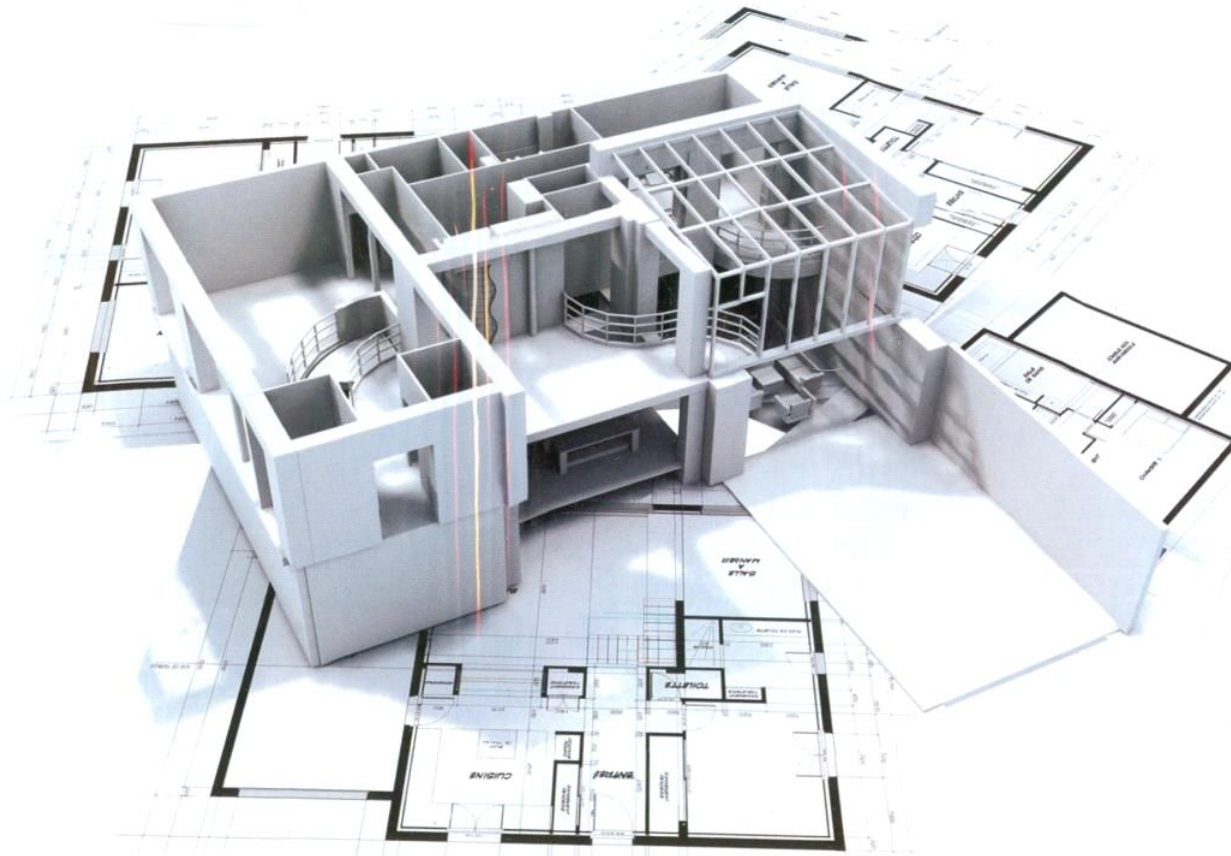


Архитектурно-строительные чертежи



Архитектурно-строительные чертежи содержат проекционные изображения здания или его частей, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций.

Группы строительных объектов



При выполнении и оформлении строительных чертежей руководствуются ГОСТами «Единой системы конструкторской документации» (ЕСКД) и ГОСТами «Системы проектной документации для строительства» (СПДС).

Наименования и марки отдельных комплектов рабочих чертежей

Генеральный план и сооружения транспорта	ГТ
Генеральный план	ГП
Архитектурные решения	АР
Архитектурно-строительные решения	АС
Интерьеры	АИ
Конструкции железобетонные	КЖ
Конструкции металлические	КМ
Конструкции деревянные	КД
Внутренние водопровод и канализация	ВК
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	ОВ
Газоснабжение	ГС
Электроснабжение	ЭС
Электроосвещение	ЭО

Конструктивные элементы здания

Крыша – совокупность конструктивных элементов, завершающих здание и защищающих его от внешней среды.

Перегородки - разделяют внутреннее пространство здания в пределах этажа на отдельные помещения.

Перекрытия - разделяют здание по высоте на этажи или отделяют верхний этаж от чердака.

Стены - ограждают помещение от внешних температурных и атмосферных воздействий.

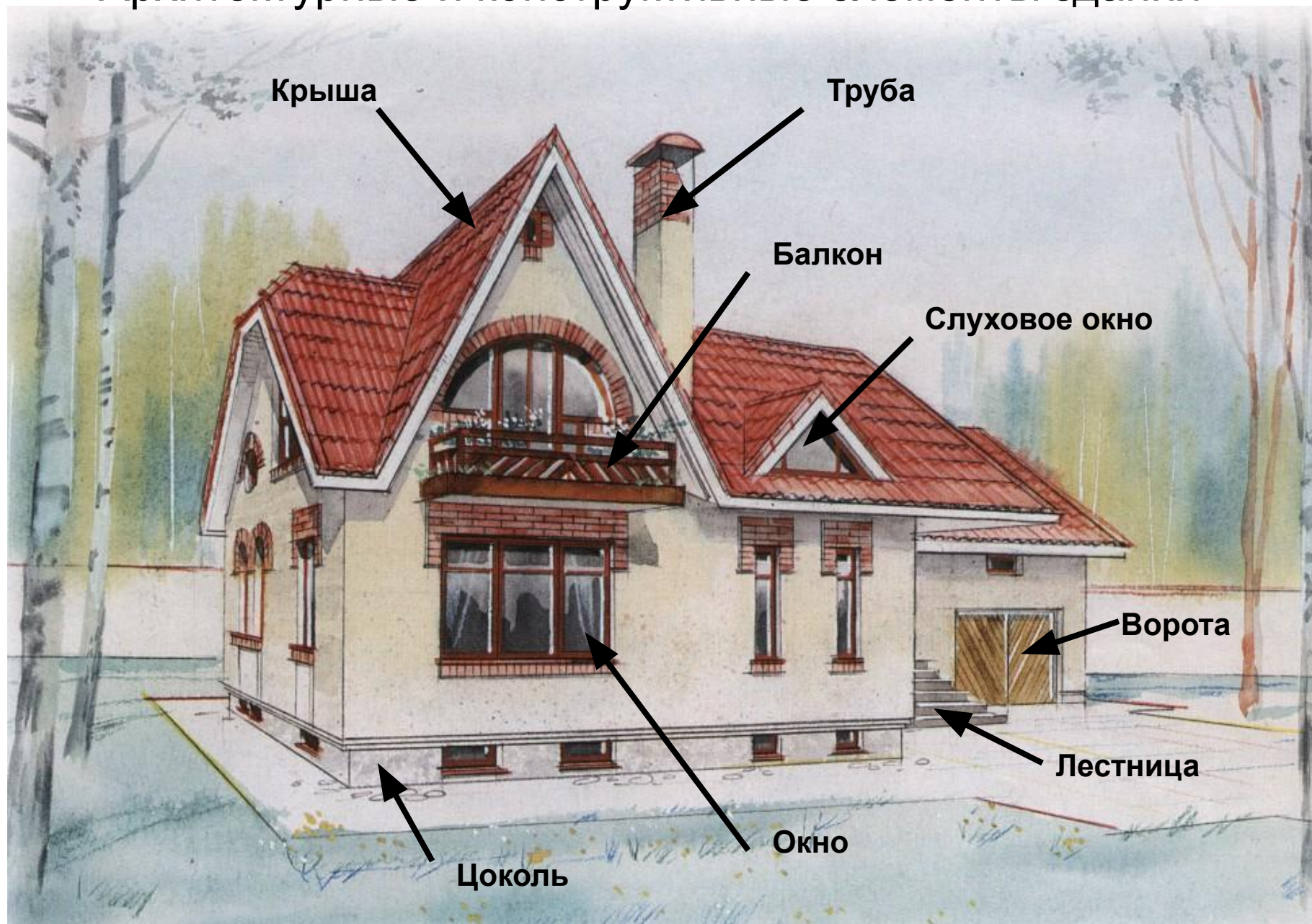
Фундаменты — это часть здания, которая находится в земле и на которую опираются стены или колонны. Фундамент служит для передачи и распределения нагрузки от здания на грунт.

Лестница – конструктивное устройства, предназначенное для сообщения между этажами.

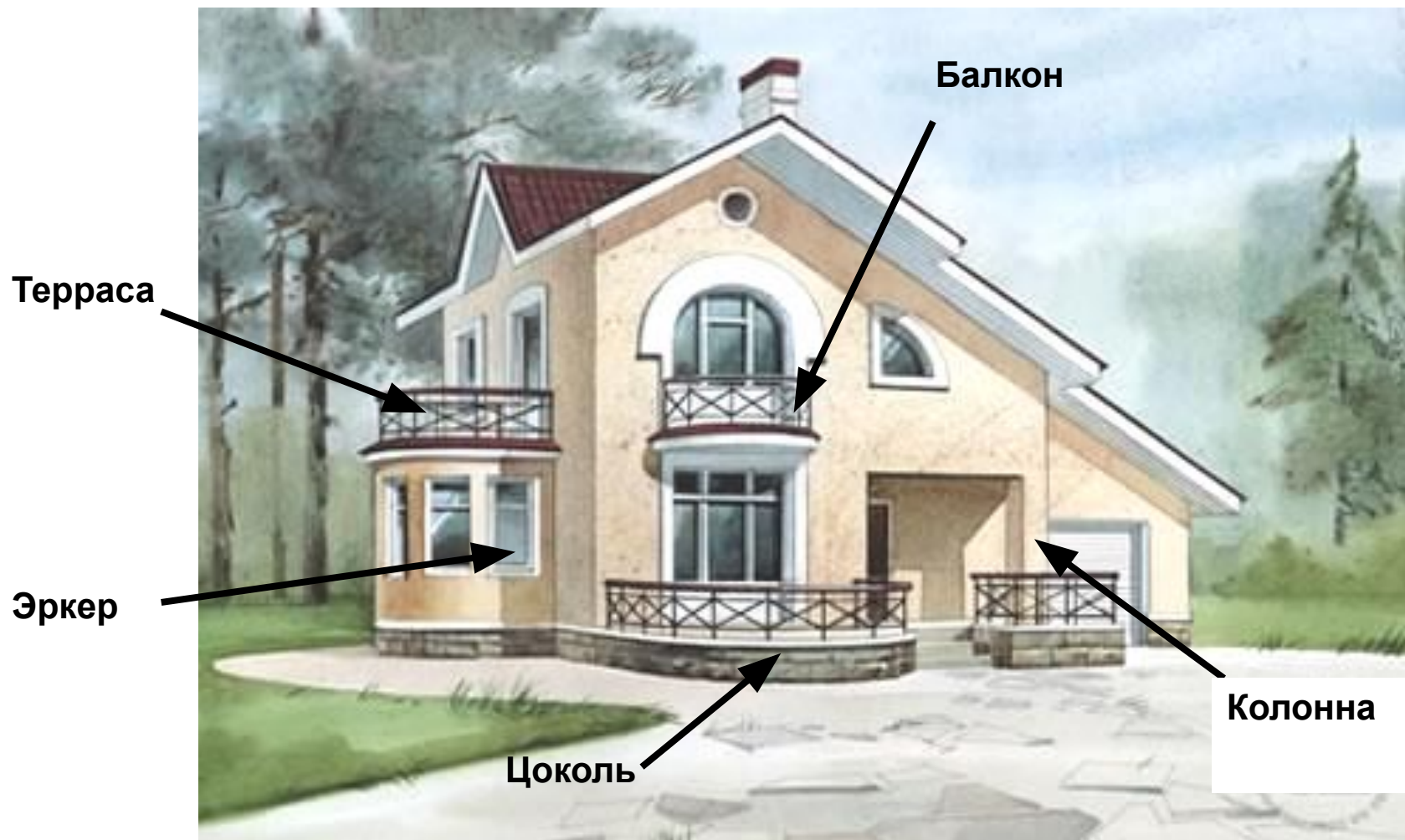


Цоколь - нижняя часть стены над фундаментом до уровня пола первого этажа.

