

# Архитектура общественных зданий



**Архитектурное проектирование  
общественных зданий и сооружений.**

Под ред. И.Е. Рожина, А.И. Урбаха Москва, Стройиздат, 543 с.  
от 1985 г. и далее.

# **Общественные здания и их комплексы**

- это искусственная среда, в которой протекают один или несколько взаимно связанных процессов общественной жизнедеятельности людей, это ограниченное строительными конструкциями пространство, предназначенное для кратковременного или длительного пребывания в нём людей и защиты их от воздействий природных факторов.

## Основные требования, предъявляемые к общественным зданиям

1. **Функциональная целесообразность**, т.е. здание должно быть удобно для того процесса, для которого оно предназначено.
2. **Конструктивная целесообразность**, т.е. здание должно надежно защищать людей от вредных воздействий (силовых и несиловых), быть прочным, устойчивым и долговечным, т.е. не терять своих качеств во времени.
3. **Экономическая целесообразность**, т.е. при минимальных затратах труда, средств и времени на постройку здания, необходимо стремиться к получению максимума полезной площади. Кроме того, требования экономичности должны распространяться и на эксплуатационные расходы в течение всего срока использования здания.
4. **Архитектурно-композиционная и художественная выразительность**, т.е. здание должно благоприятно воздействовать на психологическое состояние и сознание людей.

# Классификация общественных зданий (ОЗ)

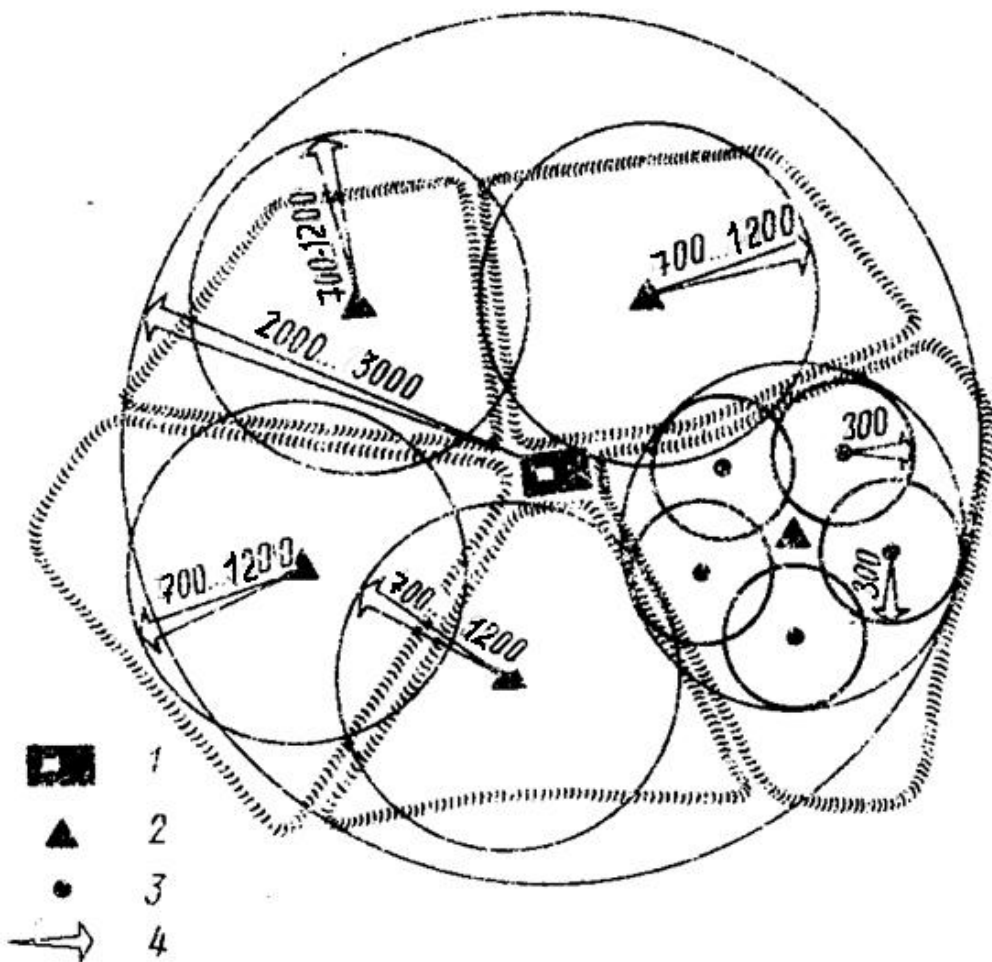


## **Многофункциональный комплекс в г. Чэнду (Китай). 2013 г.**

Длина здания составляет 500 метров, ширина - 400 метров, высота - 100 метров.

В МФК разместились офисы, две пятизвездочных гостиницы, центр современного искусства, университетский комплекс, конференц-залы, 14-зальный кинотеатр IMAX, каток и аквапарк с 400-метровым искусственным пляжем. Особенность центра – «искусственное солнце», разработанная в Японии система для обогрева и освещения здания.

## Классификация ОЗ, как системы учреждений обслуживания



Согласно классической теории градостроительства в нашей стране в основу организации системы обслуживания положен **принцип ступенчатости** – все ОЗ, как учреждения обслуживания подразделяются на учреждения **повседневного, периодического** (1-2 раза в неделю) и **эпизодического** пользования.

