

Архитектурная типология формы и понятия



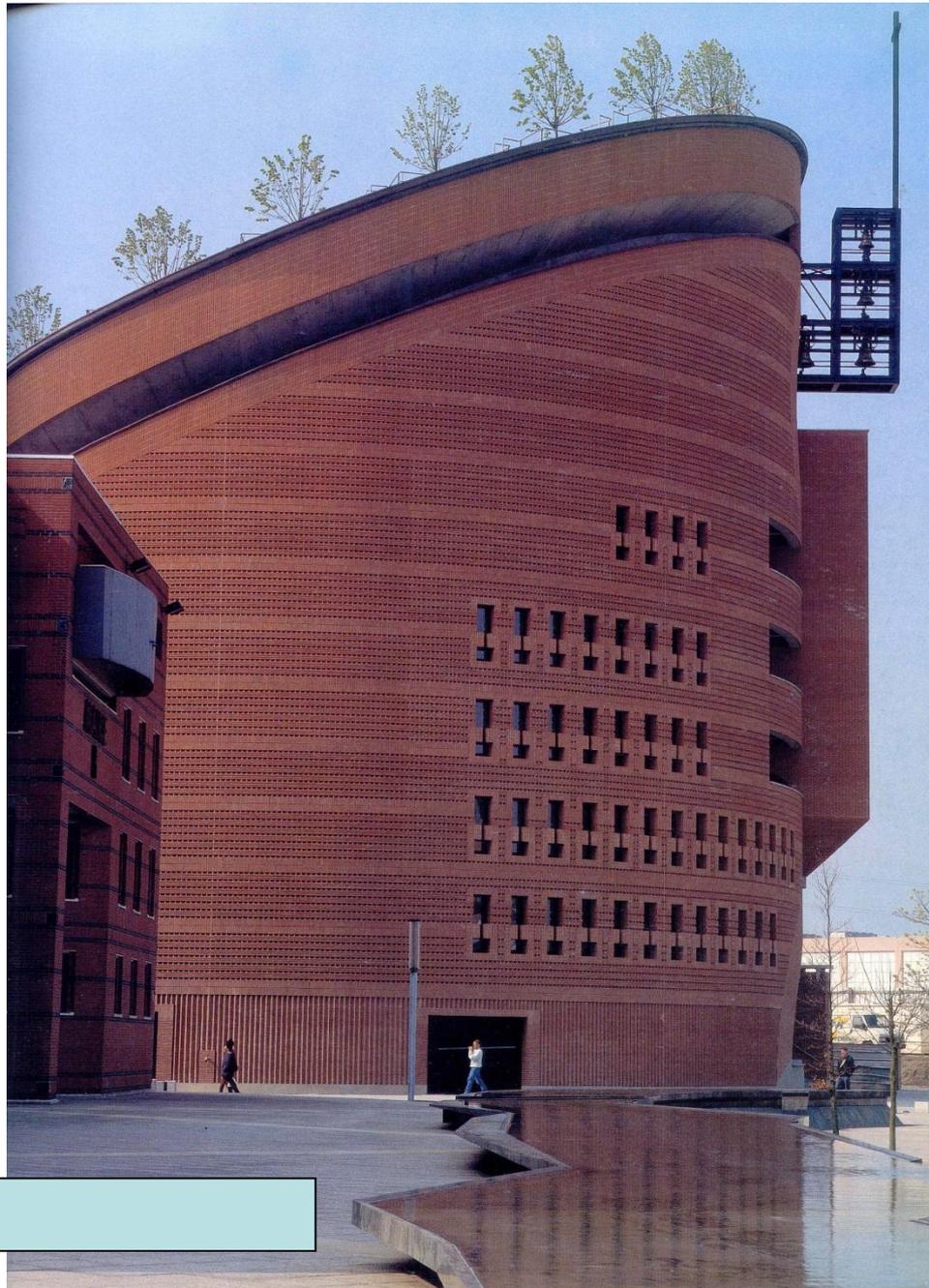












Типология

(от греч. ***typos*** — отпечаток, форма, образец ...***логия***)

- научный метод, в основе которого лежит расчленение систем объектов и их групп с помощью обобщенной модели или типа с целью сравнительного изучения существенных признаков, связей, функций, уровней организации объектов.

Основные логические формы, используемые типологией

- тип (образец),
- классификация
(средство установления связей
между классами объектов),
- таксономия (иерархическая
подчиненность).

Архитектурная типология

жилых, общественных и промышленных зданий

изучает закономерности формирования типов зданий в связи с изменением социальных форм жизни общества, **изучает** влияние климатологии, светотехники, акустики, требований гигиены и безопасности на архитектуру зданий и сооружений.

Архитектурная типология **раскрывает** социальные, градостроительные, функциональные, конструктивные, экономические и архитектурно-художественные требования и параметры, **классифицирует** и определяет номенклатуру типов зданий, устанавливает нормативы и состав помещений.

Архитектурная типология

систематизирует и разрабатывает основные принципы формирования типов зданий и сооружений с учетом их предпочтительных черт и характеристик.

Классификация (лат. *разряд, класс*) — система соподчиненных понятий (классов, объектов), используемая как средство для установления связи между этими понятиями.

Архитектурная классификация выражает систему закономерных связей между архитектурными формами (типами зданий), их характеристиками и областью применения.

!!!

ТИПОЛОГИЯ

**определяет количественные и качественные
параметры проектирования и строительства
зданий,**

соответствующие уровню развития,
материальным и культурным потребностям
общества.

Типология отвечает на вопросы: ***что, где,
сколько и как*** строить.

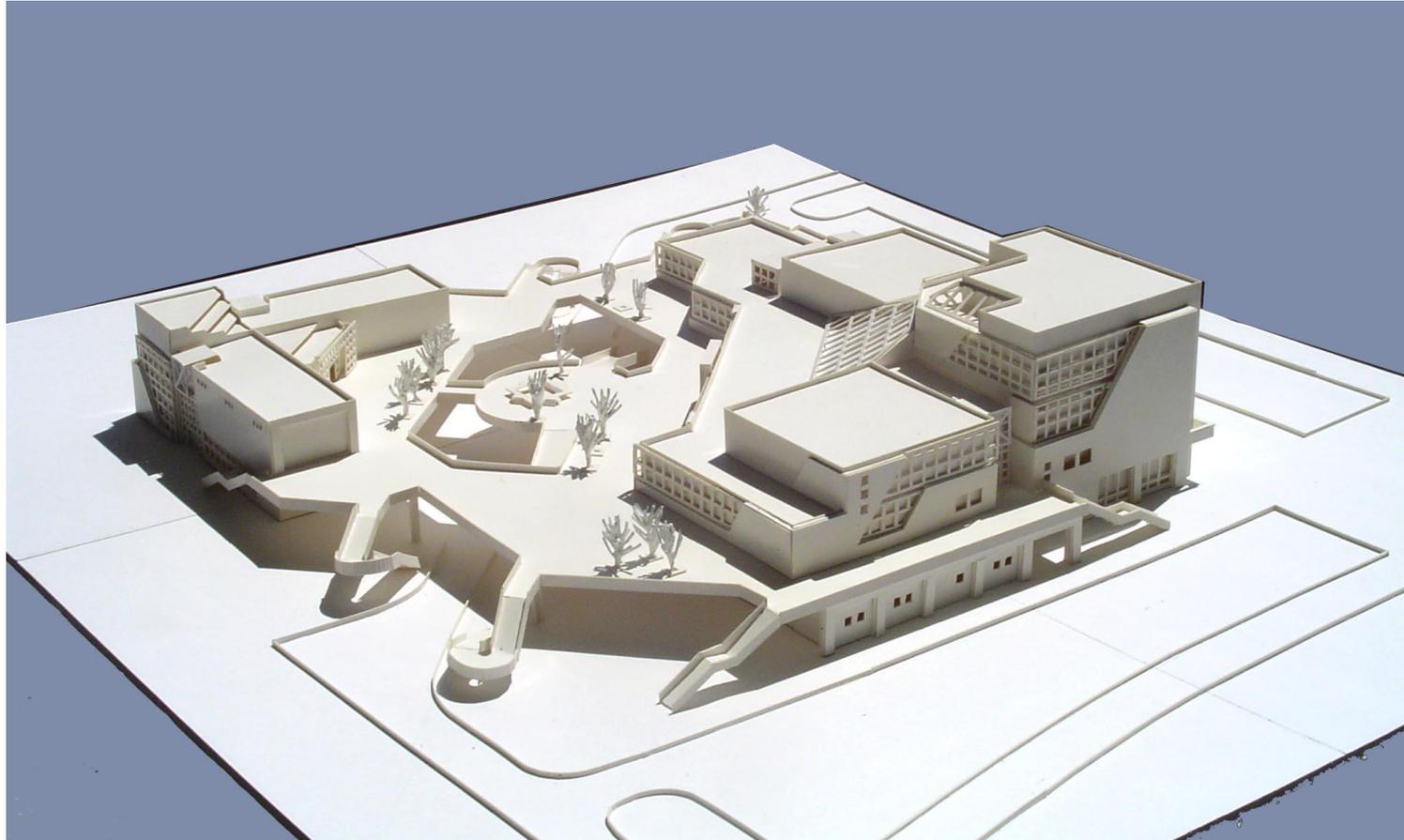
Здание — наземное сооружение, имеющее внутреннее пространство, которое предназначено для удовлетворения различных потребностей человеческого общества.