Архитектурные и конструктивные элементы здания



Архитектурные и конструктивные элементы здания



Наглядные изображения зданий

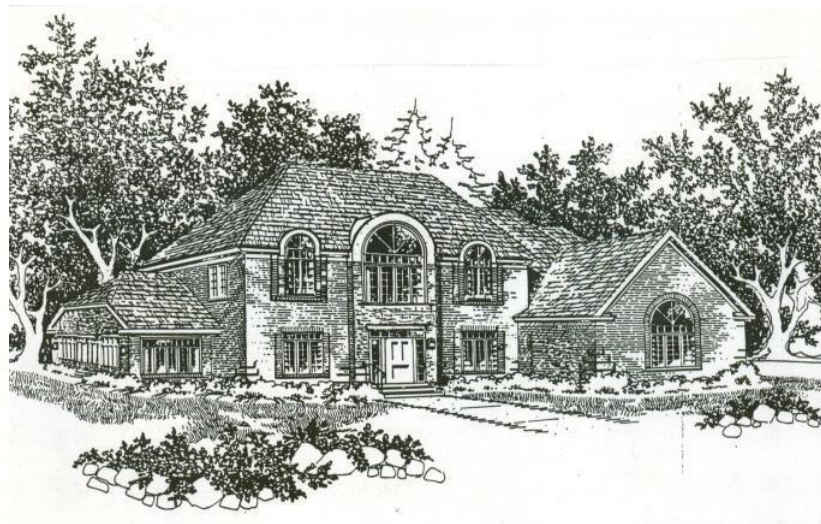


«Дом углом»

Архитектор: Лебедева А.

Н.Новгород

Наглядное изображение дома в перспективе с антуражем



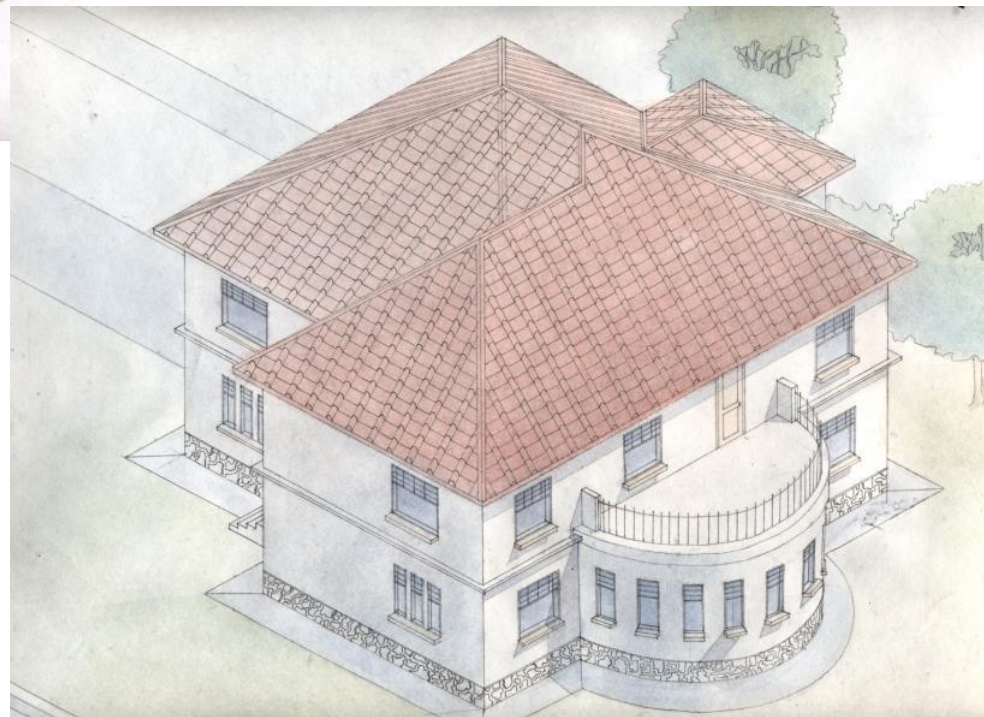
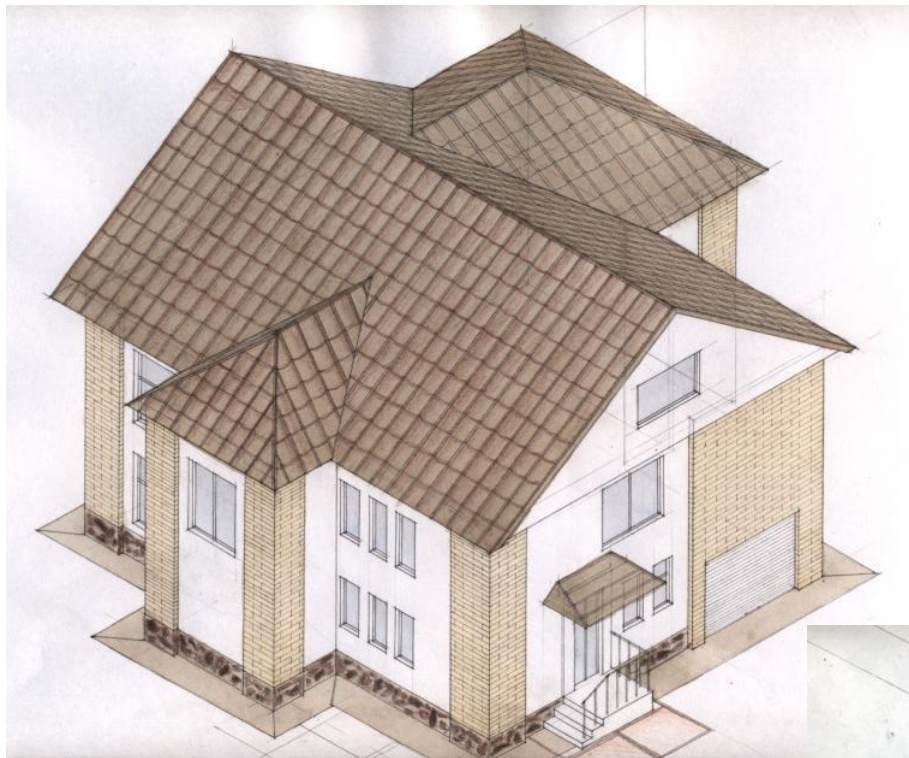