1 – городской центр; 2 – центр жилого района;  
3 – центр микрорайона; 4 – радиус обслуживания.

# Классификация ОЗ по особенностям эксплуатации

По особенностям эксплуатации ОЗ могут быть разделены на **специализированные** и **универсальные**.

- **Специализированные ОЗ** имеют определенное назначение, как правило, не изменяющиеся в течение всего периода их эксплуатации (здания детских садов, школ, больниц и т.д.).  
К данной группе можно отнести **блокированные** и **кооперированные** ОЗ для сельской местности.
- **Универсальные ОЗ** могут быть двух видов.

К первому относятся **здания многоцелевого назначения**, в которых помещения в течение нескольких часов могут быть трансформированы для использования по другому назначению.

Ко второму виду относятся **здания периодического перепрофилирования**, в которых можно периодически (в течение нескольких месяцев или лет) видоизменять размеры помещений и их группировку, а также оборудование, его расстановку в соответствии с совершенствованием функциональных процессов.

## Специализированные ОЗ



Проект городской детской  
больницы. г. Зеленоград.  
Группа компаний «Капитал».  
2013 г.

Детский сад.  
г. Москва  
Компания  
Атриум  
2015 г.



## Специализированное ОЗ кооперированного типа



### **Проект начальной школы с детским садом. г. Москва. АО «Моспроект-4». 2017 г.**

Здание - два «спаянных» корпуса: четырехэтажный для начальной школы и трехэтажный для детского сада. У каждого из них - отдельный вход.

Для 12 классов начальной школы - корпус с библиотекой, спортивным и актовым залами, столовой и медицинским кабинетом. Для передвижения по этажам в школьном корпусе предусмотрены два лифта грузоподъемностью до 1000 кг каждый.

В здании детского сада на первом этаже - музыкальный и спортивный залы, на втором - кабинеты психолога и логопеда, помещения для кружковых занятий.

Все этажи также соединены лифтами.



## Общественный центр посёлка "ГАЙД-ПАРК", Московская обл., Подольский р-н.



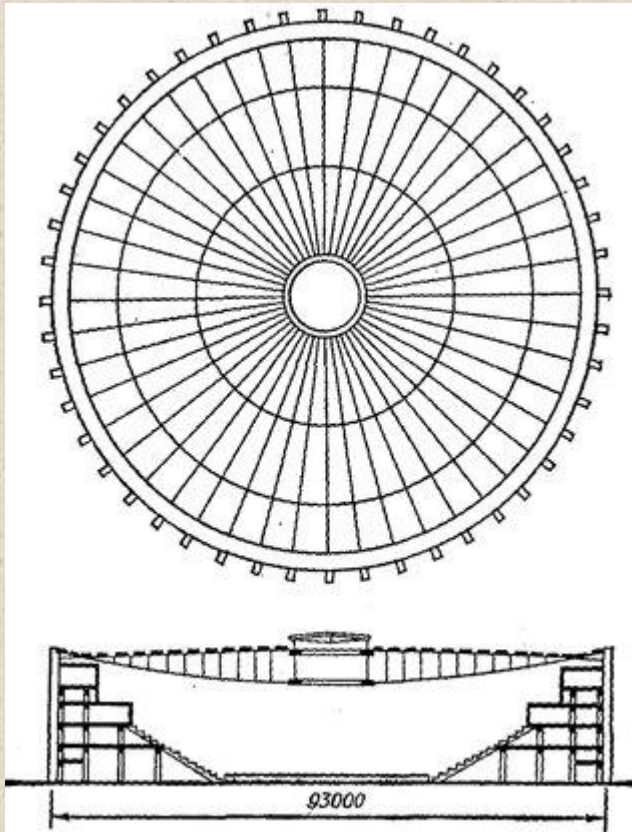
Архитекторы: А.Р. Асадов, А.А. Асадов, А. Виноградова, П. Волков. Проект 2011 г.  
Торговый центр, фитнес-центр, общежитие обслуживающего персонала и детское дошкольное учреждение (отдельное здание с обособленной территорией).  
Пространства коммуникационных атриумов формируют парадную зону для входа.

# Общественный центр посёлка «Зеленодолье», Удмуртия.



ООО «ТИТАН-Инвестстрой». Проект 2012 г.  
Спортивный комплекс, торговые ряды, помещения культурно-зрелищного назначения, офисы администрации посёлка.

## Универсальные ОЗ первого вида: здания многоцелевого назначения



### Дворец спорта «Юбилейный» в Санкт-Петербурге. 1967 г.

Назван в честь 50-летия Советской власти. Трудовой подарок городу от Федерации профсоюзов. Вместимость - 7012 зрителей. Эту площадку называли экспериментальной. Здесь впервые была выполнена оригинальная вантовая конструкция покрытия главной арены. Дворец напоминает легкую, изящную "корзиночку" и продолжает содействовать развитию спорта (фигурное катание, хоккей, баскетбол, волейбол и др.)



## Универсальные ОЗ первого вида: *здания многоцелевого назначения*



### **Спортивно-концертный комплекс «Петербургский» в Санкт-Петербурге. 1980-2019 гг.**

СКК был открыт 19 мая 1980 года перед «Олимпиадой-80».

