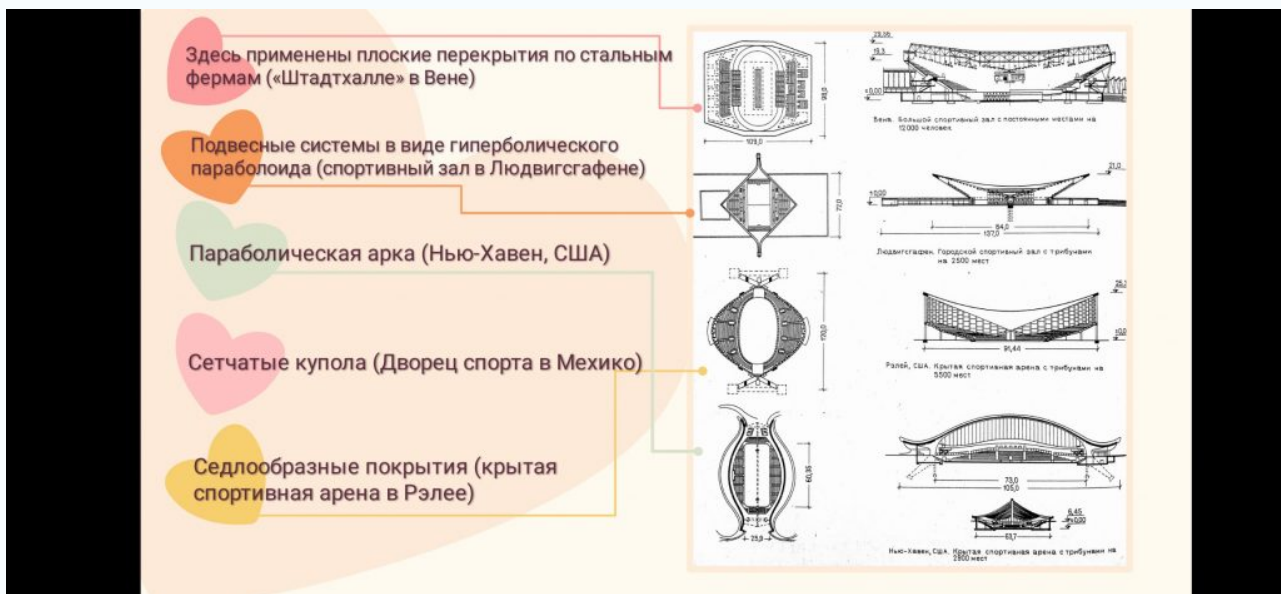




С элементами романтики: в День Святого Валентина будущие архитекторы подготовили яркие презентации

На онлайн-занятиях по архитектурному проектированию, студенты группы Арх-42в, в рамках педагогической практики проводят подготовку докладов на тему «Проектирование общественных зданий с использованием большепролётных конструкций».

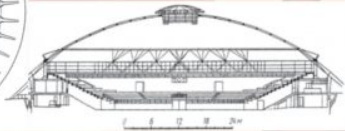
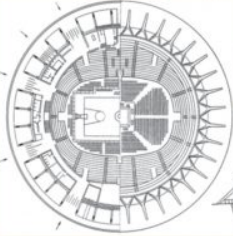
Сегодня, 14 февраля, студенты проанализировали зарубежный и отечественный опыт проектирования на примере современных спортивных комплексов. Поскольку доклад должен быть представлен в День Святого Валентина, будущие архитекторы очень креативно подошли к оформлению презентации.



Малый дворец спорта в Риме (Италия), 1959

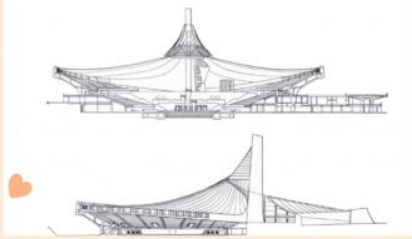
Пьер Луиджи Нерви, Аннибале Вителлоцци

Комплекс, рассчитанный на 4000 зрителей, перекрыт куполом диаметром 61 м из сборных армоцементных скорлуп. Изящные железобетонные конструкции армированы сетками с мелкими ячейками из тонкой проволоки, что позволило получить достаточно однородный и тонкостенный материал. Ритмически повторяющиеся волнистые детали свода напоминают стук влюбленного сердца и образуют строгую и изысканную композицию.