Наглядное изображение дома в перспективе



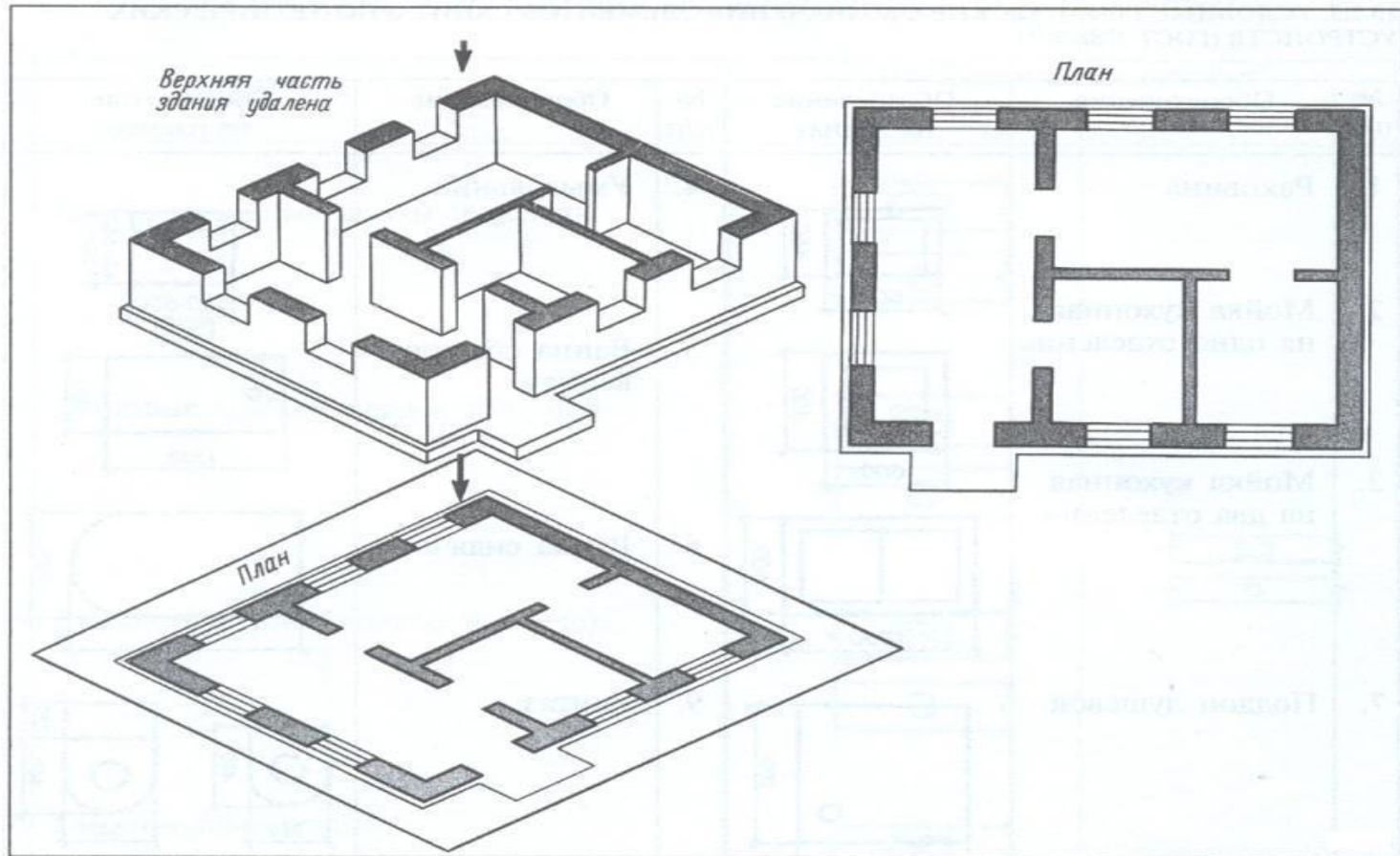
Компьютерная графика

Наглядное изображение дома в изометрии



Работы студентов

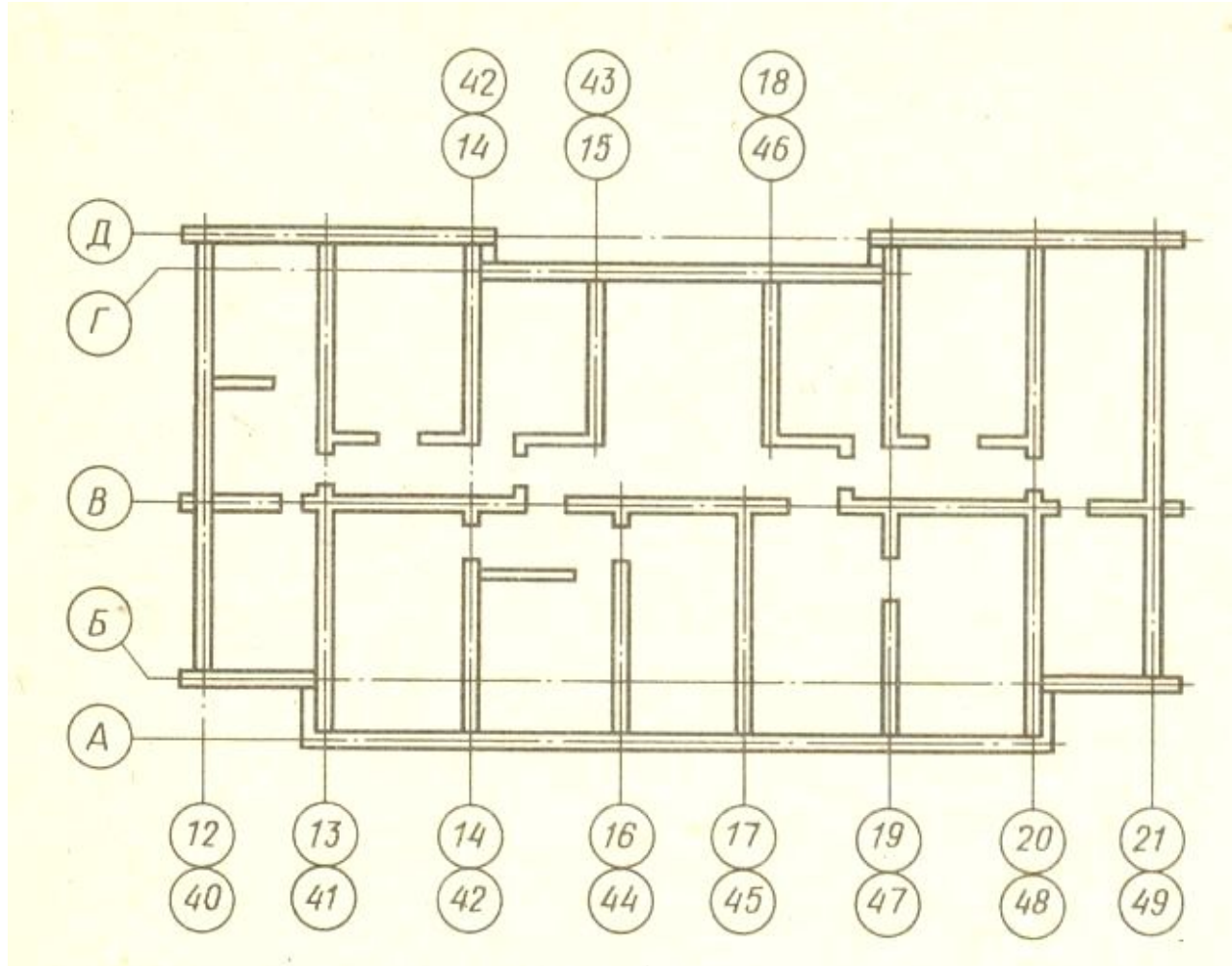
План здания



ПЛАН – разрез здания горизонтальной секущей плоскостью на уровне оконных и дверных проемов несколько выше подоконника.

Расположение координационных осей

Координационные оси проходят по несущим конструкциям, наружным и внутренним стенам здания, колоннам.

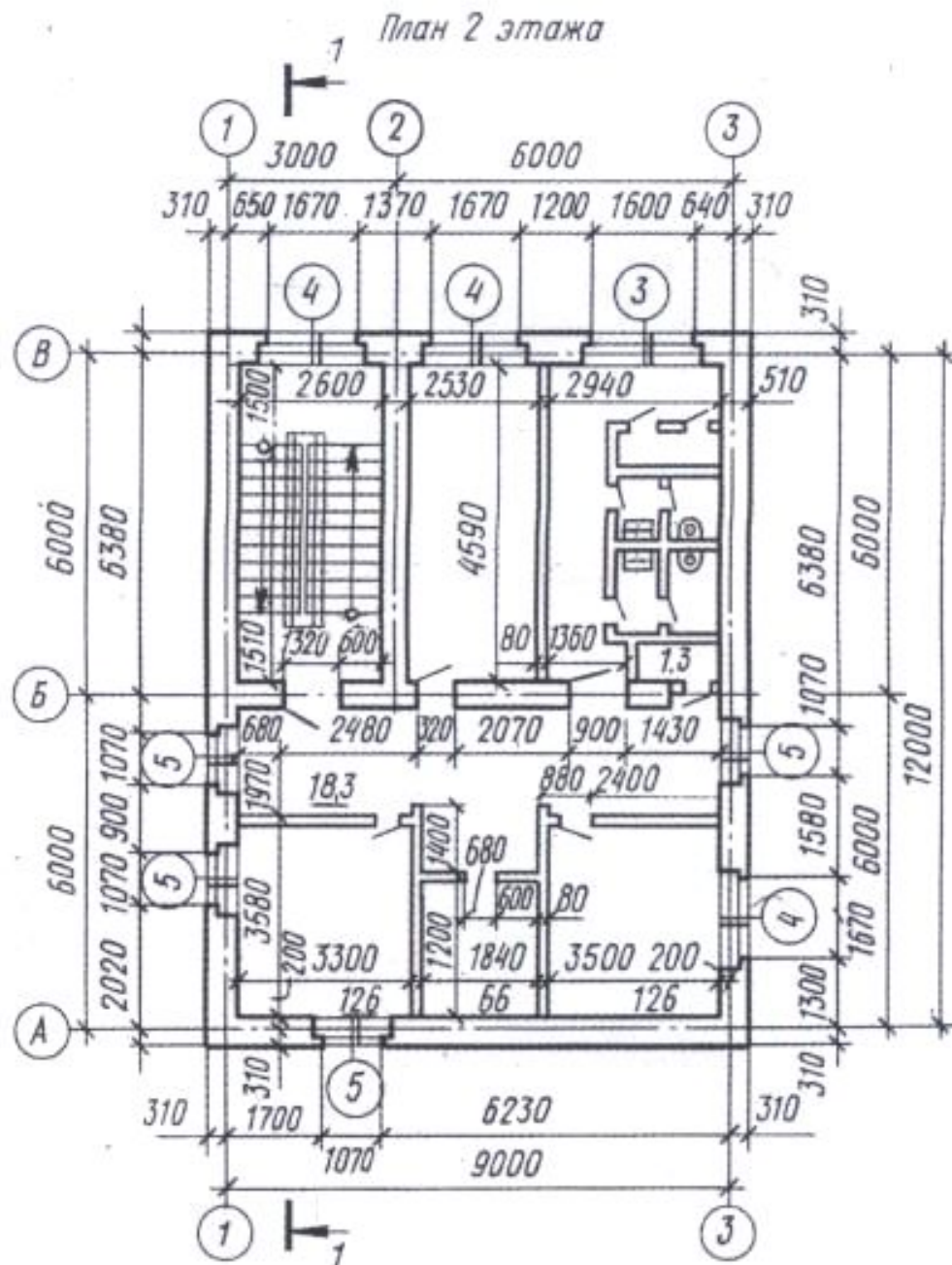


Поперечные координационные оси маркируются арабскими цифрами в порядке возрастания слева направо, а продольные - буквами русского алфавита снизу вверх.

Рабочие чертежи планов жилых и общественных зданий выполняют в масштабах 1:100; 1:200.

Штриховка материала стен, если он одинаков, не выполняется. Если стены кирпичные, а колонны ж/бетонные, то следует указать материал колонн. Если каркас ж / бетонный, стены из панелей, то штрихуют кирпичные вставки, если они имеются.

Линии обводки плана: стены, колонны обводятся толщиной S (0,6...0,8)мм, перегородки - $S/2$, все остальное (окна, двери, оборудование) - $S/3$.



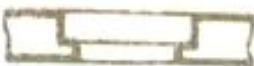
Условное изображение оконных и дверных проемов на плане