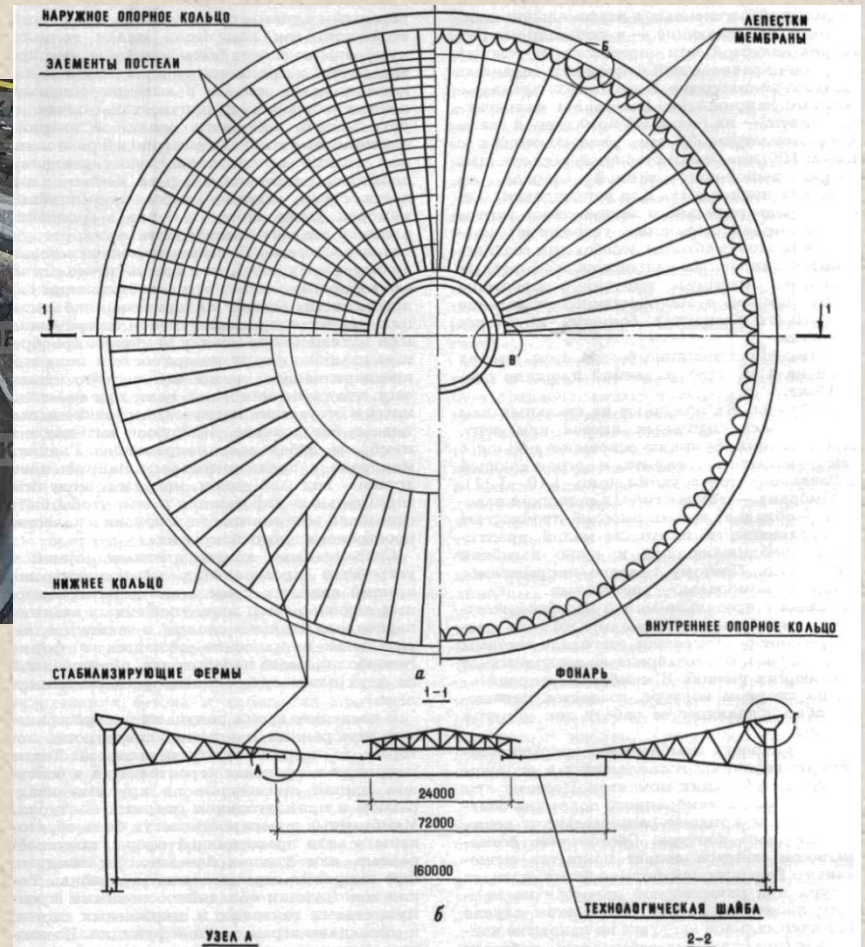
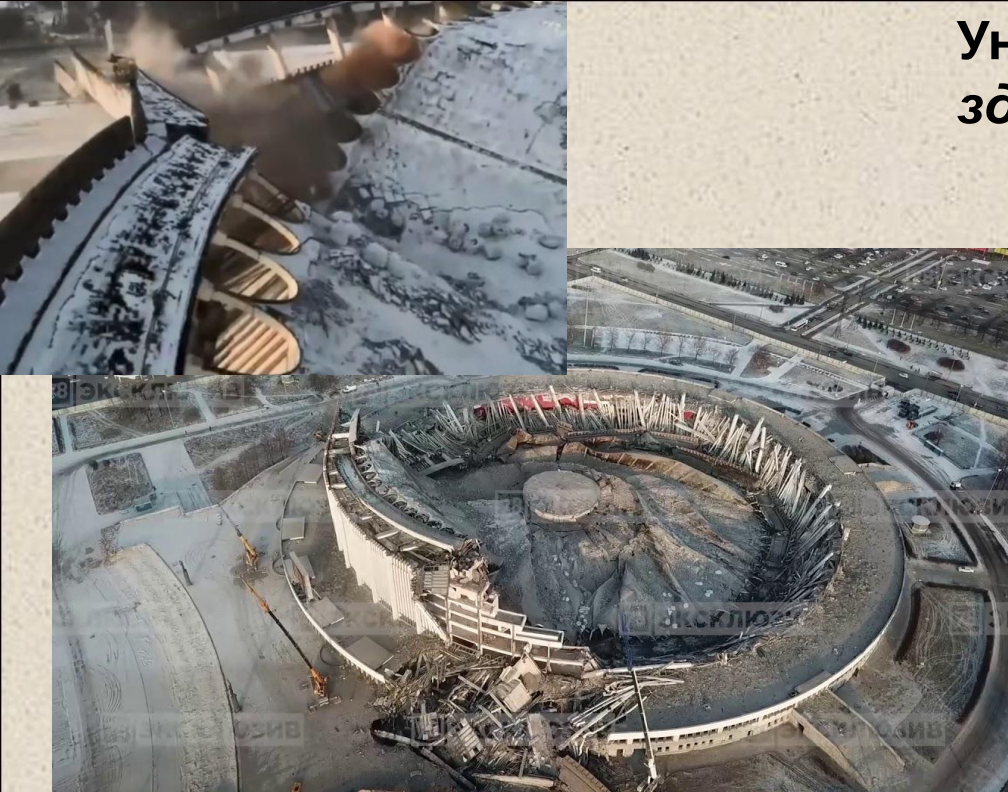
Вместимость зала в концертном варианте - 25 тысяч зрителей.

