

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ КИНОТЕАТРОВ

А.Г.Пигович, студентка гр. А – 478

*Научный руководитель – старший преподаватель Н.С.Захаревская*

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры*

**Рассматривается развитие архитектурно-планировочного решения учреждений кинопоказа.**

**Общественное учреждение для публичной демонстрации кинофильмов.** Главное помещение кинотеатра — зрительный зал с экраном большого размера и системой воспроизведения звука, состоящей из нескольких громкоговорителей, обеспечивающих объёмный звук.

В современных кинотеатрах часто имеется несколько зрительных залов, обязательна система кондиционирования воздуха, а современные звукоспроизвольные системы состоят из множества раздельных звуковых каналов. При проектировании зданий для кинотеатров одной из главных задач считается достижение наилучших акустических характеристик кинозала для качественного звучания. В кинотеатрах обычно также имеются фойе для зрителей, гардероб, буфет, служебные помещения.

Киноустановка кинотеатра, использующего киноплёнку, состоит не менее, чем из двух кинопроекторов для обеспечения непрерывности демонстрации фильма. Каждый кинопроектор называется «постом» и все имеющиеся посты централизованно управляются специальной автоматизированной системой кинопоказа, обеспечивающей незаметность переходов между отдельными частями фильма для зрителя. Современные многозальные мультиплексы широко применяют бесперемоточные платтеры, позволяющие демонстрировать фильмы любой длительности одним постом без перезарядки. В сочетании с централизованным управлением кинозалами и высоким уровнем автоматизации кинопоказа это позволяет обслуживать весь мультиплекс одним киномехаником. Подавляющее большинство кинотеатров оснащаются кинопроекторами, рассчитанными на киноплёнку шириной 35 (99%

коммерческих кинотеатров мира (которые еще не перешли на цифру) используют 35 мм пленку, остальные 70 мм или IMAX формат или OMNIMAX). В современном мире, получили развитие киноцентры.[1]

**Концепция киноцентра** - это представление о городской площади, состоящей из четырех взаимопересекающихся зон: "Городская долина", "Зона красной дорожки", "Путь славы" и "Фестивальный парк". Зоны формируются благодаря узнаваемым объектам, несущим функциональную нагрузку. Это "Киногора", "Фестивальный холм", "Двойной конкурсный конус" и открытый амфитеатр BOWL. Элементы крыши, работая в качестве "виртуального неба", объединяют объекты и зоны в протяженное многофункциональное городское пространство.[2]

**Технологии кинопоказа.** В современных цифровых кинотеатрах демонстрация кинофильма происходит цифровым кинопроектором с жесткого диска. Такая технология кинопоказа в настоящее время практически полностью вытеснила традиционную пленочную, вследствие своей гибкости и экономичности. Так, мировые премьеры могут происходить одновременно в разных точках земного шара, благодаря тому, что отпадает необходимость физической доставки фильмокопий в каждый кинотеатр. Цифровые технологии, которые позволяют передавать цифровые данные фильма по защищенному каналу связи через интернет или спутниковый ретранслятор, получили широкое распространение в 2013 году. [3]

**Уличные фасады.** Уличные дисплеи используются для показа роликов, клипов и световых арт-инсталляций вне здания мультиплекса, а также для рекламы фильмов. Реклама в кинотеатре – важный элемент киноиндустрии, и если раньше использовались афиши нарисованные художниками, а позже напечатанные на плоттере баннеры, то в современных условиях наиболее целесообразно применять современные LED дисплеи. При проектировании мультиплекса архитектору необходимо предусмотреть размещение рекламы и дисплеев на фасаде здания и прилегающей территории.[2]

**Стена-дисплей в Пекине** (Рис.1) – это огромный дисплей Greenpix, созданный архитектурным бюро Simone Giostra & Partners для развлекательного центра Xicui. Китайские заказчики попросили выделить их центр из массы однотипных стеклянных зданий. Теперь Xicui и стена Greenpix привлекают взгляды людей всего мира. При всем масштабе LED дисплея, он питается только от солнечной энергии. В течение дня фотоэлементы Greenpix поворачиваются в сторону Солнца, накапливая энергию в аккумуляторах, а ночью начинается

визуальное представление, посмотреть на которое собираются жители Пекина и туристы.[3]



Рис.1. Стена-дисплей Greenprix в Пекине и The Place в Пекине

**Кинотеатр 3D.** Специально оборудованные кинотеатры приспособлены для демонстрации трёхмерного кино. Большинство современных цифровых кинотеатров проектируются и строятся в расчете на демонстрацию стереофильмов. При трехмерном кинопоказе, в зависимости от конкретной технологии, используется один или два кинопроектора (пленочных или цифровых). При этом каждый глаз зрителя видит свою часть стереопары, проецируемой на экран. В результате изображение воспринимается объемным. [2]

**Кинотеатр IMAX.** Кинотеатр, рассчитанный на технологию IMAX, существенно отличается от обычного. Большая разрешающая способность системы и качественная детализация изображения допускают расположение зрителей близко к экрану, что позволяет полностью перекрыть им поле зрения человека. За счет отсутствия «слепых» зон происходит эффект полного погружения в сцену, усиливающийся при демонстрации 3D кинофильмов. При этом зал не рассчитан на большую вместительность: обычно строится от 8 до 14 рядов кресел, задние из которых расположены от экрана на расстоянии, примерно равном его высоте. Все кресла обеспечивают «полулежачее» положение и наклон до 30°. Таким образом, зрители оказываются прямо перед экраном, стандартный размер которого 22×16,1 м, но может быть и значительно больше, в зависимости от размеров зала.

