

**Тема:** Здание, как сочетание различных объемов. Понятие модуля.

**Цель:** Узнать о структуре зданий различных архитектурных стилей и эпох; понять особенности образного языка постройки, взаимное влияние объемов и их сочетание.

**Понятия и термины:** модуль в архитектуре.

*Модуль (в архитектуре) — модуль (от лат. modulus мера), в архитектуре и строительстве исходная мера, принятая для выражения кратных соотношений размеров комплексов, сооружений и их частей.*

Для координации размеров частей здания или комплекса в архитектуре применяется условная единица — *модуль* (от лат. modulus — мера). В архитектуре разных народов в зависимости от особенностей строительной техники и композиции зданий за модуль принимались разные величины. Модулем сооружения могут быть: одно из основных его измерений (диаметр купола или стороны помещения в средневековых сводчатых постройках Европы и Средней Азии), размер отдельного элемента сооружения (диаметр колонны, ширина триглифа в ордерной античной архитектуре) или размер строительного изделия (длина кирпича, бревна). В качестве модуля используются также и непосредственно меры длины (фут, сажень, метр и др.), образуя т. н. линейный модуль.



*Архитекторы нередко используют язык символов, преобразуя графическое начертание в форму.*

Возникнув вследствие технической необходимости, модуль стал и одним из средств архитектурной композиции, которое используется для приведения в гармоническое соответствие размеров целого и его частей. Однако применение модуля никогда не означало механического расчёта всех величин: в поисках выразительных соотношений архитекторы вносили в соразмерность частей поправки, учитывающие особенности зрительного восприятия.

В нашем случае *модулем будем считать объемные геометрические фигуры*. Они могут быть как одинаковыми, так и различными по форме, по размеру. Все зависит от того, какой архитектурный объект задумано создать.



*Архитектура будущего должна соответствовать всем требованиям человека и также динамично меняться вместе с ним и его потребностями. Одно из направлений архитектуры будущего — динамическая или кинетическая архитектура.*

**Кинетическая архитектура** — одно из самых новых и интересных направлений архитектуры. Коротко этот термин можно объяснить, как движение объекта или группы объектов под воздействием естественных сил. Если говорить о зданиях, то это значит, что либо все здание, либо отдельные его этажи поворачиваются вокруг собственной оси.

Возможность подвижности структуры здания может быть использована для усиления эстетических свойств, ответа на условия воздействия окружающей среды и выполнения функций, которые были бы несвойственны для здания со статической структурой.

Возможности практического применения кинетической архитектуры резко возросли в самом конце двадцатого века благодаря достижениям в областях механики, электроники и робототехники.



***Кинетическая архитектура** — это такое направление архитектуры, в котором здания сконструированы таким образом, что их части могут двигаться относительно друг друга, не нарушая общую целостность структуры. По-другому кинетическую архитектуру называют динамической, и относят к направлению архитектуры будущего.*

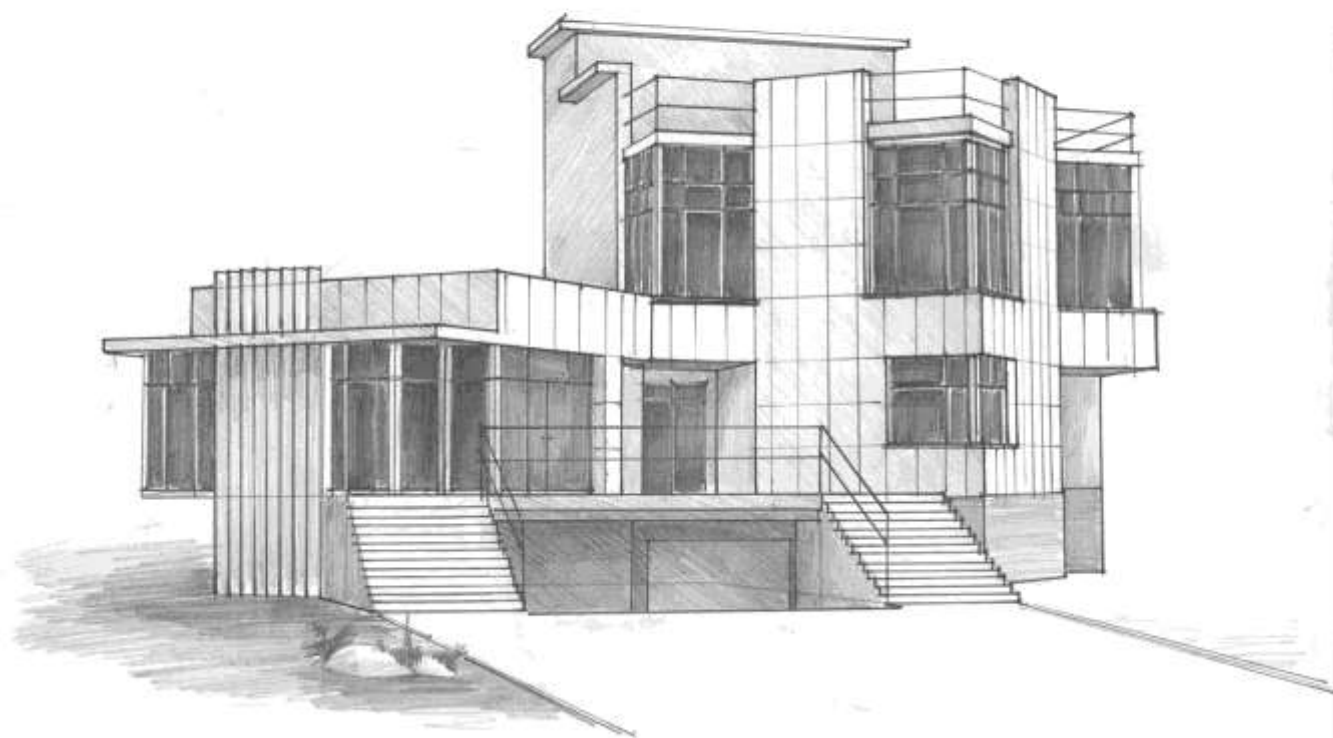
## **Практическая часть.**

### 1. Эскиз архитектурного сооружения.

Ребята нужно изобразить эскиз архитектурного сооружения простым карандашом, черной ручкой или фломастером (эскиз в дальнейшем поможет собрать архитектурный объект из объемных геометрических фигур). *Можно использовать Приложение.*

### 2. Выделите на эскизе основные *архитектурные модули* вашего сооружения.

**Приложение. №1.**



**Приложение №2**



Приложение №3