Высота основной части 40 м, диаметр 160 м, диаметр цокольной части 193 м.

Пролёт 160 м перекрыт тонкой 6-миллиметровой стальной оболочкой - мембраной.

Научно-техническое общество Франции в 1988 году к столетию возведения Эйфелевой башни, включило СКК имени Ленина в список величайших достижений XX века, в который, к примеру, вошел и туннель под Ла-Маншем.

# Универсальные ОЗ первого вида: здания многоцелевого назначения



## Спортивно-концертный комплекс «Петербургский» в Санкт-Петербурге. 1980-2019 гг.

31 января 2020 года в процессе проведения демонтажных работ рухнула крыша и 80% стен здания, погиб рабочий.

Рабочий, выйдя из люльки на крышу, отстегнул страховочные канаты и приступил к перерезанию одной из держащих крышу вант (всего их 112, причём 15 из них уже были перерезаны, он взялся за 16-ую). Едва ванта была перерезана, крыша своим весом (около 8 тысяч тонн) переломила в нескольких местах периметр.

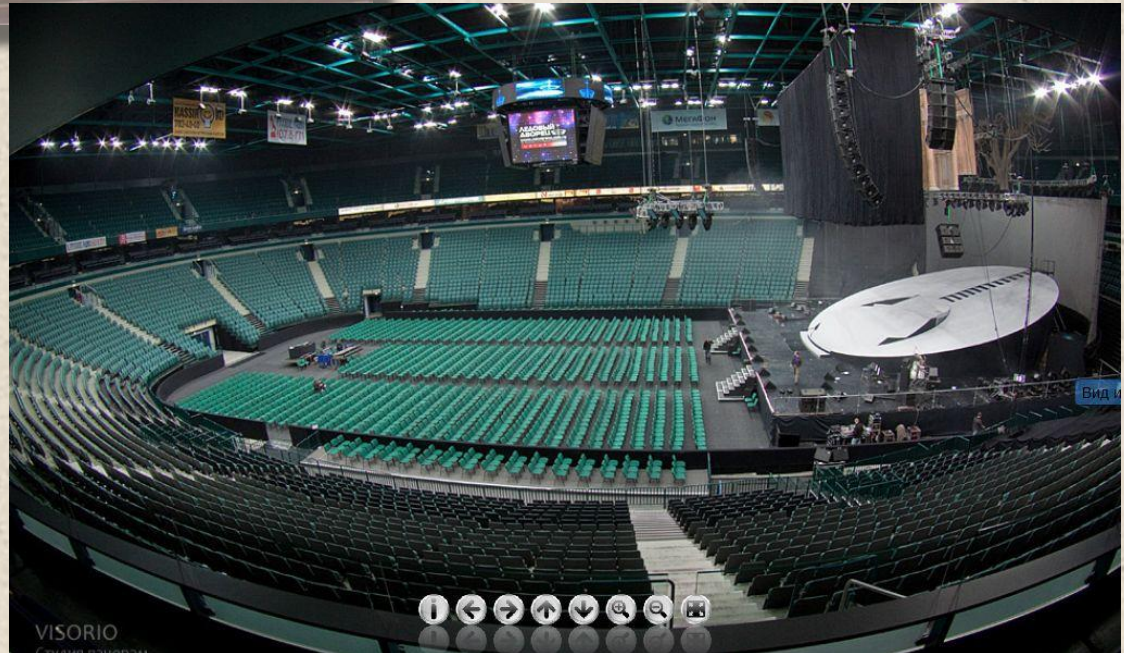
Стоимость реконструкции должна была составить около 25 миллиардов рублей, 10 из которых должен был выделить городской бюджет. 30 октября 2019 года подрядная организация «СКА-Арена» начала реконструкцию без проекта.

# Универсальные ОЗ первого вида: здания многоцелевого назначения



Ледовый дворец  
в Санкт-Петербурге.  
2000 г.

Спортивно-концертный комплекс, на 13000 зрителей для проведения спортивных состязаний, рок-концертов, и других мероприятий. Был построен за два года к Чемпионату мира по хоккею. Затраты на возведение Дворца в 2000 году - 60 млн \$. Между амфитеатром и балконом по всему диаметру арены располагаются 74 VIP-ложи, степень комфортности которых сравнима с гостиничным номером.



**Универсальные ОЗ второго вида:  
здания периодического  
перепрофилирования**



**Кремлёвский дворец в Москве.  
Арх. М.В. Посохин, А.А. Мндоянц,  
Г.Н. Львов, Н.И. Кочетов  
1961 г.**

**Универсальные ОЗ второго вида:  
*здания периодического перепрофилирования***



**Трансформируемые трибуны**

**Трансформируемые  
стеклянные перегородки**





## Универсальные ОЗ второго вида: *здания периодического перепрофилирования*



### Универсальный зал. Проект. г. Ярославль. 2015 г.

Возможности трансформации зала:

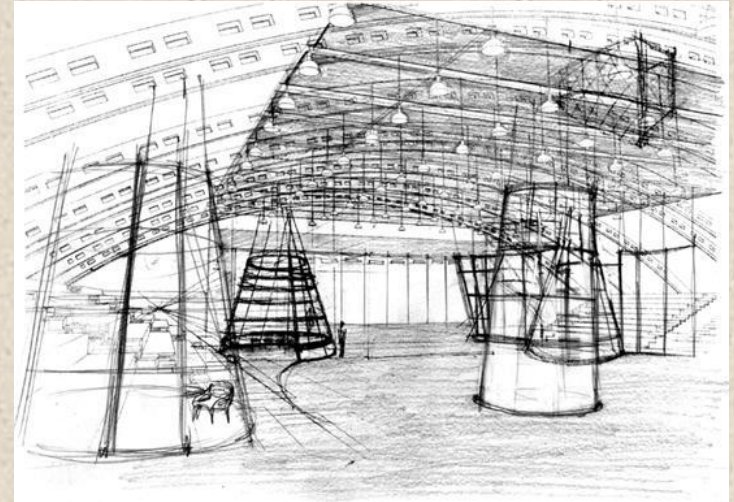
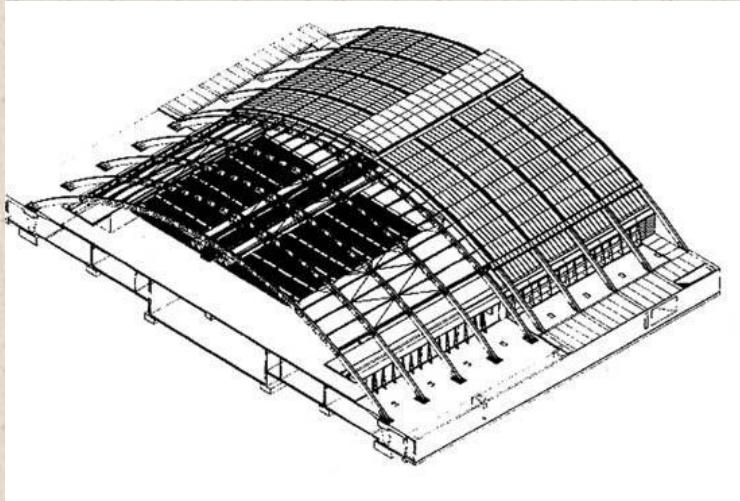
- Баскетбольный зал
- Поле для мини футбола и гандбола.
- Бокс, борьба, различные виды боевых искусств.
- Бадминтон.
- Концерты и выступления.

Уникальность объекта:

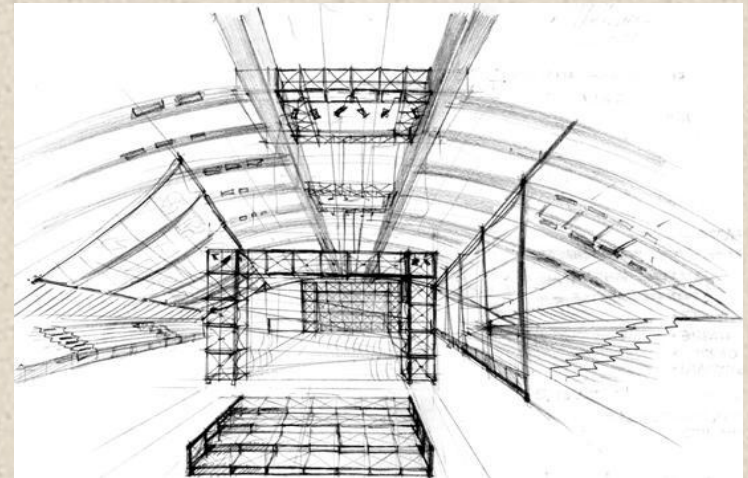
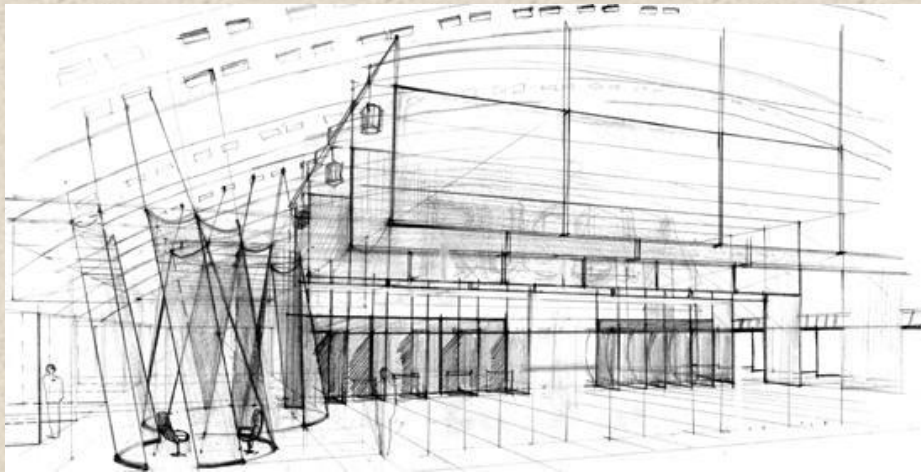
Одновременное функционирование двух полноценных, независимых, спортивных площадок, разделенных особой ширмой.