В отличие от широкоформатного кино, IMAX изначально не имел совмещённой фонограммы на киноплёнке. Вместо неё использовалась отдельная перфорированная магнитная лента шириной 35 мм, синхронизированная с кинопроектором. На ней записывался 7-канальный звук по технологии, аналогичной использованной в формате «Синерама». С начала 1990-х годов для воспроизведения

звучка в кинотеатрах начал использоваться 7-канальный цифровой звук, синхронизированный с кинопроектором при помощи временного кода SMPTE.

При этом звук воспроизводится с жёсткого диска без компрессии и декодируется по системе Dolby Digital. В современных цифровых кинотеатрах звуковые данные воспроизводятся сервером с того же жёсткого диска, с которого воспроизводится изображение. Громкоговорители располагаются за экраном и вокруг кинозала для достижения максимального эффекта присутствия. При строительстве особое внимание уделяется акустическому оформлению зала, поэтому для соблюдения фазовых характеристик, динамики монтируются с применением лазерного луча для точного соблюдения монтажных расстояний. Первый кинотеатр IMAX DOME (сферорама «Омнимакс») был открыт в Сан-Диего в 1973 году.

Первый IMAX 3D кинотеатр был построен в Ванкувере к Экспо-86.[2]

**Мультиплекс** – это кинотеатр с несколькими кинозалами (фактически комплекс кинотеатров), как правило, тремя или больше. Если количество залов превышает 12, такие комплексы называют мегаплексами (megaplex). Кинозалы, как правило, небольшие, так как основная цель — показ нескольких фильмов одновременно, чтобы привлечь зрителей с разными предпочтениями. Мультиплекс также, помимо демонстрации кино, может предоставлять иные развлечения, позволяя посетителям получить максимум удовольствия. Для этого в здании кинотеатра могут устраиваться бар или кафе, бильярд, игровые автоматы, боулинг.[2]

**Реконструкция кинотеатра «Пушкинский», г. Москва, Россия, арх. Gijo Paul George и Hend Almatrouk.** (Рис.2) Оформление фасада, задуманное дуэтом австрийских архитекторов, неизгладимо впечатывается в память, всем своим видом олицетворяя постоянные изменения и таинственные метаморфозы. Вход в завораживающий кинотеатр перемещен к одному из углов здания и увенчен гигантским LED-дисплеем. К нему по площади ведет подсвеченная дорожка и прогуливающиеся по ней люди сами как бы оказываются в фильме (или на киноленте). Подсветка всего кинотеатра синхронизирована, весьма гармоничен в своем магнитическом сиянии. Внутри австрийские архитекторы предусмотрели, помимо залов кинотеатра, просторный холл, рестораны и другие помещения[4]

**Многофункциональный комплекс «Westside»**(Рис.3) построен в 2008 году по проекту известного архитектора Даниэля Либескинда на периферии г. Берна. Westside демонстрирует характерный «почерк»

архитектора: угловатые объемы скрывают ломанные линии и неожиданные повороты интерьера, освещенного через щелевидные проемы в перекрытиях. Внутри создана имитация города – некоего нового Берна с переулками и площадями; в комплекс входят собственно торговый центр с 55 магазинами, 10 кафе и баров, гостиница, кинотеатр-мультиплекс, аквапарк и апартаменты. Такое соединение функций, считают девелоперы и архитектор, должно создать в «Westside» настоящую городскую жизнь с активностью на «улицах» 24 часа в сутки. Сочетание в одном комплексе с мультиплексом, помимо привычных функций, аквапарка и гостиницы еще более увеличивает его коммерческий потенциал[4]



Рис.2 Кинотеатр  
«Пушкинский»

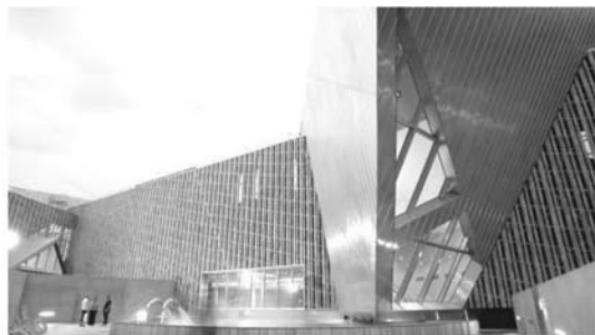


Рис.3.  
Многофункциональны  
й комплекс «Westside»