Олимпийский спортивный комплекс «Йойоги» в Токио

Энзо Танге



Пространства комплекса используются для плавания, баскетбола, хоккея и других интересных дисциплин. Сооружения полностью интегрированы в ландшафт и сливаются с окружением в одно целое, как две половинки сердечка.

В плане сооружение представляет собой два полукруга, соединенных вместе, но с некоторым смещением. Входы располагаются в местах, где полукружья, увы, не соприкасаются.

Двускатная крыша, выгнутая в форме раковин, поддерживается стальными тросами. Стальные пластины крепятся на сетку, которая натянута на железобетонные мачты, а снизу закреплена на основании. Конструкция образует кривой профиль внутри и снаружи здания, что защищает сооружения от действия сильного ветра.

Так, подробный обзор архитектурно – конструктивных форм большепролетных конструкций параболической арки в США, сетчатых куполов Дворца спорта в Мексике, Олимпийского спортивного комплекса в Японии, Центра водных видов спорта в Великобритании и других были представлены на слайдах с элементами романтической окраски. Все это придало занятию живой, непринужденный характер, позволило сконцентрировать внимание и настроить студентов на позитивный лад.

Центр водных видов спорта в Лондоне (Великобритания), 2011

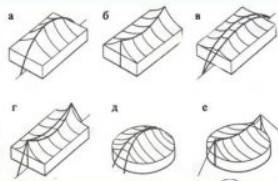


Главный формообразующий элемент здания - волнистая крыша, которая поднимается от земли. Её образом стала движущаяся волна. Необычный волнистый силуэт крыши органично вписался в речной пейзаж Олимпийского парка, как бы повторяя движения воды в естественных условиях.

Легкая и динамичная парабола крыши накрывает остекленные объемы бассейнов.

Крыша достигает 160 м в длину и 80 м в ширину. Вес опорного каркаса 3200 тонн. Высота 45 м. Строительство крыши комплекса оказалось самой сложной инженерной задачей данного проекта. Ее каркас имеет всего лишь три точки опоры - в северной и южной частях здания.

Само здание выглядит как два слоя любви переплетенные самой судьбой!



L O V E

Крытая спортивная арена в Нью-Хавене (шт. Коннектикут, США), 1958

Ээро Сааринен

Имеет трибуны на 2900 зрителей. Здание перекрыто параболической аркой пролетом 79 м с консолями по 12 м, поставленной по продольной оси арены.



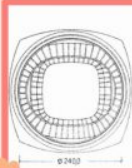
На арку крепится вантовая конструкция из сетки стальных тросов, поддерживаемая по наружному контуру здания двумя бетонными стенами. Расстояние между ними велико и непреодолимо!

Крытый стадион в Новом Орлеоне (шт. Луизиана, США), 1975

Curtis and Davis



Здание имеет наружный диаметр 240 м, перекрыто металлическим куполом, состоящим из основных ребер, расходящихся от вершины к опорному кольцу, и широтных поясов ферм. Элементы, соединяющие основные ребра с широтными поясами, идут параллельно основным ребрам, и надежно держат сердечко этого здания.



Все элементы имеют одинаковое сечение, не превышающее 2 м. Диаметр купола 210 м, стрела подъема 33 м. Общая высота здания 83 м. Для противодействия отсасывающим силам в центре купола подвешена гондола с телевизионными экранами, громкоговорителями и системой освещения общим весом 68 тонн.

– Считаю, что такой подход в подготовке серьезных докладов помогает студентам не только выразить свои мысли, продемонстрировать знания, но и проявить широту

сердца, доброжелательность и легкость восприятия большепролетных конструкций, – отметила педагог, заместитель декана Архитектурного факультета по воспитательной работе Анна Анатольевна Дыкун