# Универсальные ОЗ второго вида: здания периодического перепрофилирования



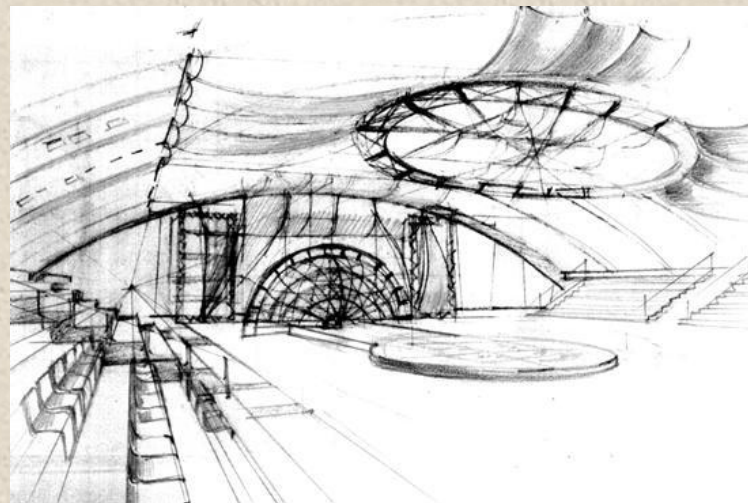
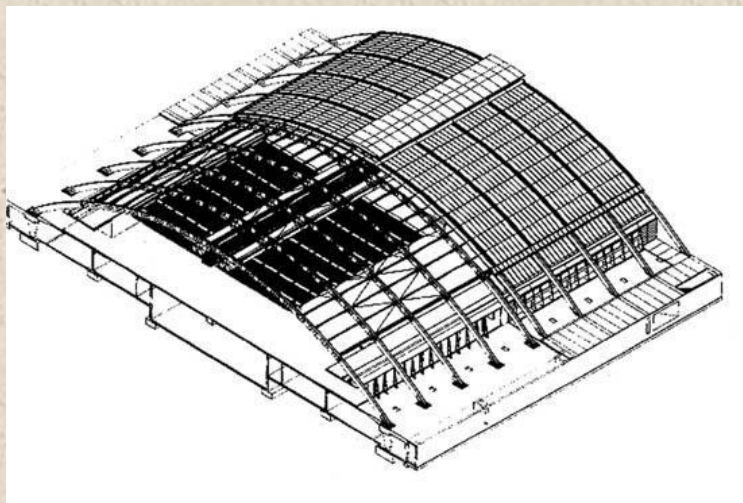
*Выставочное пространство.*



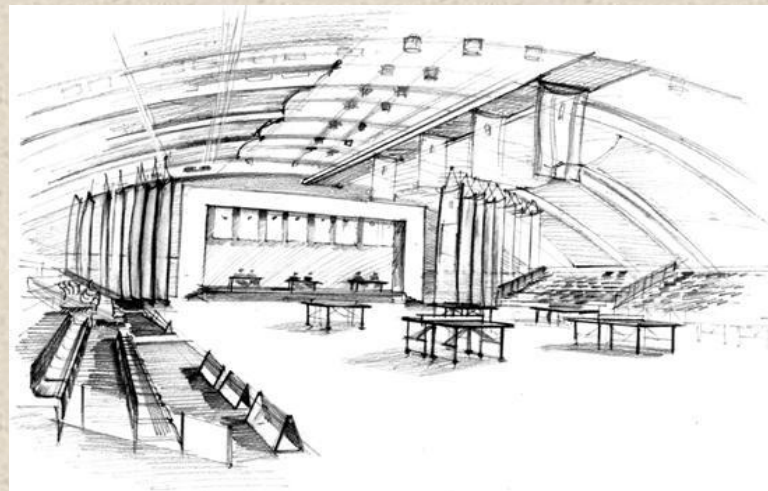
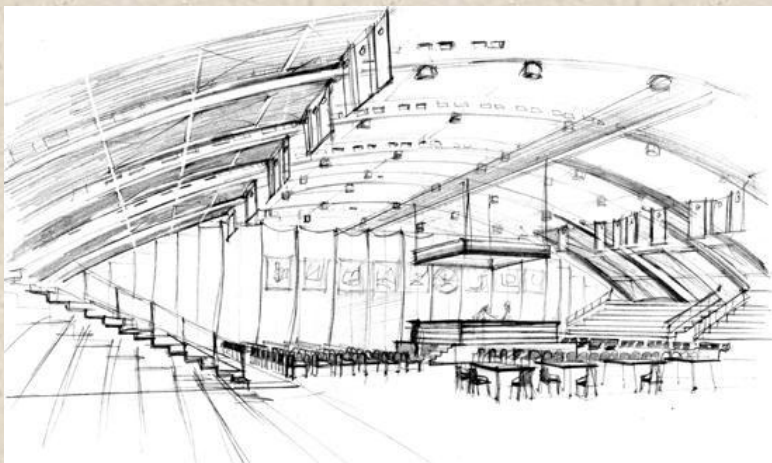
## **Многофункциональный объект. Проект 2015 г.**

Один из новых видов ограждающих конструкций – трансформируемое покрытие из мягких материалов – тентовые перегородки.

