

## Тема: Важнейшие архитектурные элементы здания

**Цель занятия.** Знакомство с важнейшими элементами здания и формирование навыков построения конструкций.

**Понятия и термины:** *металлоконструкция.*

**Металлические конструкции** (также: металлоконструкции, сокр.: МК) — общее название конструкций из металлов и различных сплавов, используемых в различных областях хозяйственной деятельности человека: строительстве зданий, станков...

## Информационный материал

Для каждой эпохи характерны свои города, свои здания. Они различны по видам и материалам, из которых созданы. Но во всех зданиях можно выделить важнейшие конструктивные элементы, назначение которых одинаково во все времена.



*Уэлс (Англия) замок Суанси на фоне современного небоскреба.*

Основу конструкции дома составляют вертикальные части, несущие всю тяжесть сооружения - это опоры, столбы, колонны. Иногда роль опор выполняют стены. На вертикалях покоятся горизонтальные части конструкции здания - балки и перекрытия, а также первоэлемент дома - крыша. Сверху перекрытие выполняет роль потолка, снизу - пола. Соединение разных этажей, переход с одного уровня на другой осуществляется благодаря сходам - лестницам.



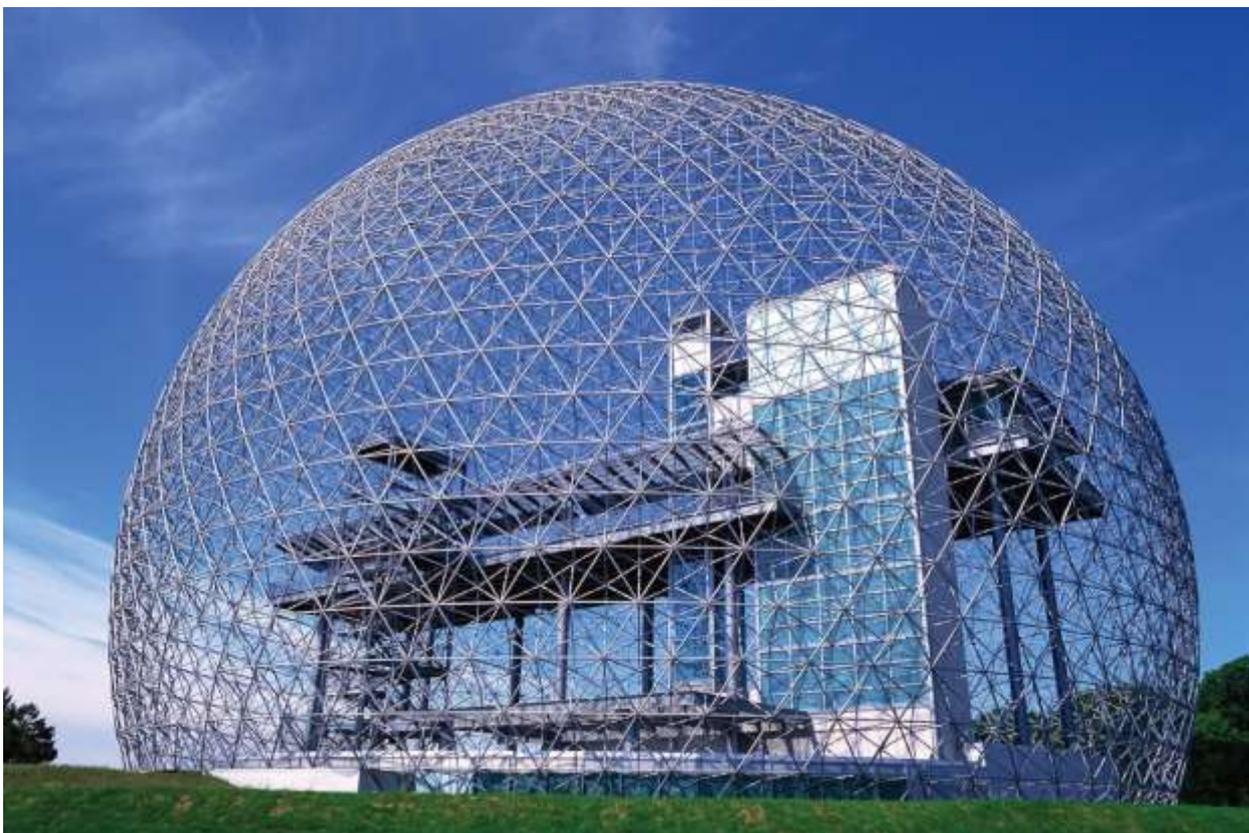
*По современной строительной технологии сначала возводится каркас здания, а затем он "одевается" в стены. После этого внешне дом выглядит, как объем, представляющий собой чередование поверхностей и проемов в них.*

Не перечислить многообразия конструкций и форм перекрытий от простейших одно- или двухскатных крыш, до сложнейших сводов и куполов.



*Главный купол Исаакиевского собора (Санкт Петербург)*

Купола украшали дворцы и храмы в разных странах мира, придавая им интересный и выразительный силуэт. В современных постройках сводчатые перекрытия применяются в спортивных сооружениях, цирках, вокзалах, крытых рынках и др. Основу современных сводчатых перекрытий составляет металлоконструкция.



*Музей Биосферы в Монреале (Канада)*

### **Практическая часть:**

Ребята, сегодня мы выполним творческий проект «Дом будущего».

1. На основе изученного материала создайте проект дома, в котором Вам хотелось бы жить в будущем.
2. Подберите цветное решение.
3. Какие геометрические формы вы выбрали для создания архитектурного объекта?  
(Обоснуйте свой ответ в нескольких предложениях и запишите в тетрадь.).