К зданиям относятся жилые дома, школы, театры, больницы, заводские корпуса и т. д.

Здания различного назначения образуют ***КОМПЛЕКСЫ.***



Комплекс — объединение различных зданий и сооружений в один архитектурный объект по признаку сходства или дополнения функций.



- Комплексы сооружений различного назначения формируют среду для жизни и деятельности человека, организуют открытые пространства улиц, площадей, кварталов, зон поселений (селитебных, промышленных, рекреационных).

Инженерные сооружения — наземные и подземные сооружения, выполняющие сугубо технические функции, строительные конструкции которых требуют специальных инженерных расчетов.

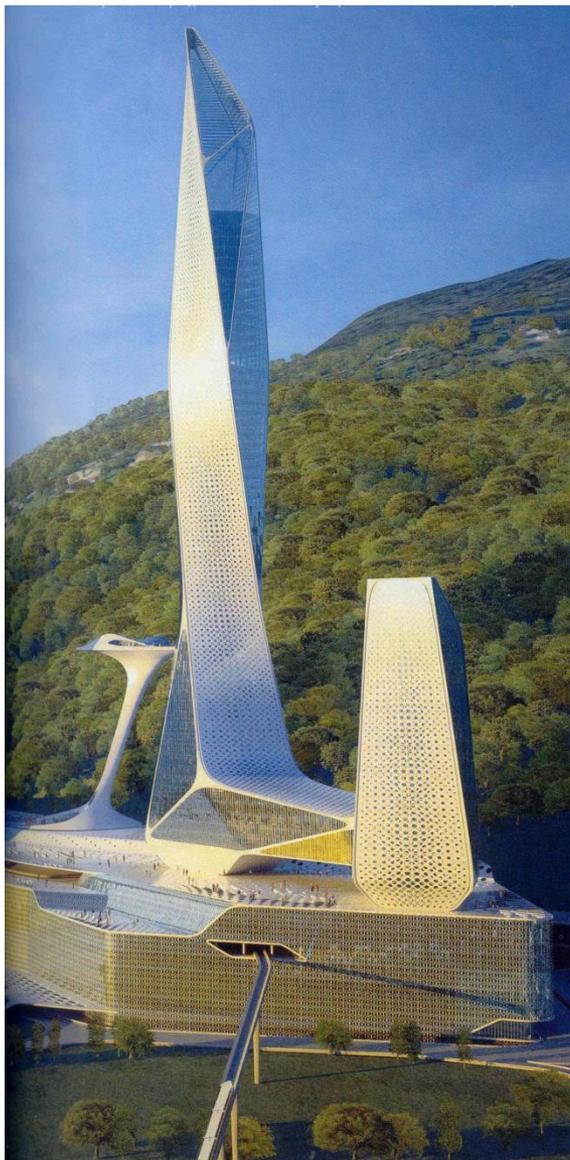
К инженерным сооружениям относятся мосты, радиомачты, резервуары, плотины, набережные, станции метро и др.



Архитектурная типология – наука, классифицирующая и изучающая архитектурные объекты в их сравнении и соотношении по общим признакам:

- функциональному назначению;
- типам;
- объемно-планировочным параметрам;
- закономерностям формообразования;
- градостроительным функциям и требованиям к ним;
- эксплуатационным качествам.

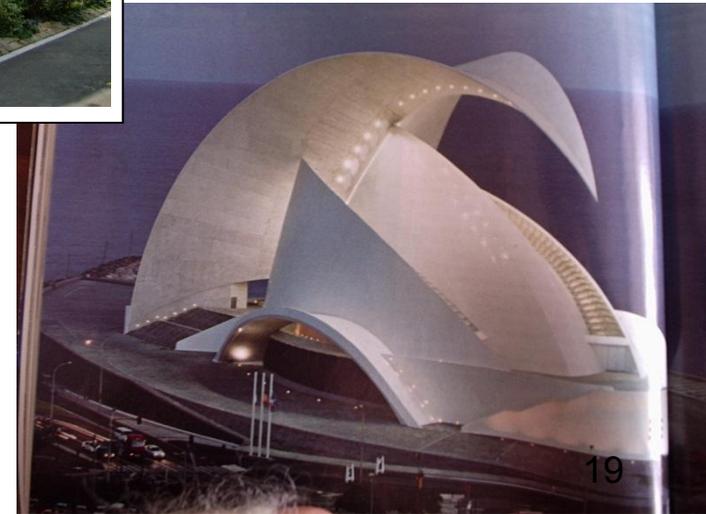
Классификация по функциональному назначению