**Универсальные ОЗ второго вида:  
здания периодического перепрофилирования**

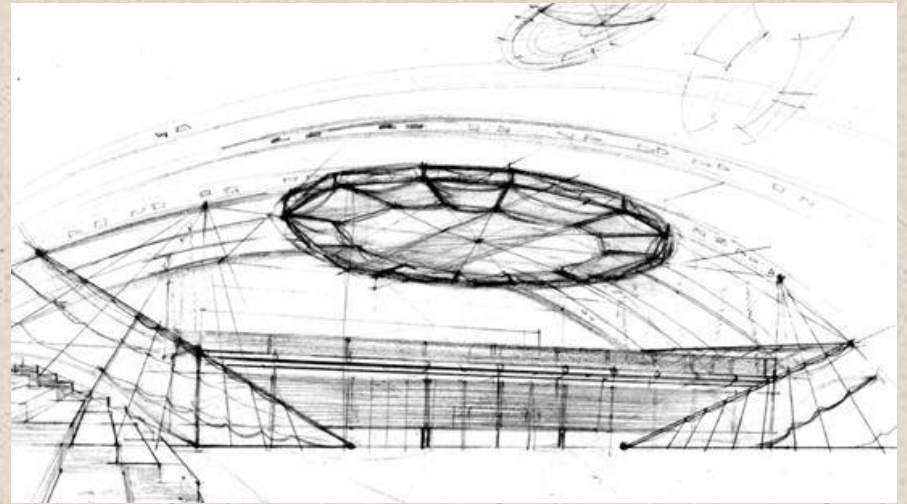
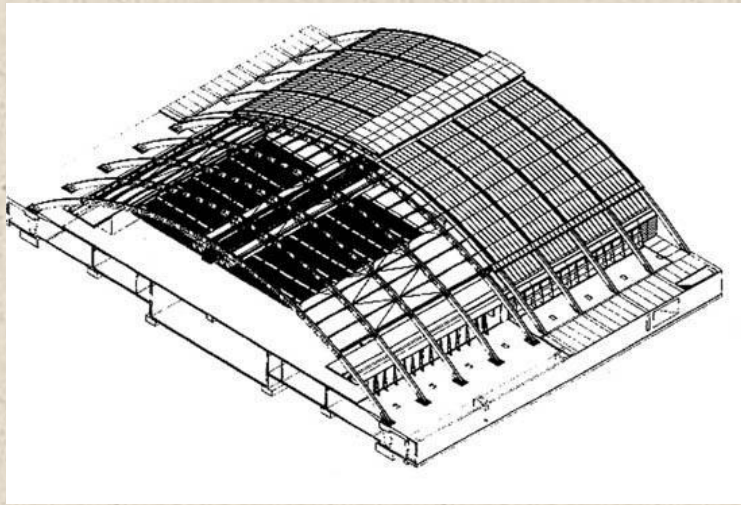


*Спортивная площадка.*

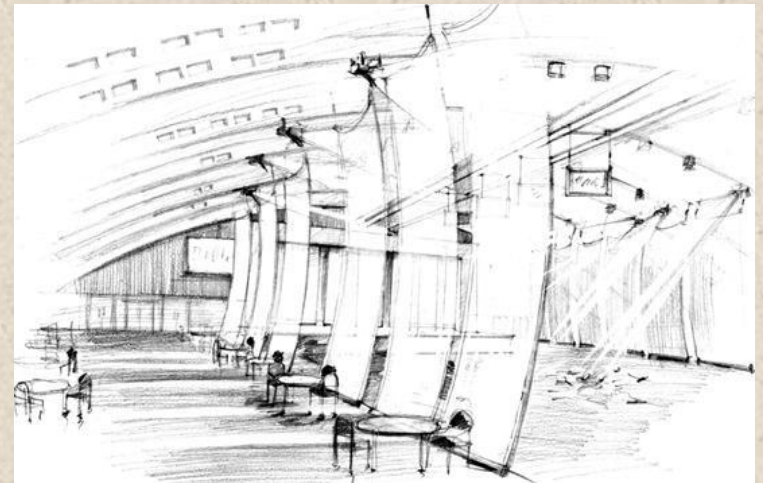
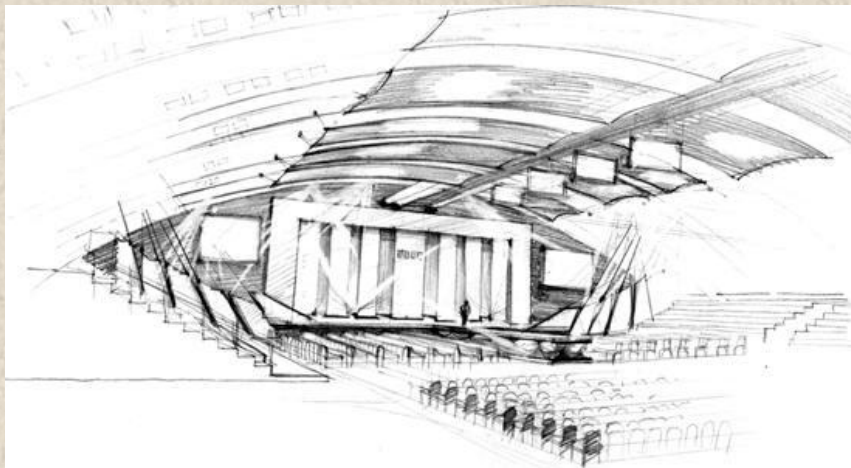


