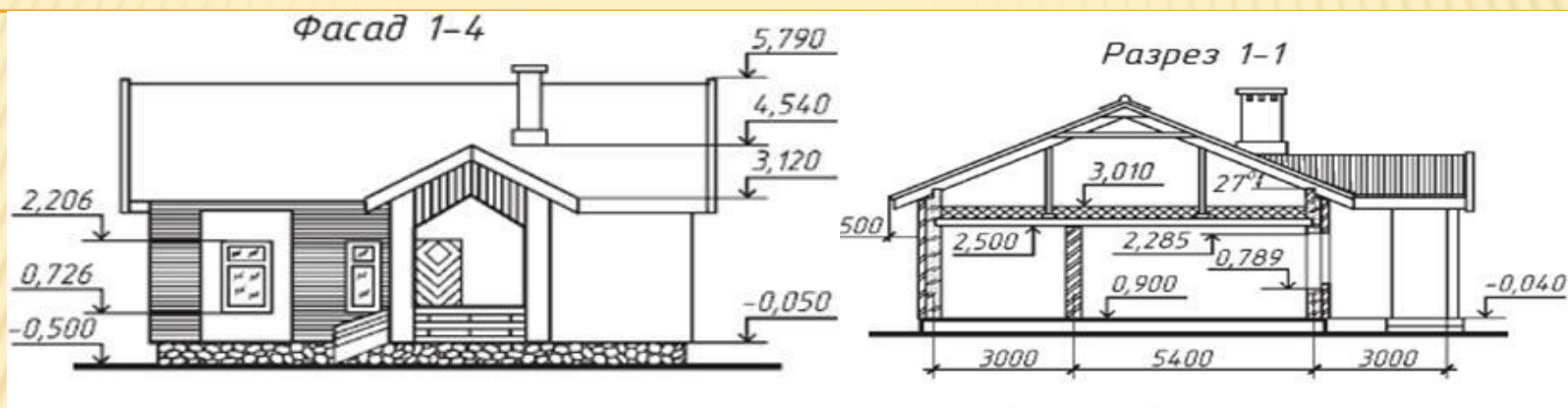
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ПЛАНАХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ



ПОРЯДОК ЧТЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ

- **1.** Определить название здания или сооружения.
- **2.** Установить, какие даны изображения (фасады, планы, разрезы и др.).
- **3.** Изучить название и взаимное расположение помещений на чертеже.
- **4.** Выяснить расположение и количество дверей, окон, сантехнического и
- другого оборудования во всех помещениях.

Одноэтажный многоквартирный жилой дом.



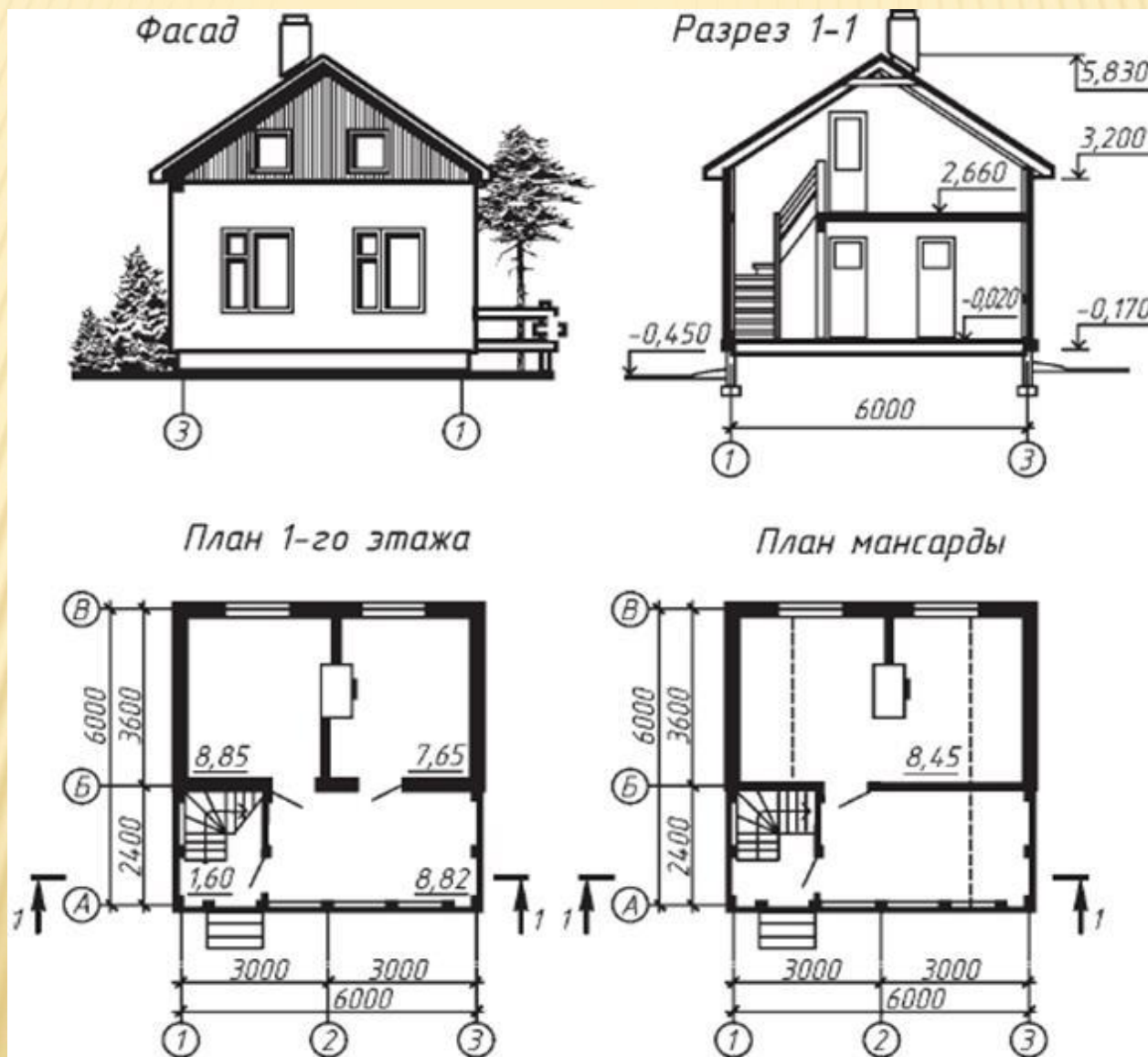
На плане здания показаны:

- 1 - передняя,
- 2 - общая комната,
- 3 - спальни,
- 4 - кухня,
- 5 - ванная,
- 6 - туалет,
- 7 - кладовая,
- 8 - коридор,
- 9 - сушильный шкаф,
- 10 - топочная,
- 11 - холодная кладовая; а также указаны площади каждого помещения.

ЗАДАНИЕ

- Рассмотрите чертежи на следующем слайде, попробуйте ответить на вопросы:
- 1) Как называется здание?
- 2) Какие изображения даны на чертеже (планы, фасады, разрезы)?
- 3) Какие помещения можно увидеть на разреза *1-1* ?
- 4) Сколько помещений располагается на 1 этаже? Какова площадь каждого помещения?
- 5) Сколько дверей и окон в квартире?
- 6) Какие размеры имеет здание?

ЧЕРТЁЖ ЛЕТНЕГО ДАЧНОГО КИРПИЧНОГО ДОМИКА С МАНСАРДОЙ



□ Спасибо за внимание!