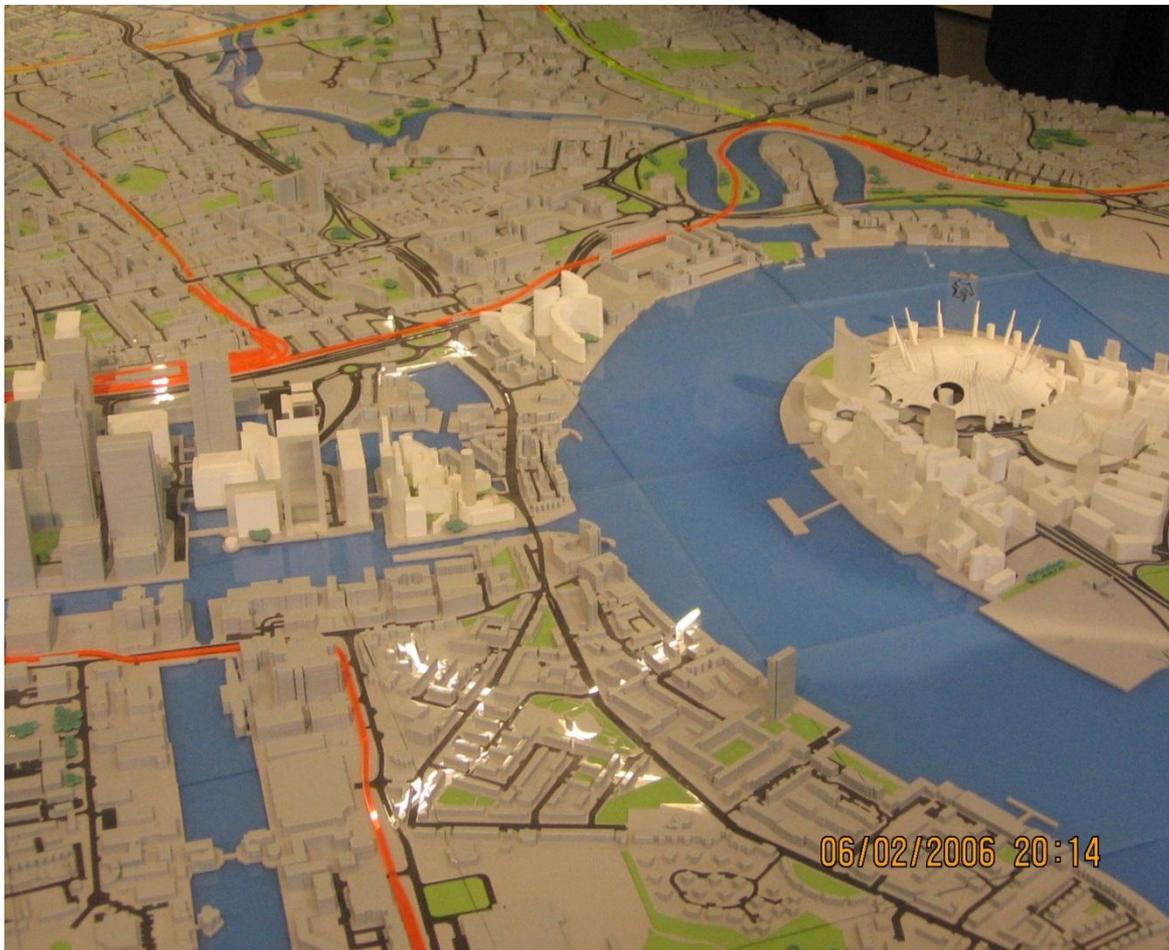
Классификация по типам на примере жилых зданий



Классификация зданий по закономерностям формообразования



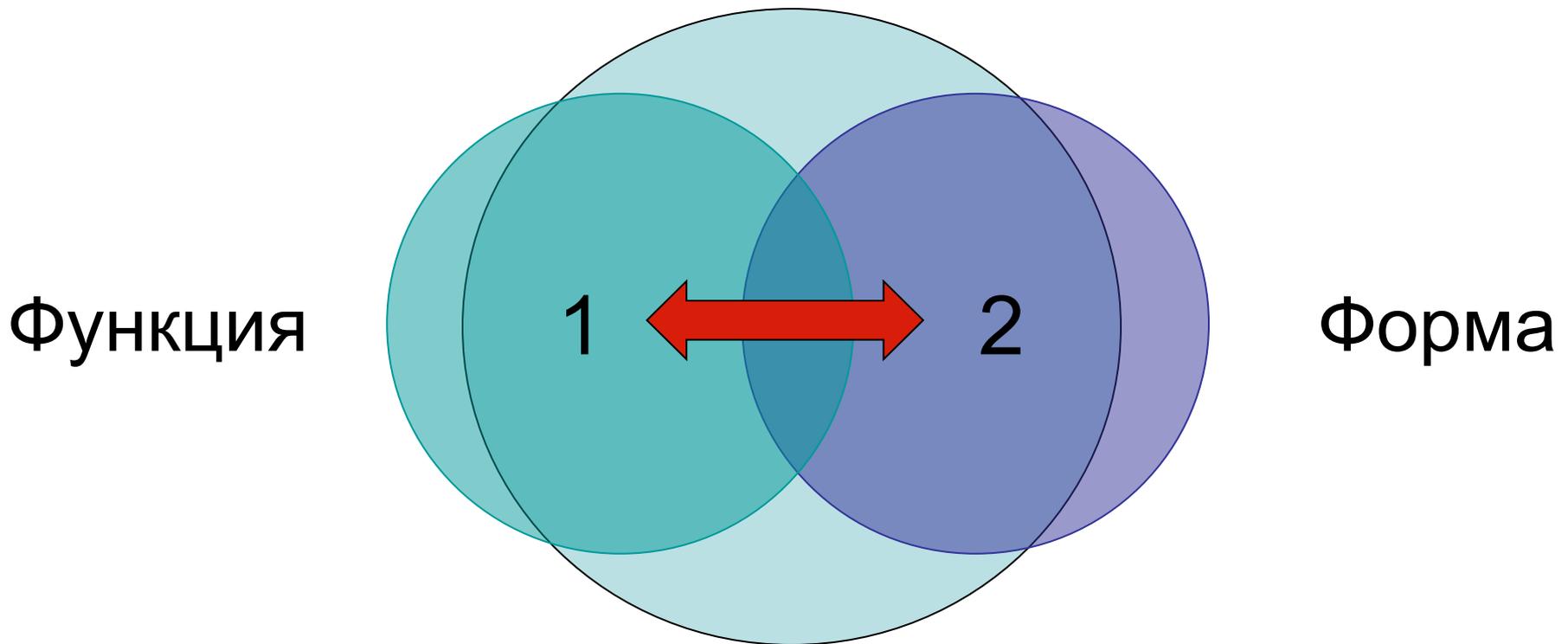
Классификация зданий по градостроительным функциям



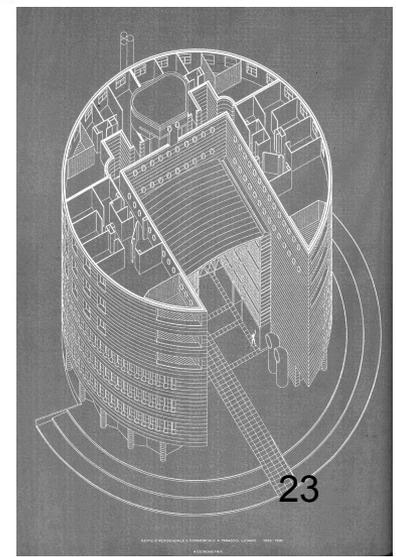
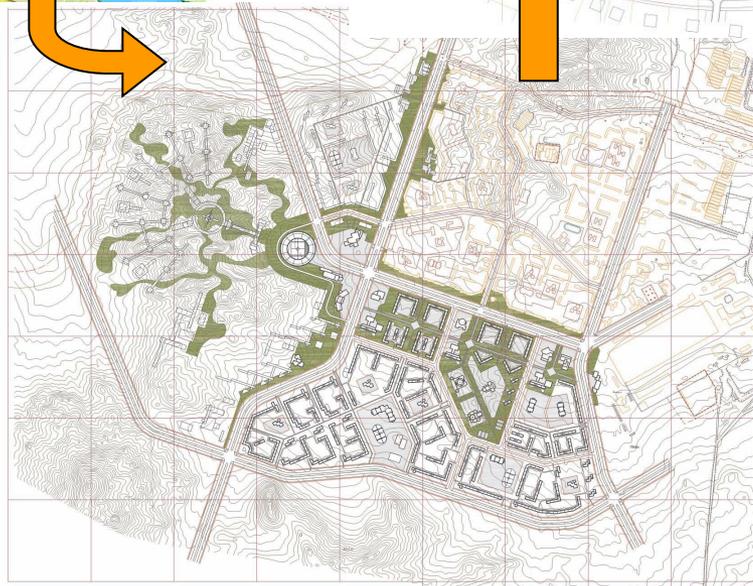
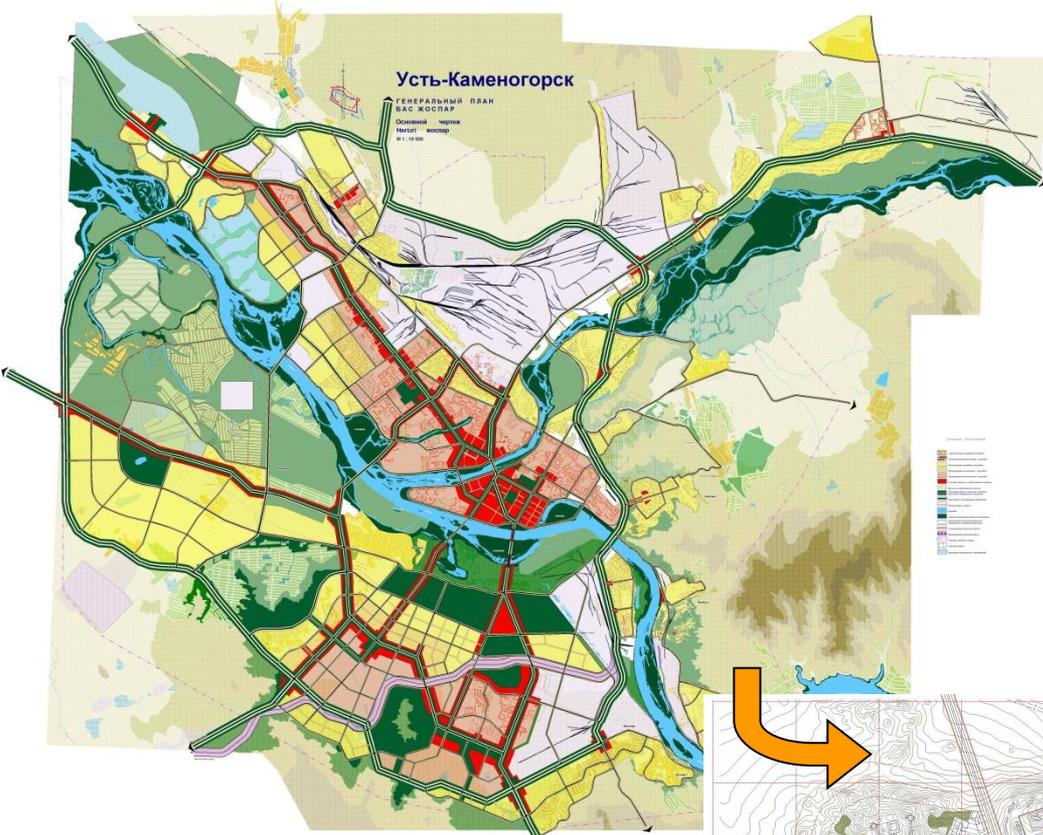
Основные требования которым должно отвечать любое здание:

- **Функциональная (или технологическая) целесообразность;**
- **Техническая целесообразность;**
- **Архитектурно-художественная выразительность;**
- **Экономическая целесообразность**

Архитектурный объект



*Меньший объект архитектуры
всегда может быть рассмотрен как зона
объекта большего*



**Универсальный
принцип зонирования**
– расчленение любого
большого объекта на
меньшие

Членение пространства на зоны в соответствии со структурой деятельности общества называется функциональным зонированием.

Членение пространства на зоны в соответствии со структурой общества называется социальное зонирование.

Назначение и принадлежность зоны



1. Детская столовая
2. Столовая в больнице
3. Заводская столовая



методы архитектурно-строительной стандартизации:

Типизация - процесс создания типов, образцов, пригодных для повторного применения - *обоснованное сведение многообразия избранных типов конструкций, зданий, сооружений, технологических процессов и т. п. к небольшому числу.*

Строительная типизация — разработка конструкций, зданий для многократного применения на основе общих для ряда изделий технических характеристик.

Архитектурная типизация — это единый процесс создания зданий, отдельных их составных частей (секций, блок-секций, объемно-планировочных элементов), а также деталей и изделий для многократного применения на основе архитектурно-художественных, функциональных, технологических, конструктивных и экономических требований

Нормализация - разновидность типизации, в основе которой лежит создание нормалей (образцов) планировочных решений различных типов зданий и их фрагментов

методы архитектурно-строительной стандартизации:

Унификация - научно обоснованный отбор габаритных размеров зданий и сооружений, их частей, а также параметров, определяющих типоразмеры строительных деталей. Унификация, по сути — это приведение к технически целесообразному и экономически выгодному единообразию *размеров* и частей зданий, *размеров и формы* их конструктивных элементов

Стандартизация – высшая форма типизации - принятие в качестве образцов самых совершенных индустриальных изделий для обязательного применения. Стандартизация устанавливает в законодательном порядке стабильную номенклатуру, форму, размеры и другие существенные особенности типизируемых элементов и деталей зданий для массового применения.

Модульная система

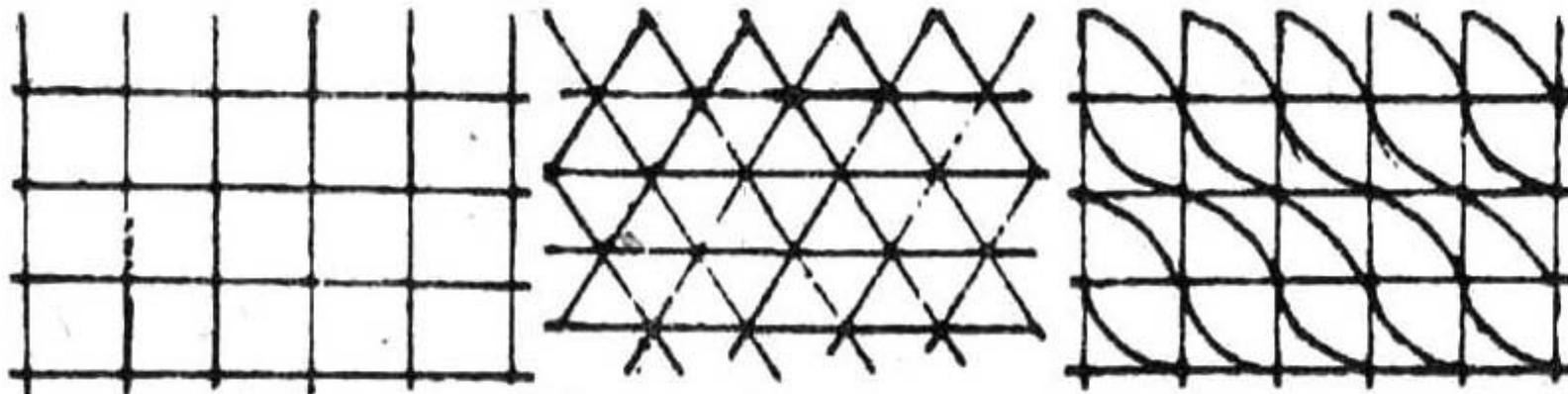
- **Модуль структурный** связан с размерами конкретных строительных деталей (*колонна, бревно сруба, кирпич, татами, панель* и т. п.). Все размеры здания и его частей определяются относительно этого модуля путем геометрического построения и расчета.
- **Модуль размерный** основан на мерах длины, кратных целочисленным отношениям и не связан с конкретными строительными деталями. Размеры здания определяются на основе измерения в каких-либо единицах длины (*метр, сажень, фут* и др.).