Проем



Окно без
четвертей



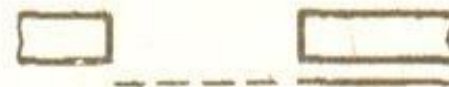
Окно с
четвертями

Двери без
четвертей

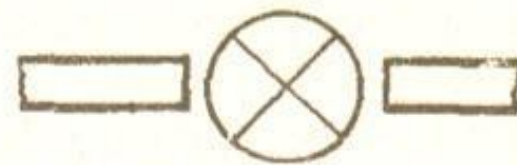


Двери с
четвертями

Двери

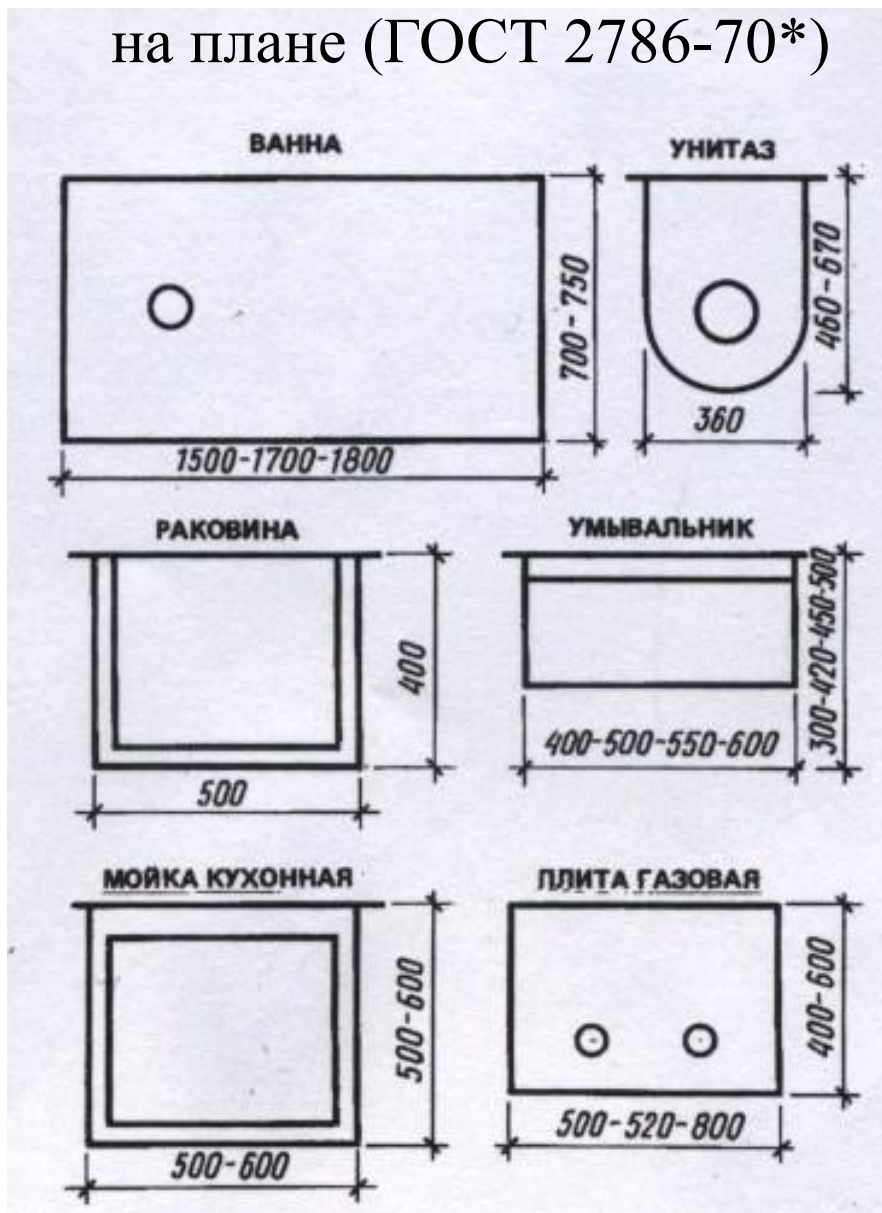


Двери раздвижные

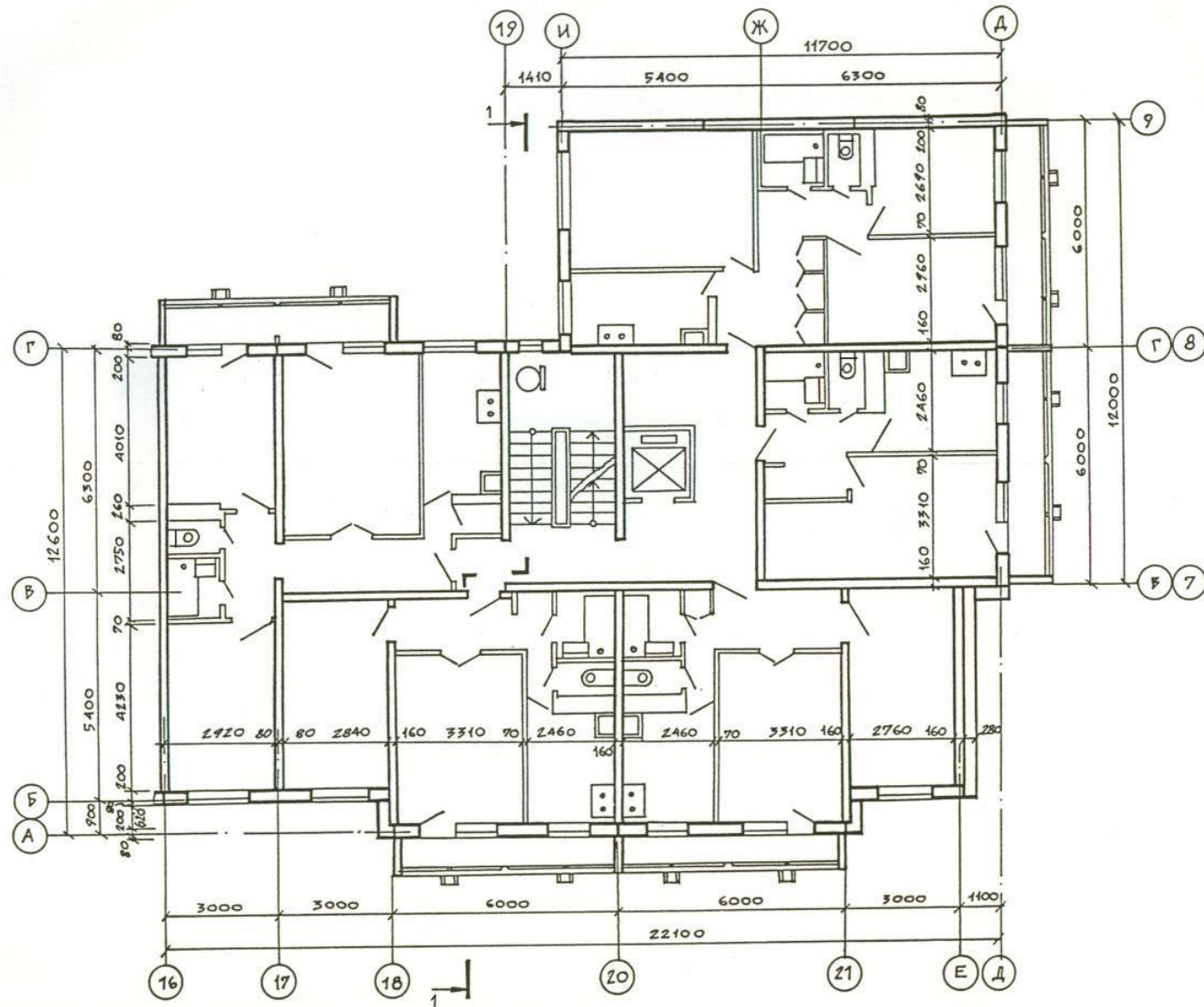


Двери вращающиеся

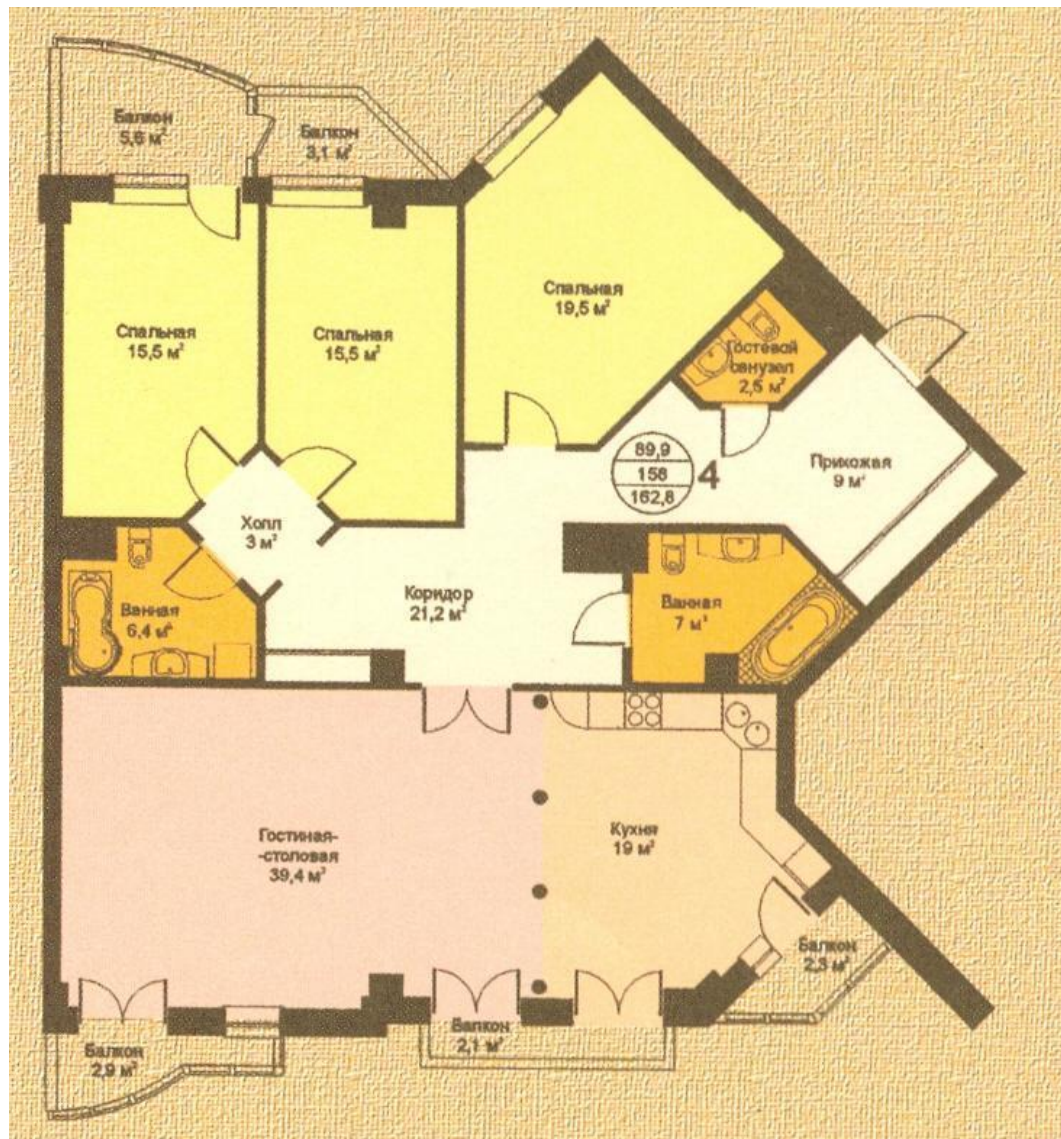
Условные графические обозначения санитарно-технических устройств на плане (ГОСТ 2786-70*)