**Многофункциональный торгово-развлекательный центр «Ciprum Arena»** (Рис.4) Используемые для отделки «Ciprum Arena» материалы – это самого высокого качества гранита, стекло, сталь и дерева, а так же алюминиевые листы под медь, символизирующие значение этого ресурса для региона и для развития современной промышленности. В первом и втором этажах комплекса размещены торговые помещения и предприятия сферы услуг. Выше расположены

фуд-корт и фитнес-центр. На третьем уровне размещен вход в пятизальный миниплекс и офисные помещения. Гараж располагается в двух верхних уровнях и на крыше комплекса, для подъема машин оборудована круговая рампа в виде цилиндрической пристройки. Общая площадь здания составляет 35 тыс.кв.м., в нем насчитывается 130 магазинов и предприятий обслуживания. Внутренняя функциональная схема решена в виде треугольника, в вершине каждого из углов которого находятся вертикальные коммуникации, а в нижнем уровне – входы. В одной из вершин располагается главный вход и обширный круглый атриум.[4]



Рис. 4. Многофункциональный торгово-развлекательный центр «Cirgrum Arena»

**Киноцентр, г. Пусан, Южная Корея, арх. бюро Кооп Химмельб(л)ау** (Рис.5) В южнокорейском городе Пусан открылся киноцентр, построенный по проекту австрийского бюро «Кооп Химмельб(л)ау», Австрия. Характерный элемент здания, призванного стать новым домом для Пусанского международного кинофестиваля (BIFF) — самая длинная в мире консольная кровля с выносом в 85 м и размером 60 на 120 метров. Бросая вызов силе притяжения, консоль опирается на конусообразную колонну, внутри которой расположены главный вход и кафе. Инновационности сооружению добавляет то, что «изнанка» крыши-консоли покрыта светодиодными панелями. В дни работы кинофестиваля эта поверхность играет роль экрана для динамичного светового шоу, а также способно служить «холстом» для художников, работающих в жанре видео арта. Внутренние и внешние пространства здания могут вместить до 6 800 посетителей. На 60 тыс.  $m^2$  в комплекса расположены кинозалы, рестораны,

многофункциональный зрительный зал на 1000 мест и многочисленные общественные зоны. [4]



Рис.5. Киноцентр, г. Пусан, Южная Корея, арх. бюро Кооп Химмельб(л)аяу

**Концертный зал «Зенит» («Zenith»)** (Рис.6), спроектированный архитекторами Массимилиано и Дорианой Фуксас (Massimiliano and Doriana Fuksas), представляет собой металлический каркас, обтянутый сверху полупрозрачной тканью, которая с помощью мощных ламп ночью обнажает скелет здания. Концепция дизайна концертного зала основана на модульной и хорошо сбалансированной организации столь разных элементов, как хорошая видимость для всех 10,000 зрителей, хорошая акустика и размещение зон отдыха, касс и холлов. В итоге проектировщикам удалось создать практически идеальный зал как для зрителей, так и для артистов. С технической точки зрения здание почти полностью автономно от городской инфраструктуры. Примененные в экsterьере приемы наслоения и вращения огромных металлических колец придали дизайну динаминости, а натянутая на каркас полупрозрачная ткань акцентирует внимание на эффекте движения. Ночью сквозь ткань просматриваются металлические конструкции здания, за что оно было названо «световой скульптурой». Кроме этого, оранжевая материя послужила отличным звукоизолятором для концертного зала и бесплатной поверхностью для проецирования афиши предстоящих мероприятий.[1]

**Вывод.** Сейчас кинотеатры (мультиплексы), ставшие для зрителя не только местом просмотра фильмов, но и местом общения, способны удовлетворить любые запросы потребителей. Наличие ресторанов, кафе и баров очень влияют на степень привлекательности конкретного кинотеатра. И если с инфраструктурой и современным оборудованием кинотеатров все не так плохо, то их репертуар оставляет желать лучшего. Нам еще далеко до уровня американских многозальников. В Европе и Америке кинотеатр на 8 – 25 залов показывает весь спектр

кинематографа. Придя в кино всей семьей, можно найти продукт на любой вкус (мультфильмы, комедии, триллеры и т.д.).



Рис.6. Концертный зал «Зенит», г. Страсбург, Франция, арх. Массимилиано и Дориана Фуксас

### *Литература*

1. Адамович В.В. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений
2. Протич. В., Подлипский Ю., Милославов В. Элементы проектирования кинотеатров и фильмобаз. Изд. Искусство., М., 1956.
3. Качерович А., Парфентьев А., Хрущев А. Звукотехника кинематографии, Госкиноиздат., М., 1950.
4. Щербаков В. В., Быков В. Е., Белилин Г. К., Хазанов Д. Б. Архитектура кинотеатров, М., 1955.