Модульная система

- **Модульная система** — совокупность правил взаимоувязки (координации) размеров всех параметров здания (шаг, пролет, высота этажа) с размерами конструктивных элементов и строительных изделий.
- **Модульная сетка** — пространственная система плоскостей, линий и точек, расстояние между которыми принимается равным и кратным основному модулю или одному из производных модулей

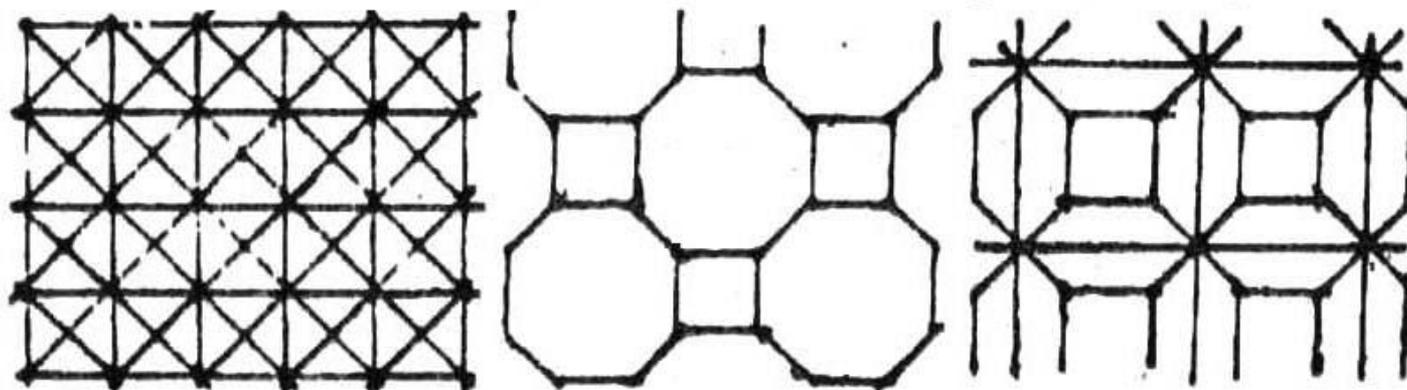
Модульные решетки

- **простые** (модульные), т. е. построенные на простой комбинации единичного базового элемента (базовой ячейки), в качестве которого может быть квадрат, равносторонний треугольник, пятиугольник, окружность и т. д.; геометрия базового элемента может быть более сложной, но решетка остается простой;



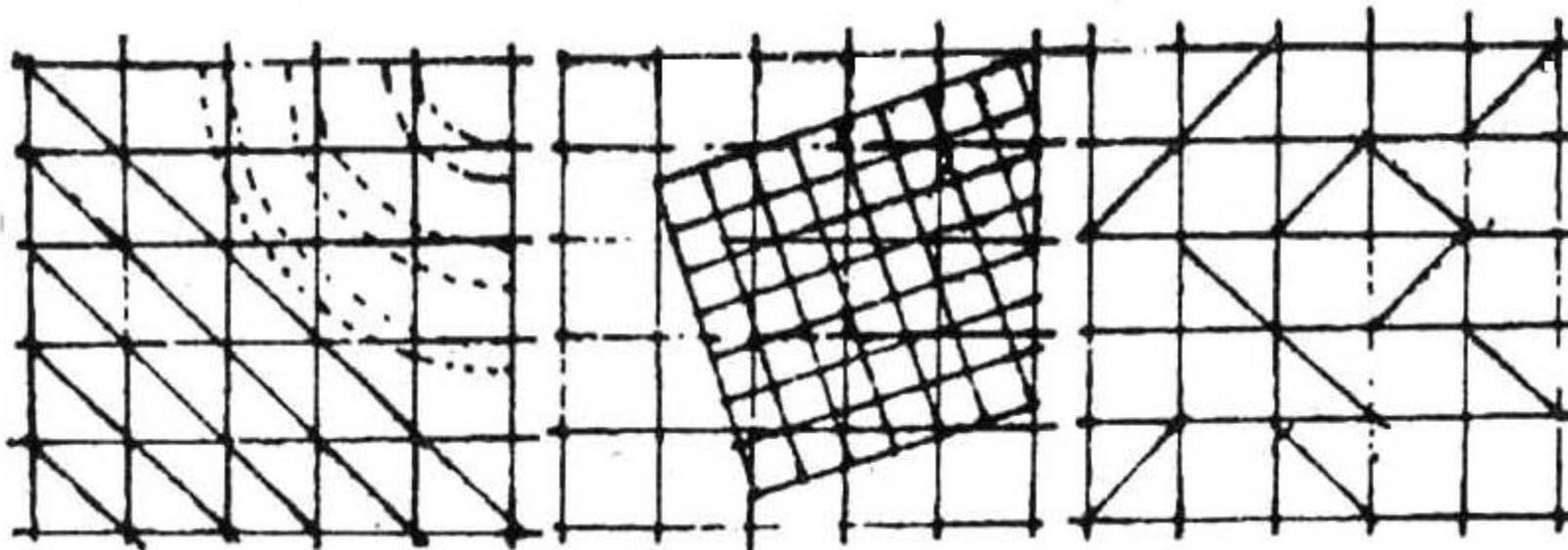
Модульные решетки

- **комбинированные**, т. е. образованные из двух или более простых решеток путем наложения их друг на друга со сдвигом, поворотом и усложнением части базовых элементов ячеек;