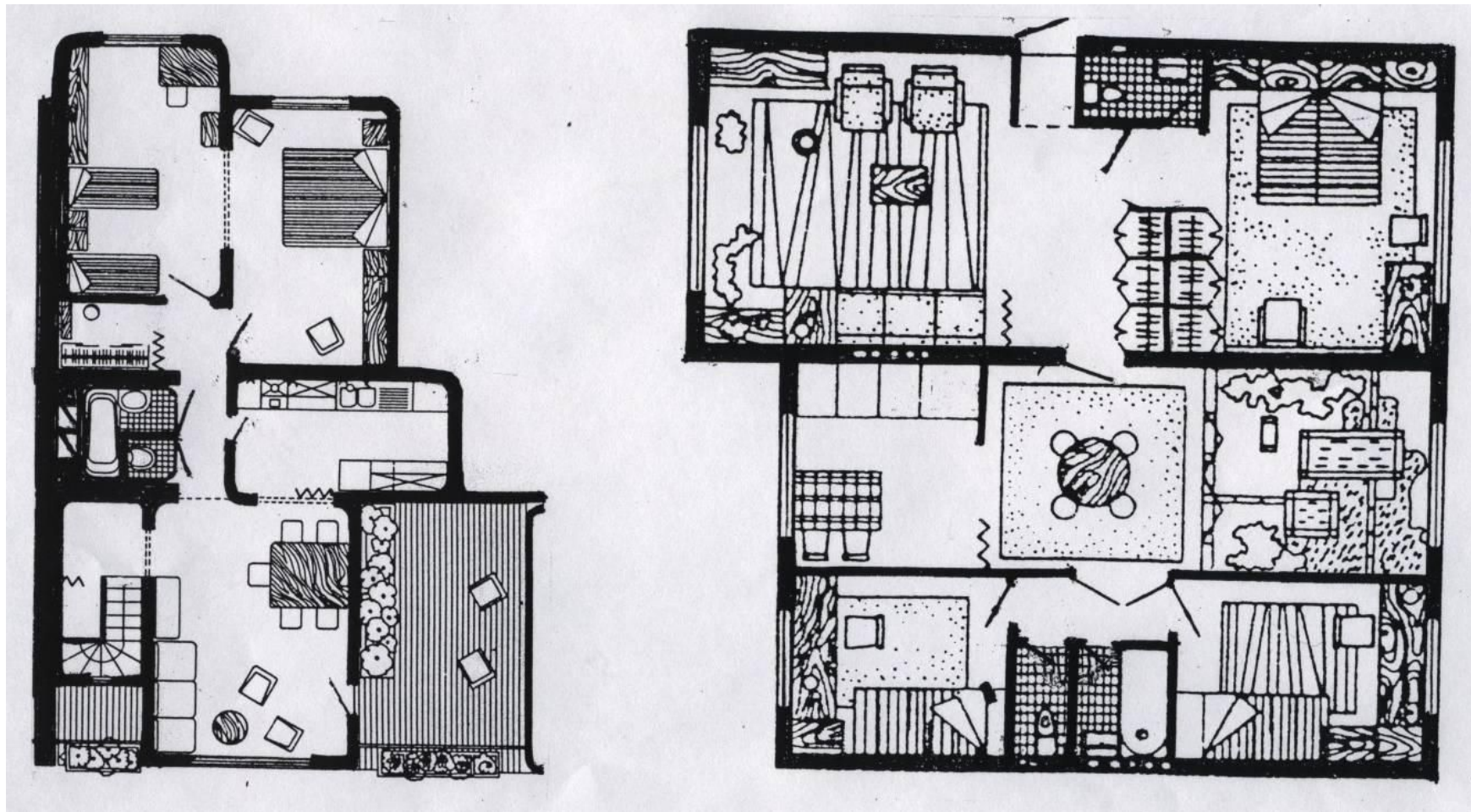
План типового этажа угловой блок секции



Демонстрационный план дома



Демонстрационные планы квартир

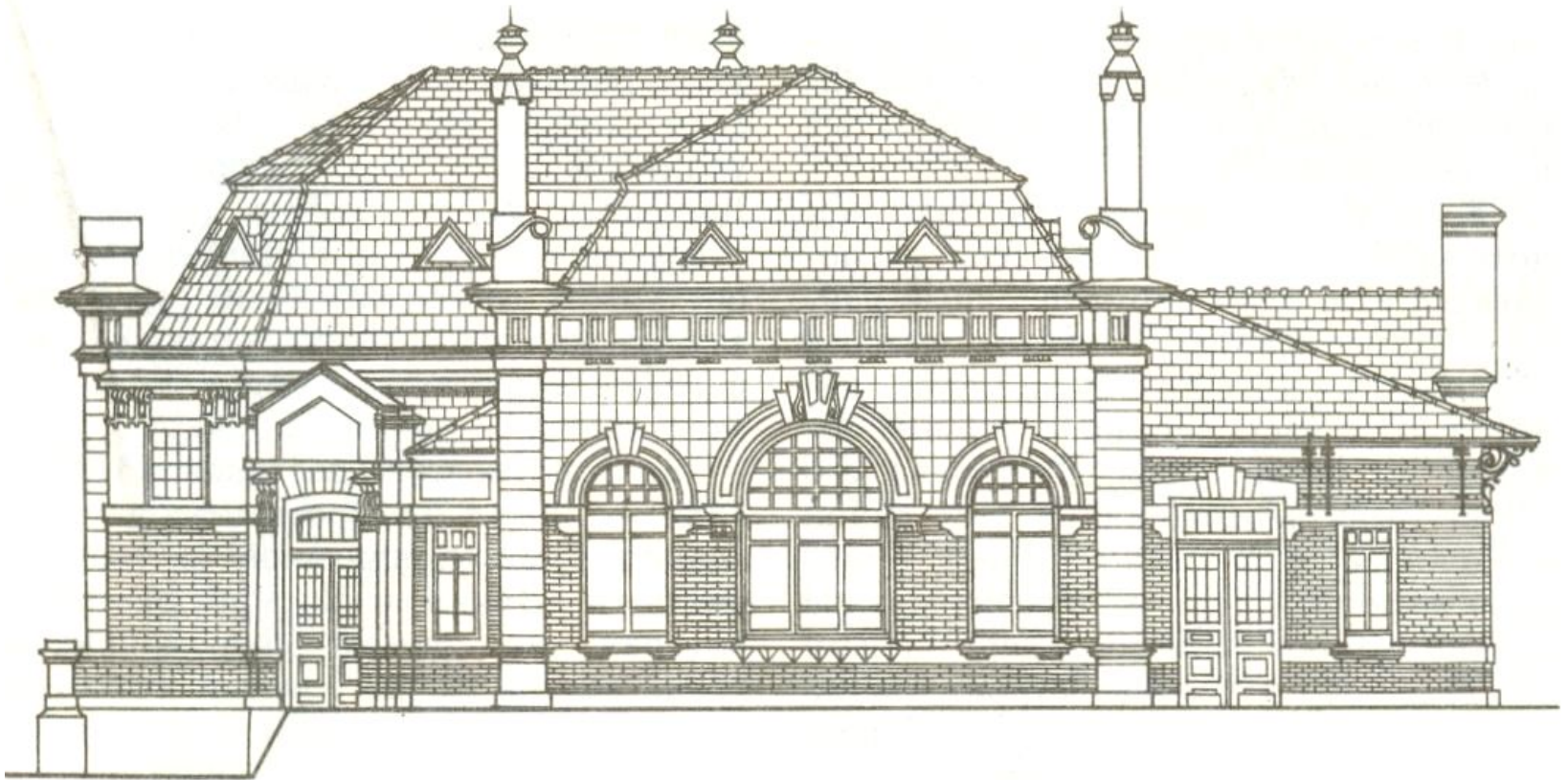


Демонстрационные планы комнат



Четко разграничены
зоны отдыха и учебы
(работы) плюс максимум
пространства для игр.

Фасад

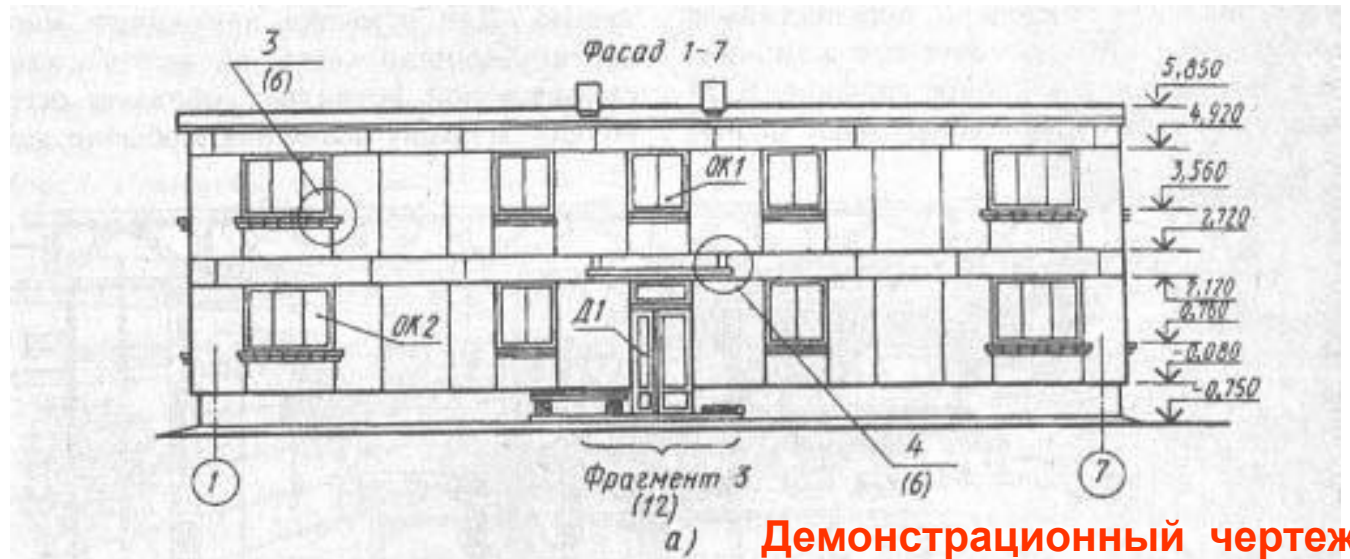


ФАСАД – изображение внешнего вида здания

Фасад

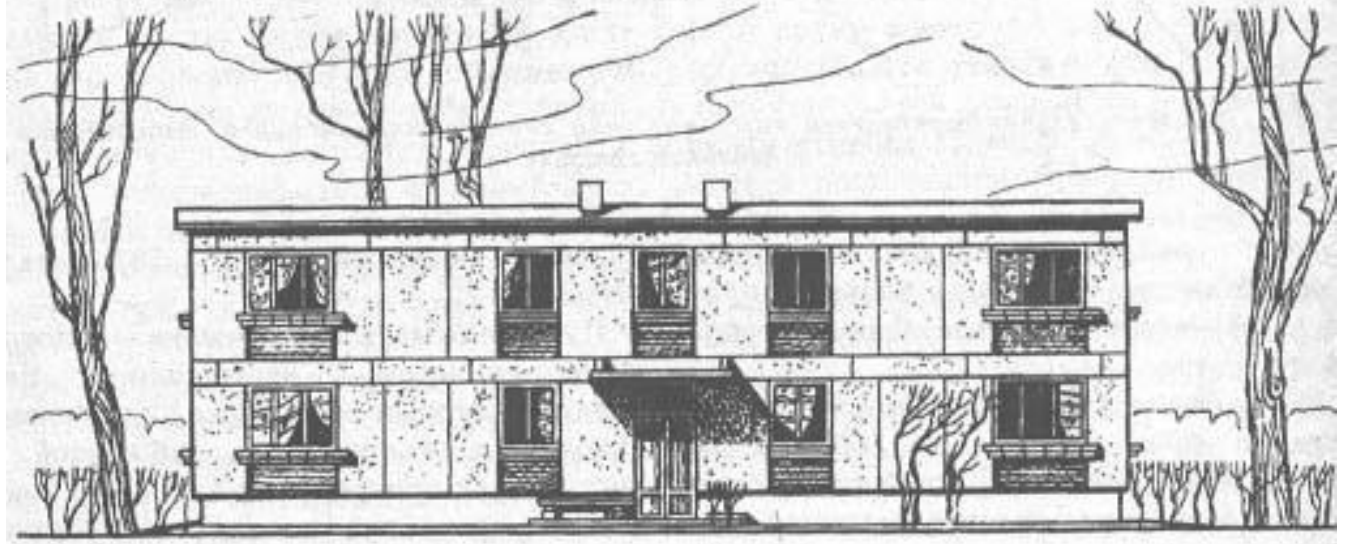
Рабочий чертёж

Фасады могут быть спереди (главный), сзади (дворовый), справа и слева (торцовые).



Демонстрационный чертёж

Рабочие чертежи фасадов жилых и общественных зданий выполняют в масштабах 1:100; 1:200.