**Многофункциональный объект. Проект 2015 г.**

**Универсальные ОЗ второго вида:  
здания периодического перепрофилирования**



*Площадка для театрально-концертных мероприятий.*



**Многофункциональный объект. Проект 2015 г.**

**Универсальные ОЗ второго вида:  
*здания периодического перепрофилирования***



**Торговый комплекс «Гранит» с офисными помещениями.  
г. Новосибирск. ООО «АрхиГрад». Проект 2015 г.**

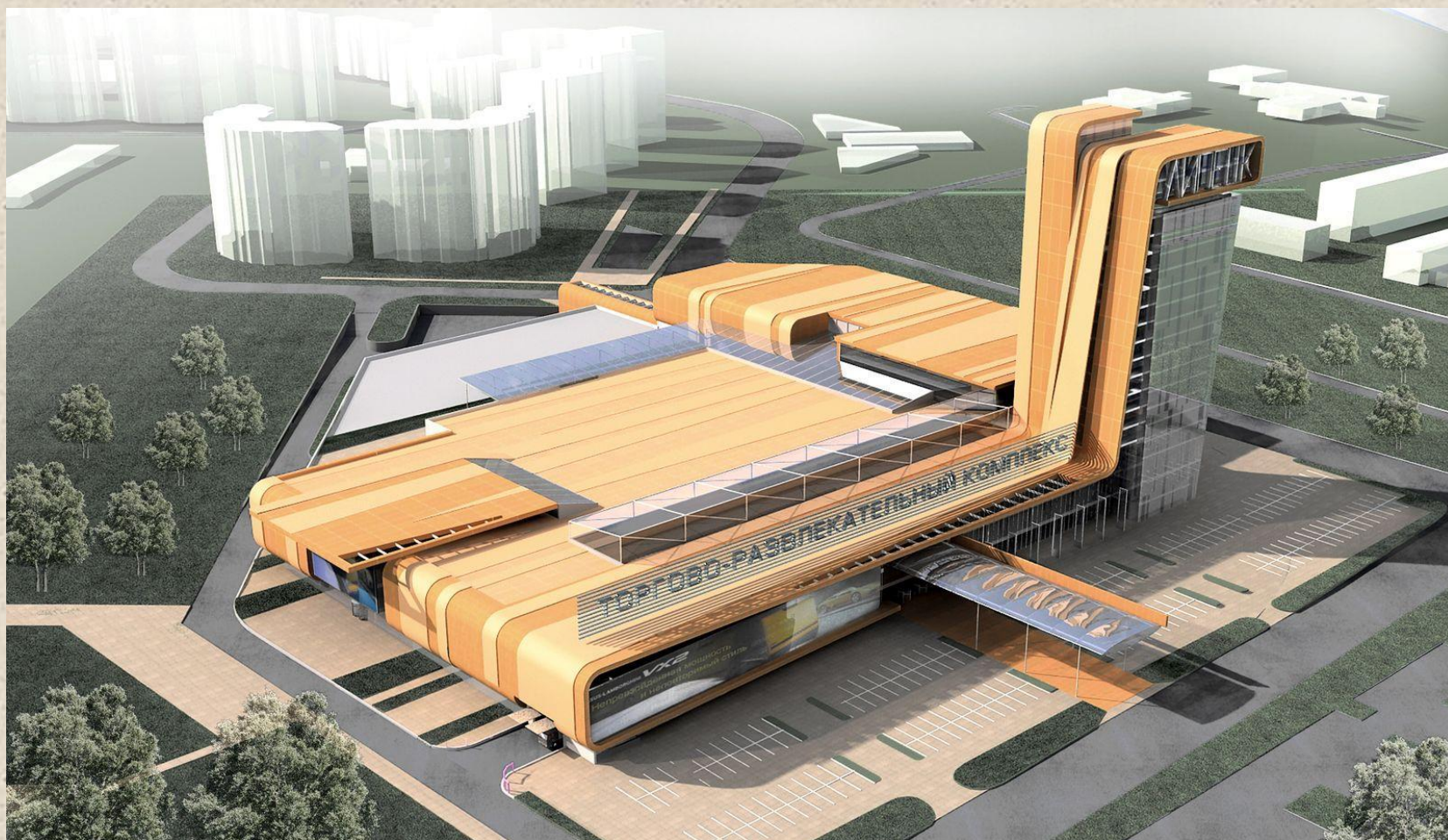


**Торговый центр в г. Педрегал.  
Проект 2010 г.  
Мексика. Арх. П. Аркветектос**

**Фасад здания состоит из 2-х частей:  
цинковой пластины с большими  
нестандартными отверстиями и  
слоистого стеклянного каркаса  
неравномерного желтого цвета.**

**Торговый комплекс  
в г. Уссурийск.  
Проект 2015 г.  
Архитектурное бюро  
г. Владивосток.**





**Торгово-развлекательный комплекс. г. Махачкала  
Проект 2018 г.  
А. Асадов, К. Чепета**

## **ВЫВОД:**

**Для общественных учреждений с относительно устойчивым функциональным процессом (школы, больницы, вокзалы, музеи и т. п.) целесообразно применение специализированных зданий; для небольших общественных учреждений – блокированные здания и их кооперирование.**

**Для общественных учреждений с залами большой вместимости, а также с периодически изменяющимися функциональными процессами, целесообразно применение трансформируемых залов и гибкой системы планировки.**