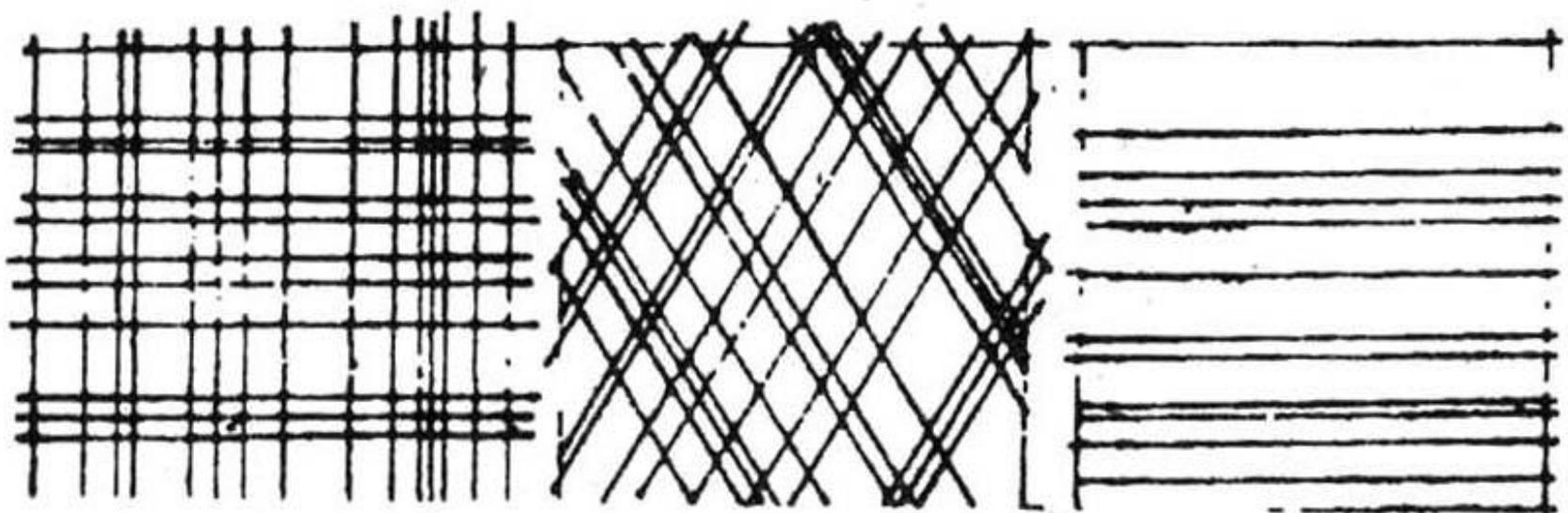
Модульные решетки

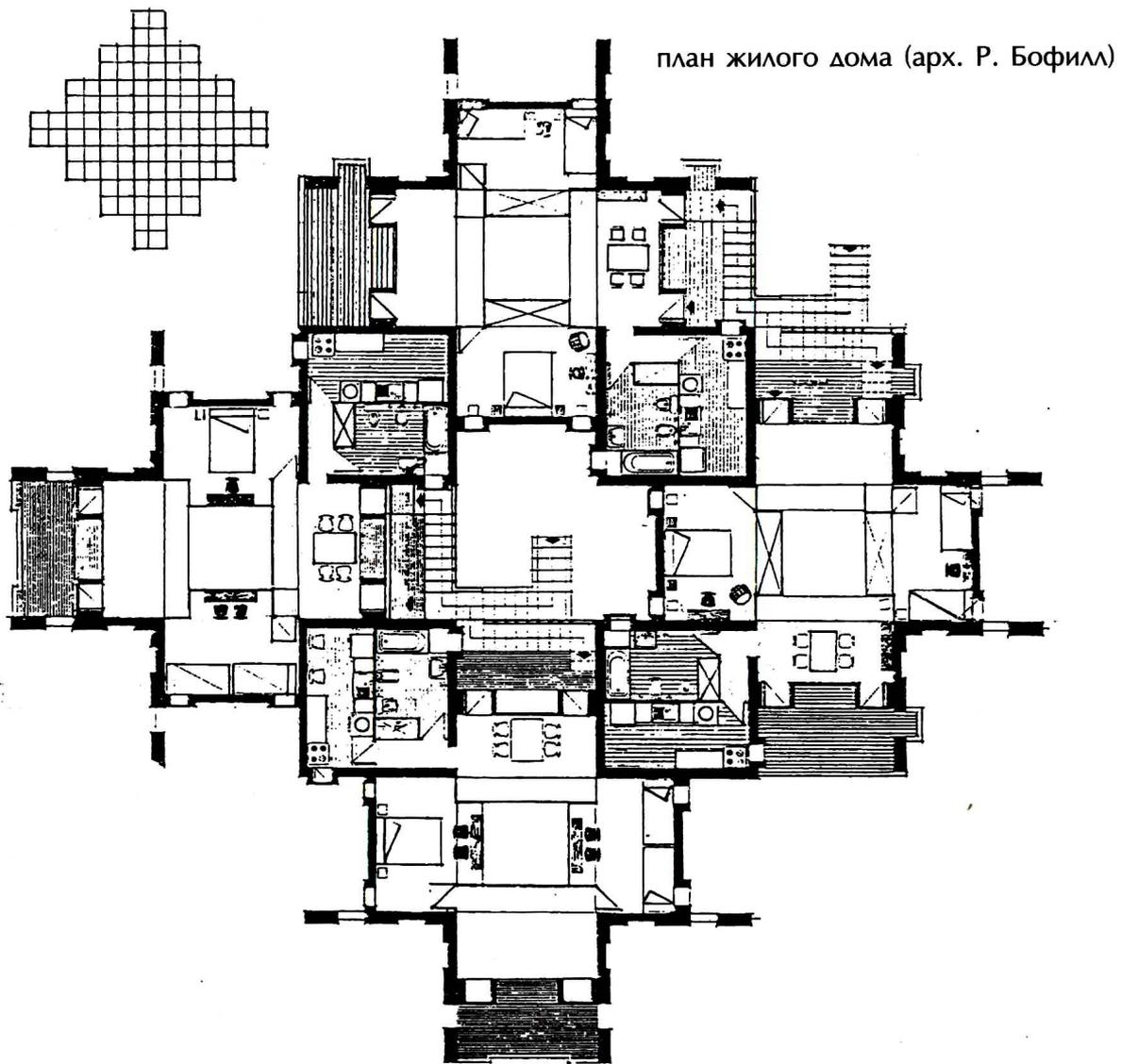
- **Квазимодульные (совмещенные)**, т. е. образованные из закономерно или свободно комбинированных элементов простых решеток;



Модульные решетки

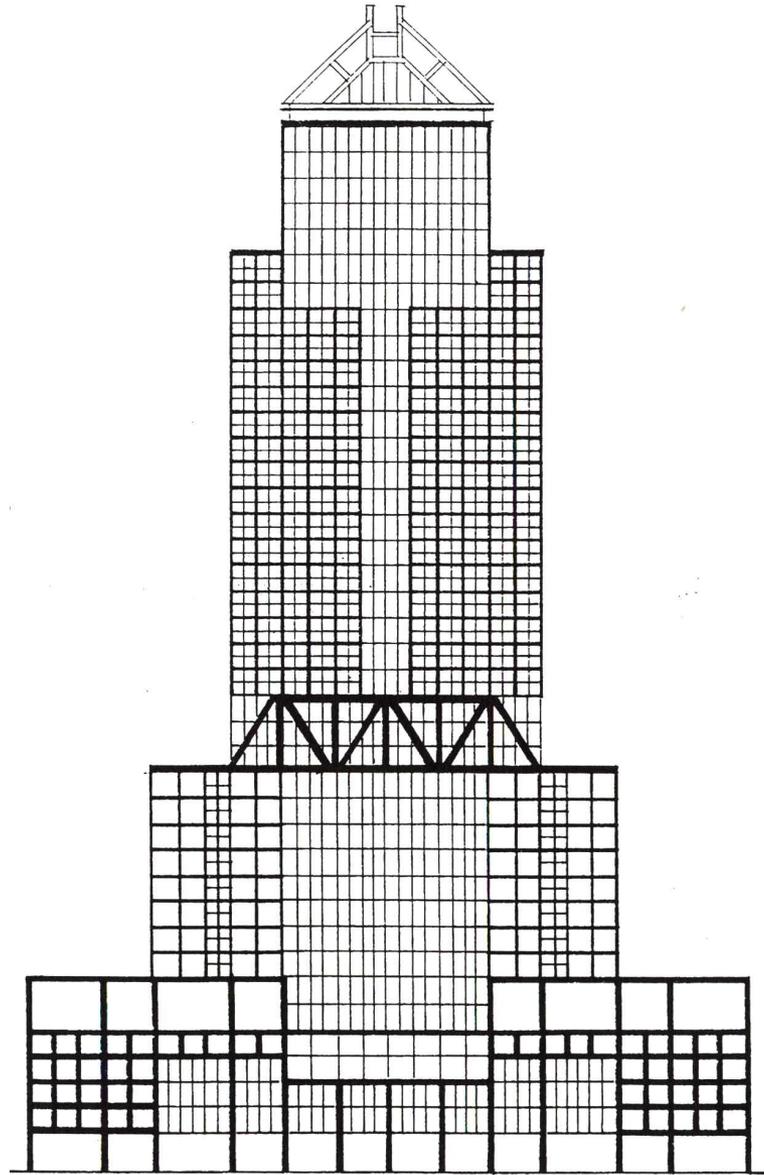
- **вырожденные**, т. е. составленные из параллельных линий с одинаковыми или разными шагами (перпендикулярные составляющие отсутствуют)