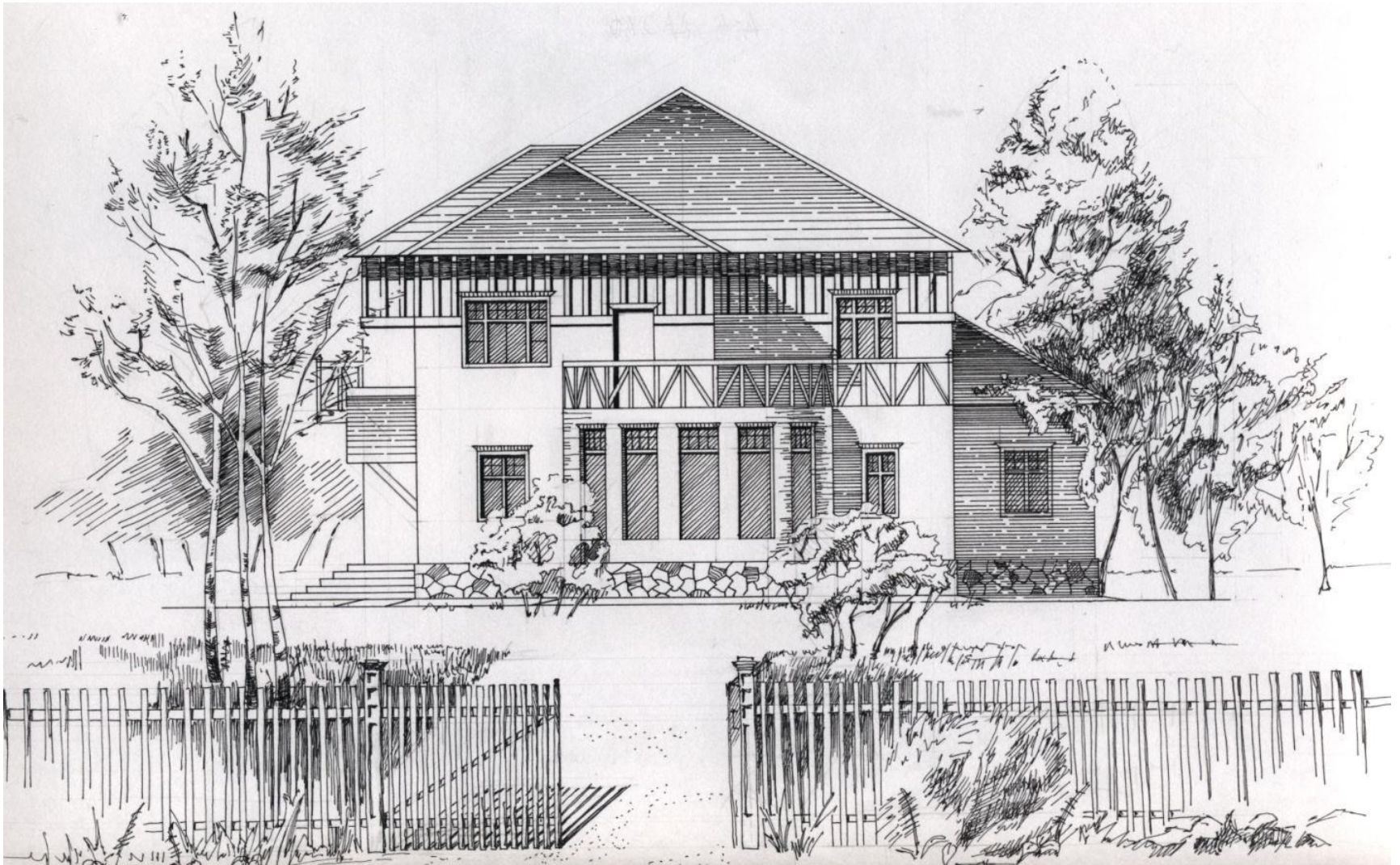


Демонстрационные фасады



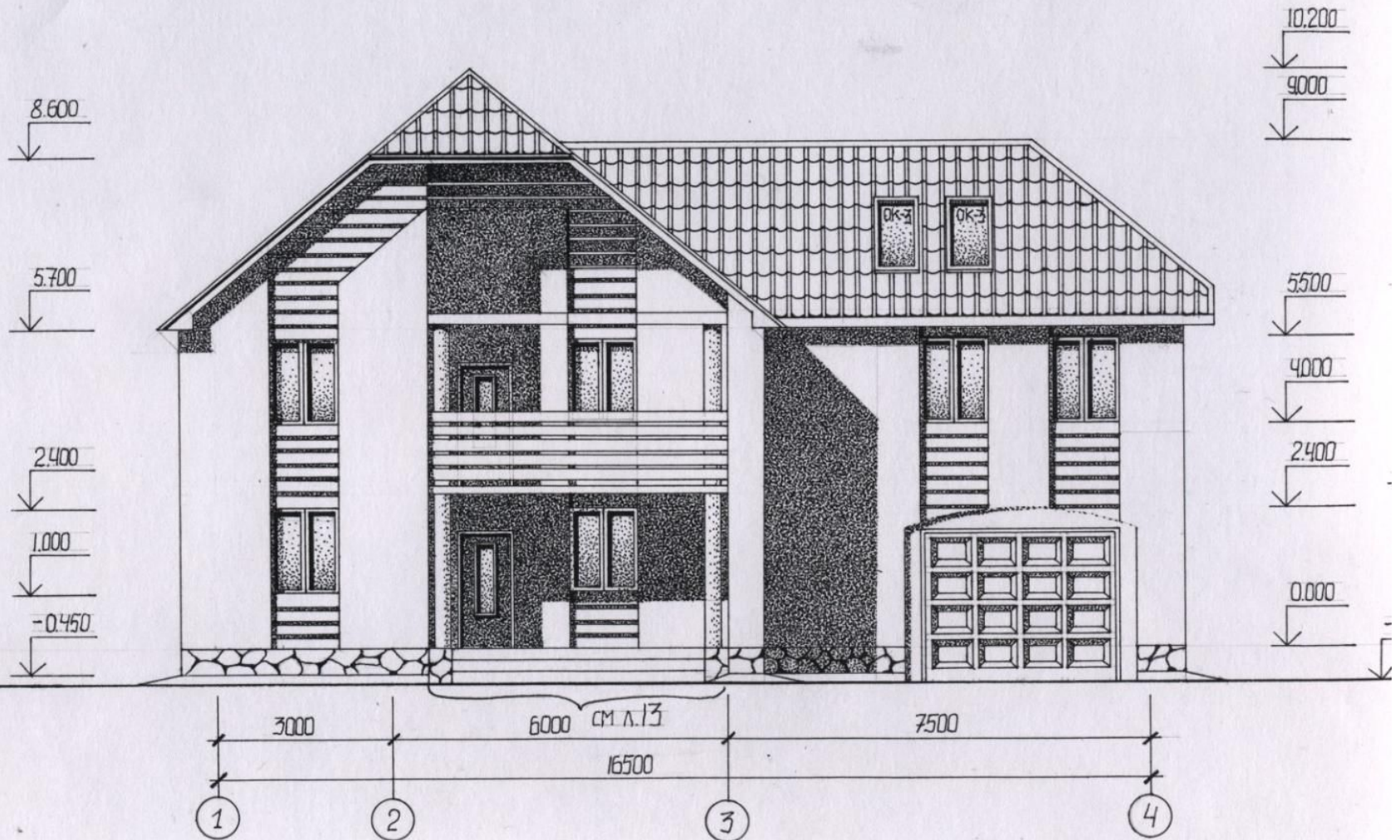
«Салюж» (баня с бассейном)

Демонстрационные фасады



Демонстрационные фасады

фасад 1-4



Разрез

Образование разреза

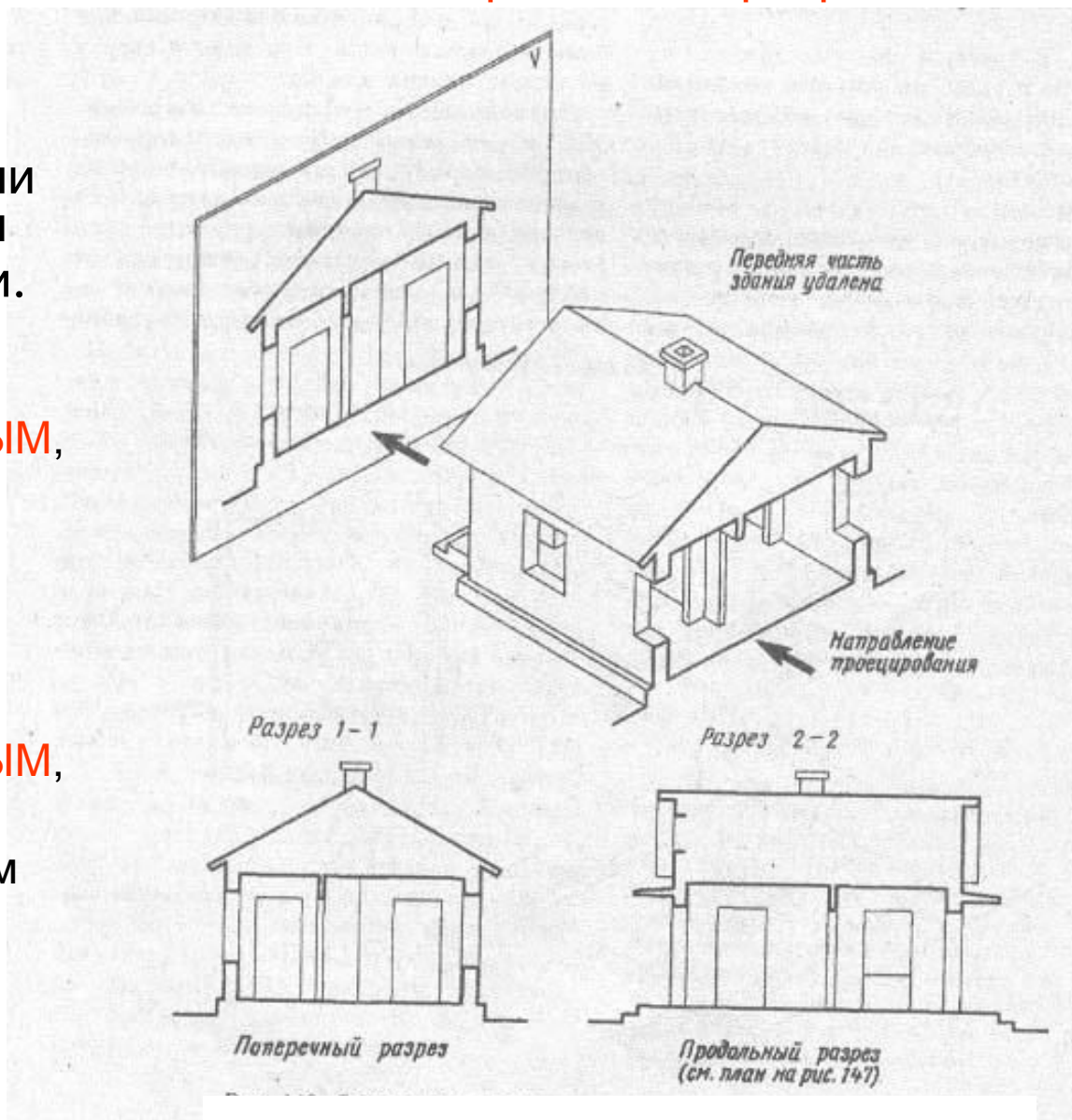
Разрез получается при мысленном рассечении здания вертикальными секущими плоскостями.

РАЗРЕЗ ЗДАНИЯ

называется **ПОПЕРЕЧНЫМ**, если секущая плоскость перпендикулярна к продольным стенам.

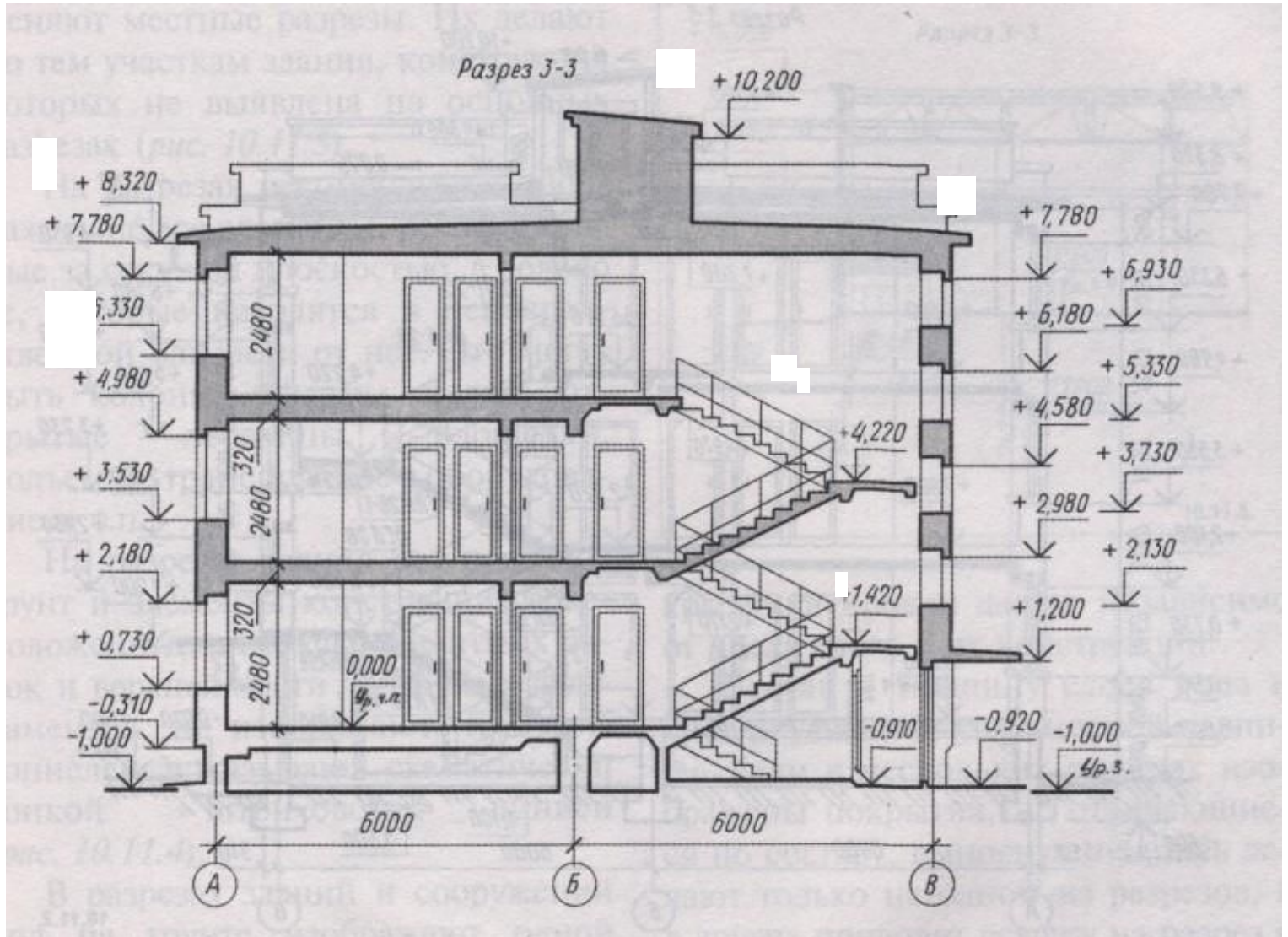
РАЗРЕЗ ЗДАНИЯ

называется **ПРОДОЛЬНЫМ**, если секущая плоскость параллельна продольным стенам здания.