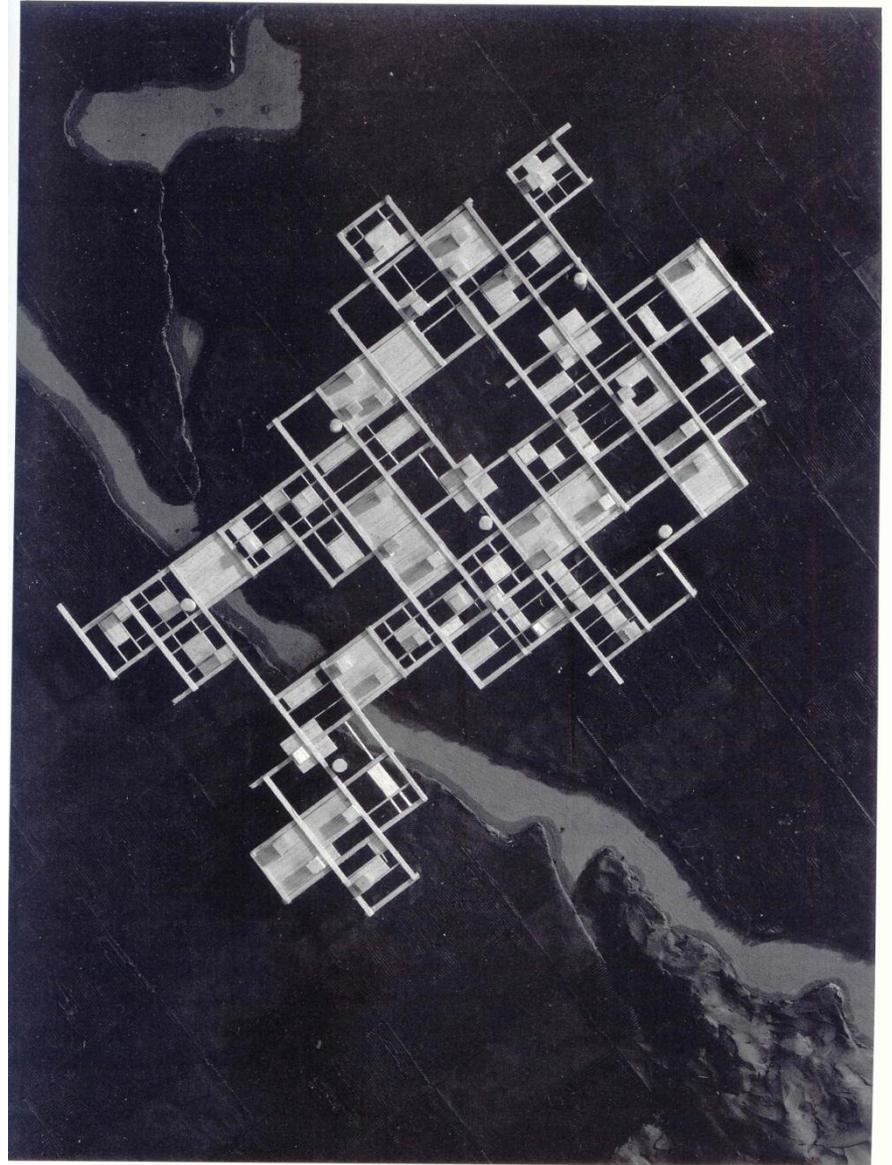
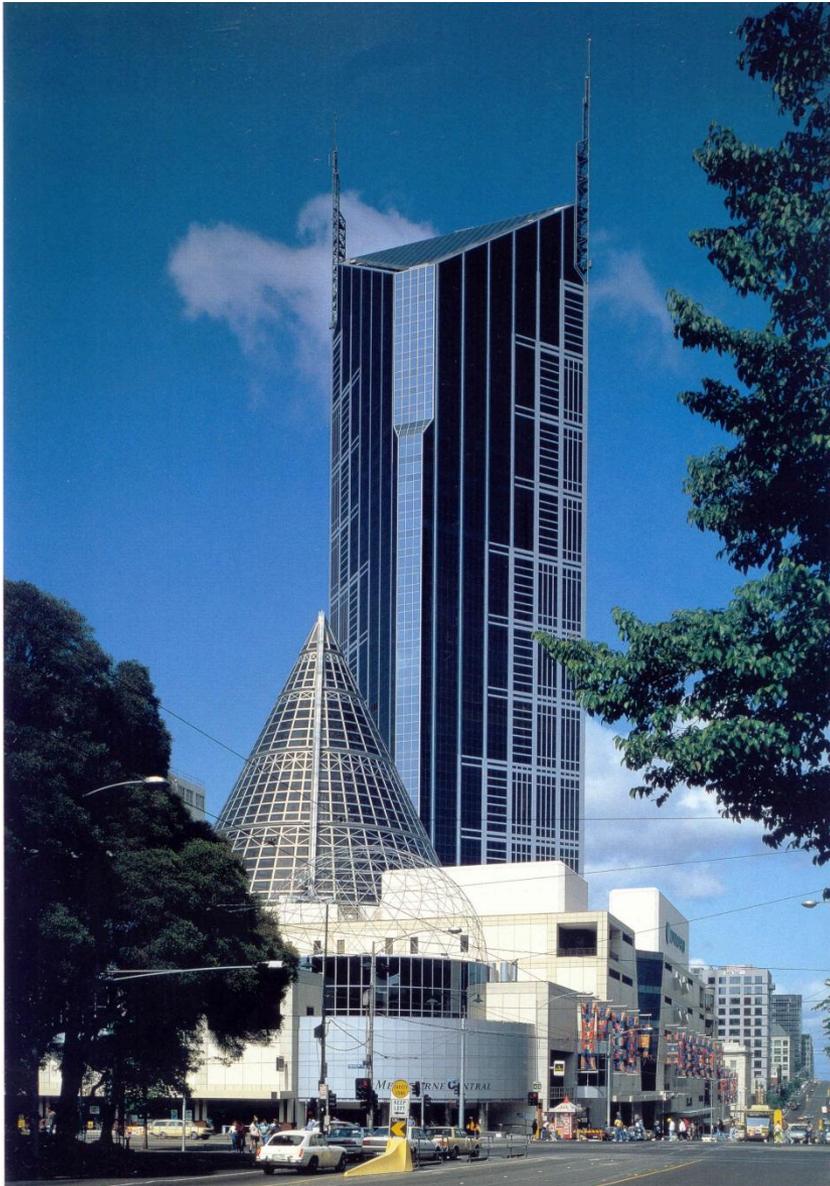