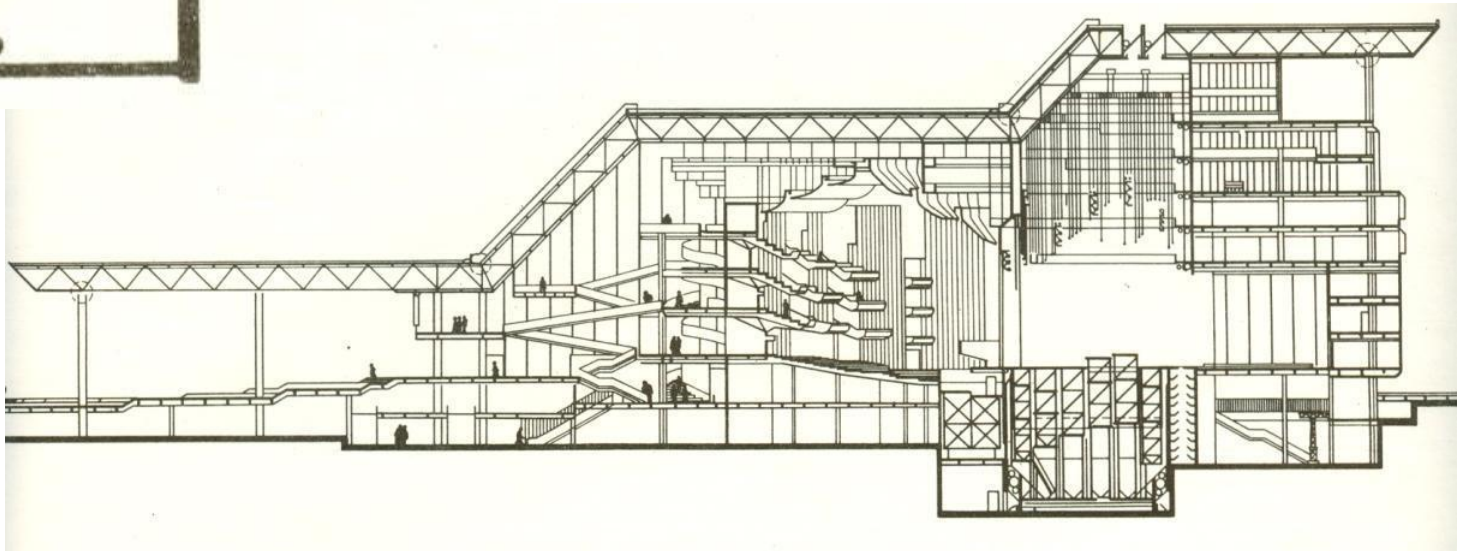
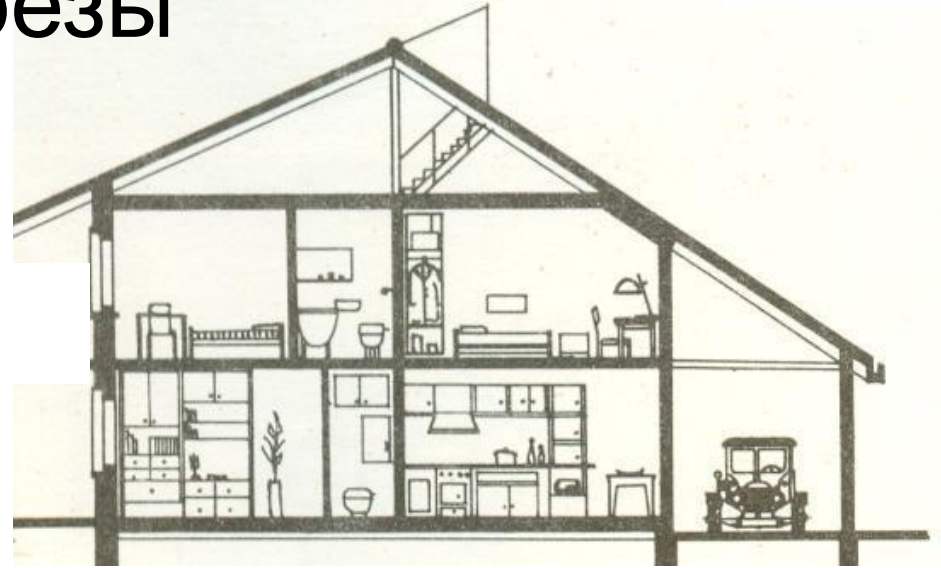
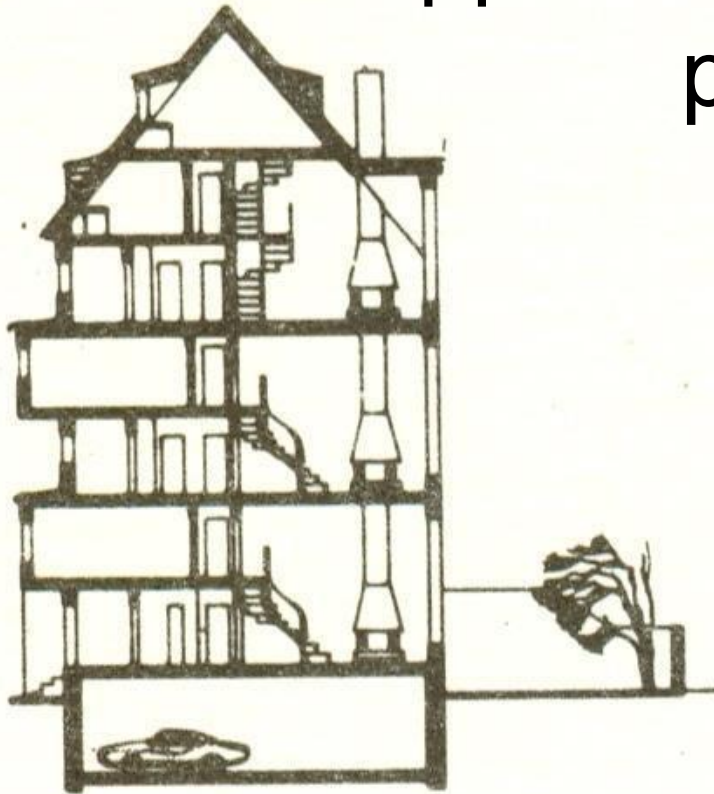


Рабочие чертежи разрезов жилых и общественных зданий выполняют в масштабах 1:50; 1:100.

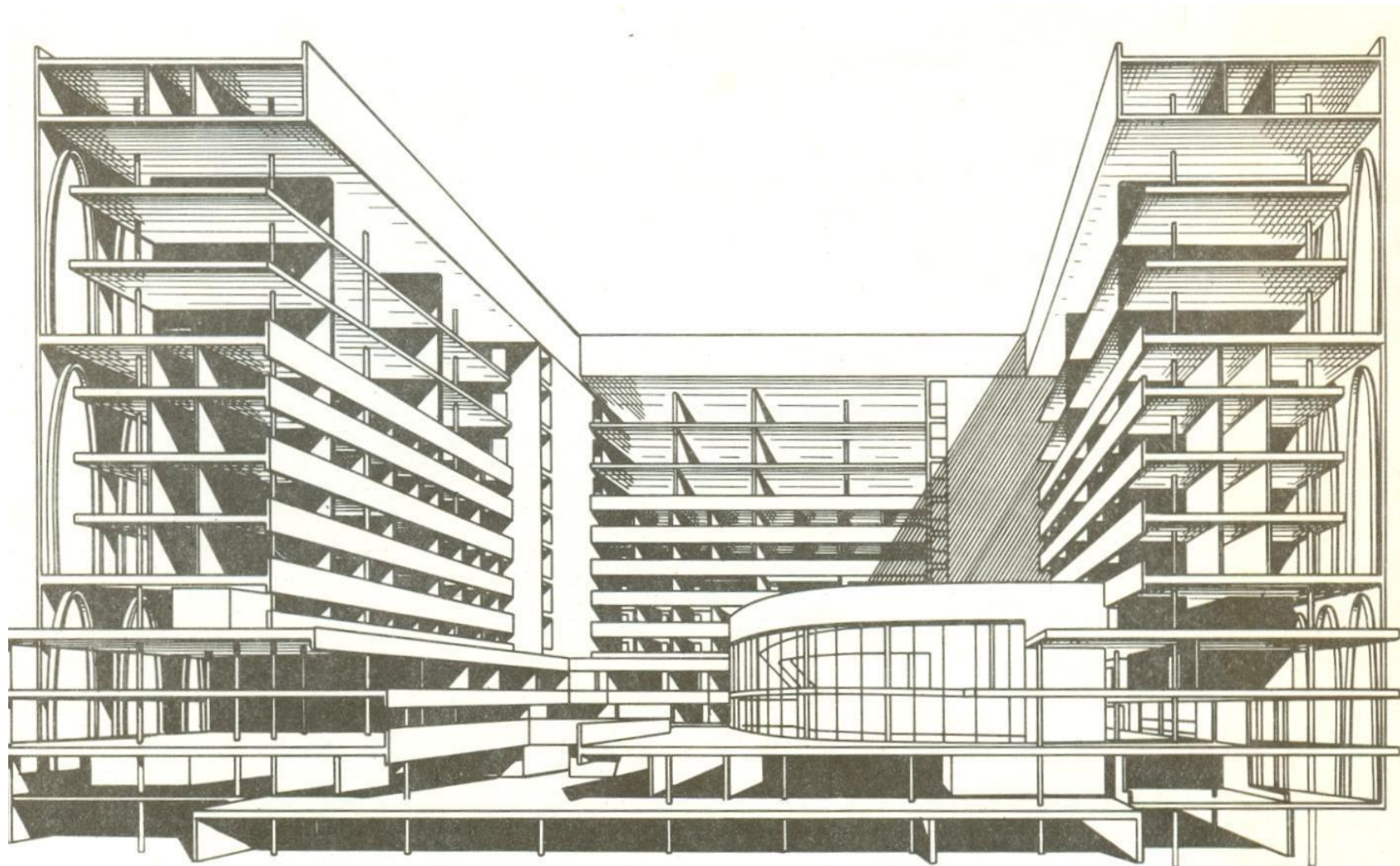
Архитектурный разрез



Демонстрационные разрезы



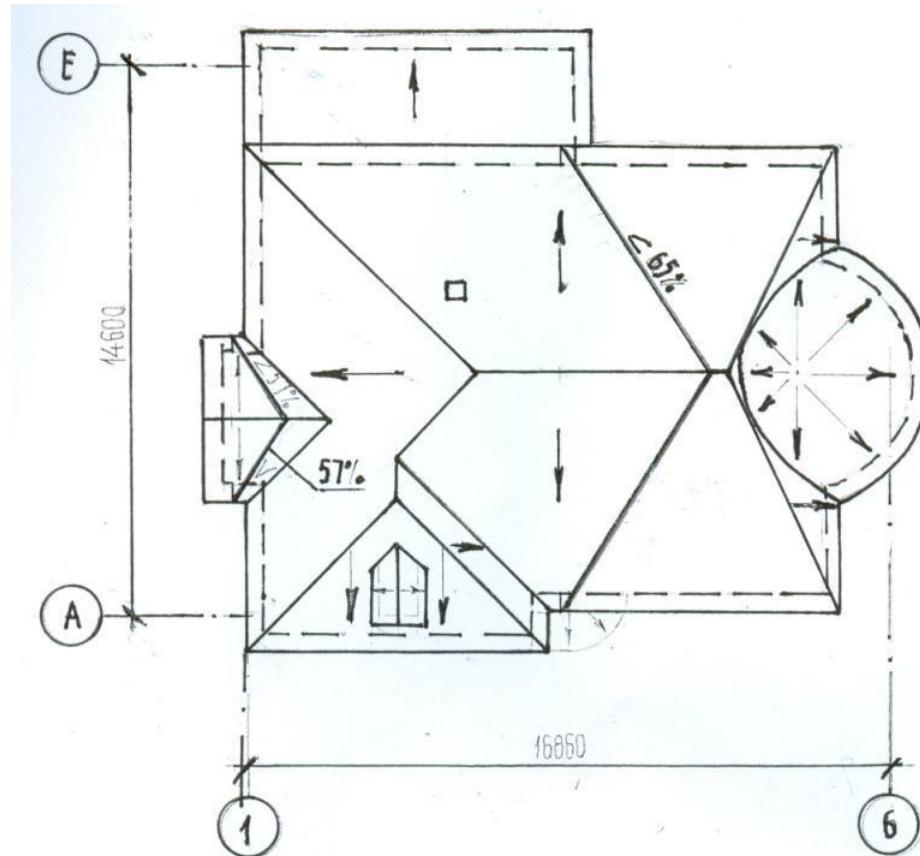
Изображение здания в перспективе с разрезом вертикальной секущей ПЛОСКОСТЬЮ



Изображение здания в перспективе и аксонометрии с разрезом горизонтальной секущей плоскостью

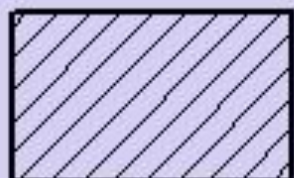


План крыши

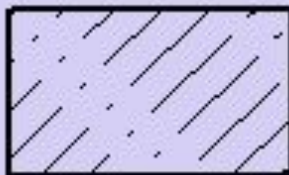


Вид здания сверху называется планом крыши

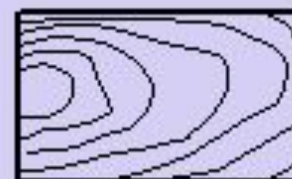
Графическое обозначение материалов на разрезах



*Металлы
и твердые
сплавы*



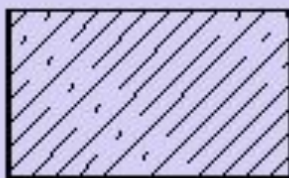
Бетон



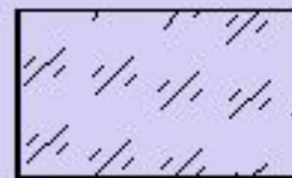
Дерево



*Неметаллы,
кроме указанных
ниже*



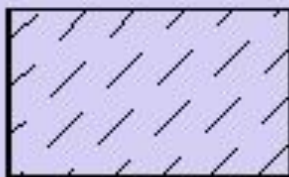
Железобетон



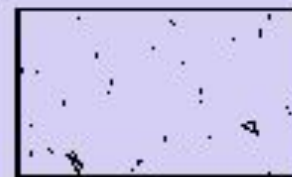
Стекло



Кирпич



*Камень
естественный*

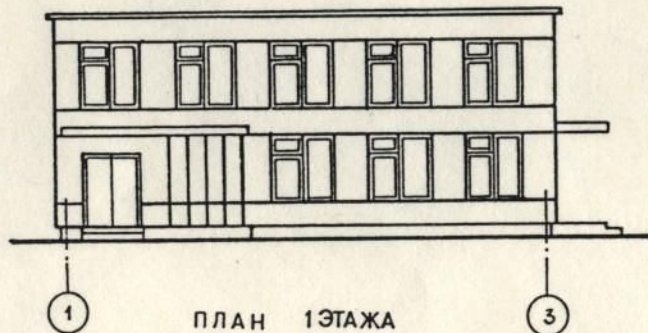


Засыпка

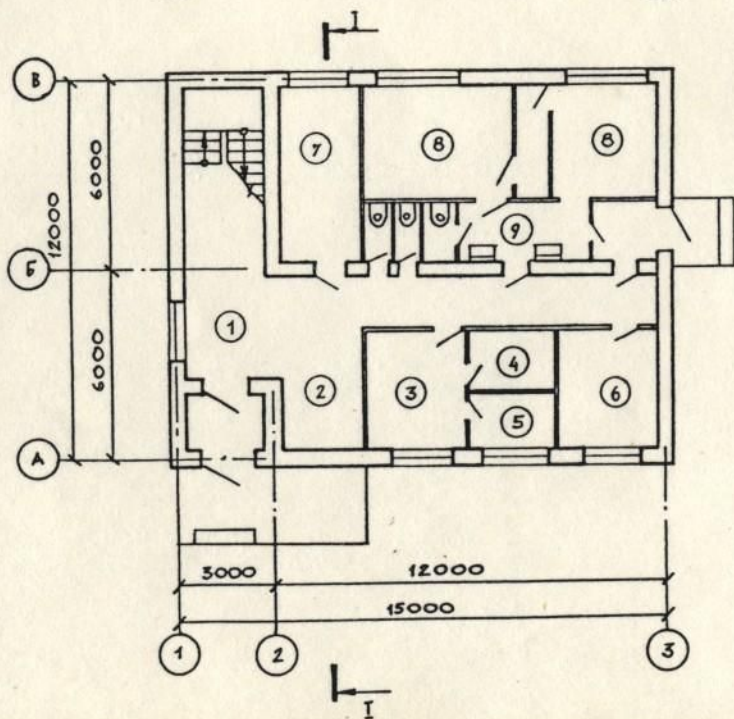


Грунт

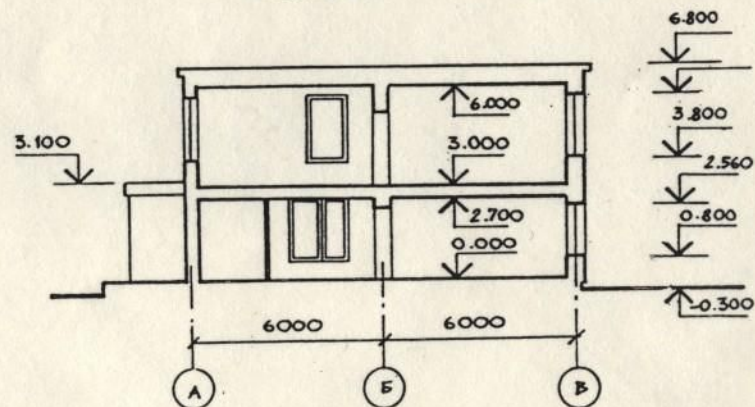
ФАСАД 1-3



ПЛАН 1 ЭТАЖА



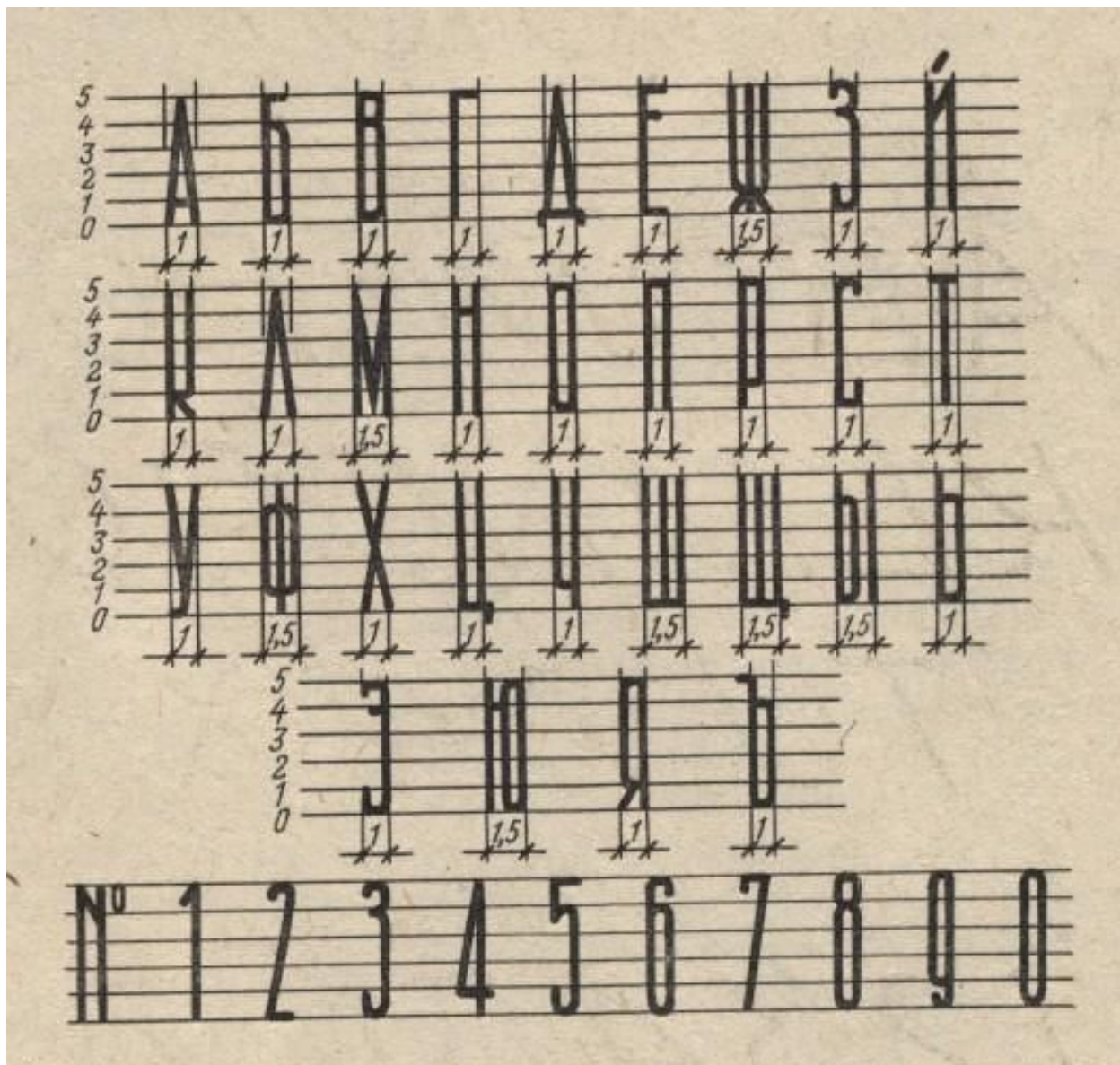
РАЗРЕЗ I-I



Экспликация помещений

- 1 - вестибюль
- 2 - гардероб
- 3 - аптека
- 4 - материальная
- 5 - моечная
- 6 - буфет
- 7 - комната персонала
- 8 - изолятор
- 9 - приемная изолятора

Архитектурный шрифт



Основная надпись на строительных чертежах

185																			
10		10		10		10		15		10		70			50				
										Обозначение документа									
										Наименование предприятия, в состав которого входит здание									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наименование здания					Стадия	Лист	Листов						
Гл. инж.	Нач. отд.										15	15	20						
										Наименование изображения					Наименование, ин- декс проетн. орг.				
Рук. гр.	Проб.	Разраб.																	
11x5=55																			
										15									
										10									
										5									
										10									
										15									