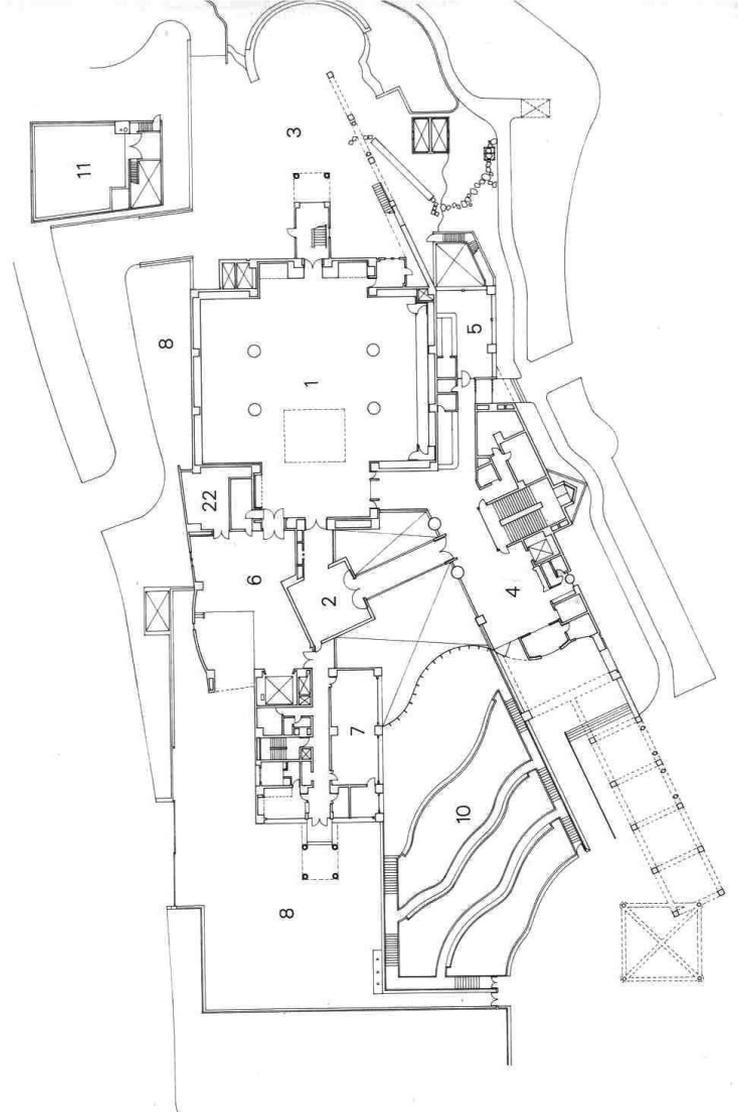
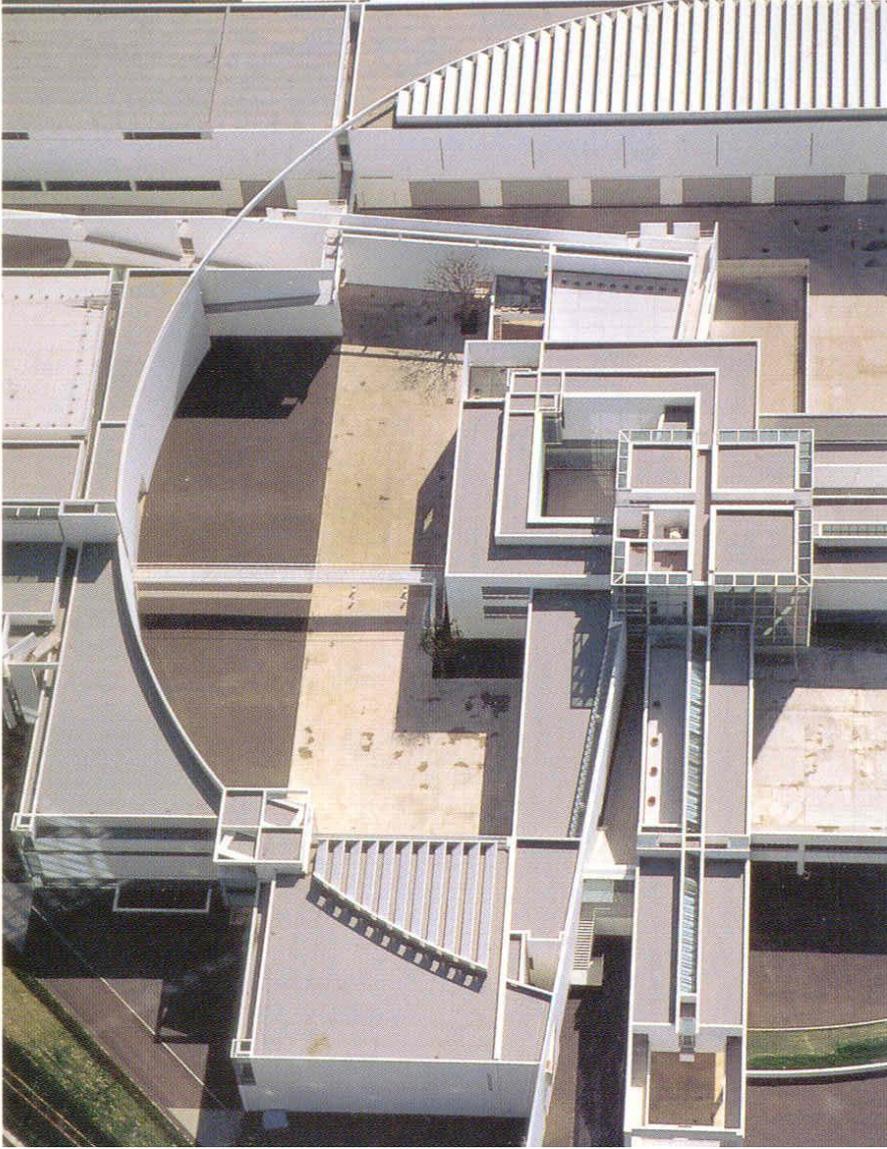


план жилого дома (арх. Р. Бофилл)

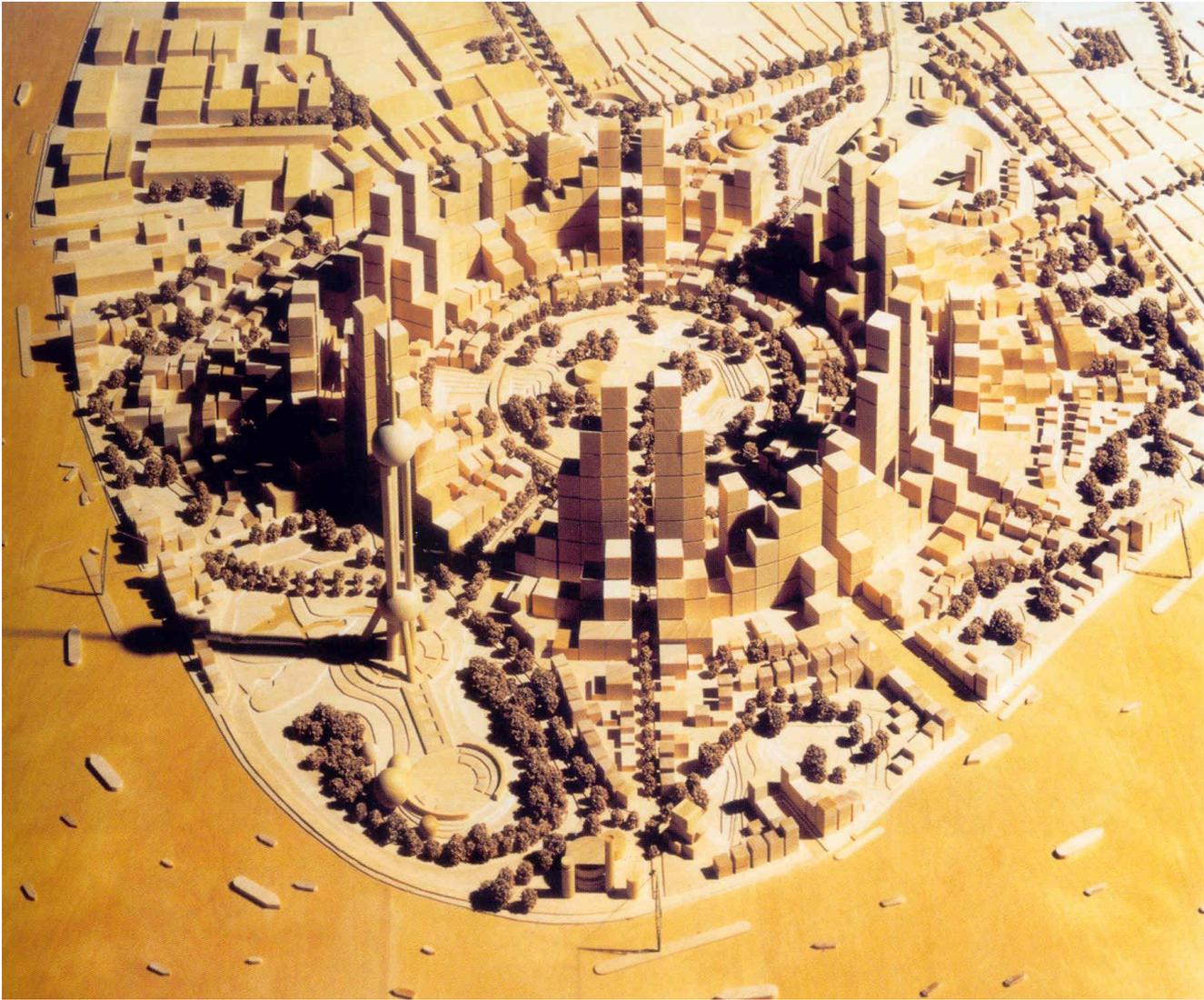
Объект на простой решетке







First floor; scale: 1/1,000.









Центр Гейдара Алиева,
Баку, Азербайджан.
Арх. Захи Хадид. 43

Литература:

- **Молчанов В.М.** Основы архитектурного проектирования: социально-функциональные аспекты. Учебное пособие.-Ростов н/Д: Феникс, 2004.
гл.1, 2, 10 (п.10.1-10.3), прил.к гл.1,2,10