

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

На правах рукописи

Глухова Александра Викторовна

**АРХИТЕКТУРА СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ
(НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)**

Том 1

Специальность 2.1.12.

Архитектура зданий и сооружений.

Творческие концепции архитектурной деятельности

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата архитектуры

Научный руководитель:
кандидат архитектуры, доцент
Федор Викторович Перов

Санкт-Петербург – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Том 1

Введение	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ	15
1.1 Исторические предпосылки развития архитектуры концертных залов.....	15
1.2 Социальные аспекты формирования архитектуры современных концертных залов.....	28
1.3 Основные факторы, влияющие на развитие архитектуры концертных залов.....	35
Выводы 1 главы	45
ГЛАВА 2. ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ	48
2.1 Современные тенденции развития архитектуры концертных залов.....	48
2.2 Анализ современного состояния концертных залов в Санкт-Петербурге....	63
2.3 Сводная классификация концертных залов	70
Выводы 2 главы	76
ГЛАВА 3. ФОРМИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ ДЛЯ УСЛОВИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....	80
3.1 Модель морфологической структуры концертных залов.....	80
3.2 Предложение по типологии современных концертных залов для условий Санкт-Петербурга.....	91
3.3 Критерии комплексной оценки территории для размещения современных концертных залов (на примере Санкт-Петербурга).....	102
3.4 Принципы формирования архитектуры современных концертных залов ..	109
Выводы 3 главы	118

Заключение.....	123
Список литературы.....	124

Том 2

Список иллюстраций в главе 1 «Теоретические основы формирования архитектуры концертных залов»	3
Список иллюстраций в главе 2 «Зарубежный и отечественный опыт проектирования и строительства концертных залов»	9
Список иллюстраций в главе 3 «Формирование архитектуры современных концертных залов для условий Санкт-Петербурга».....	209
Приложения	234
Акты внедрения результатов исследования	308

Введение

Актуальность выбранной темы. Концертная деятельность является одним из развивающихся секторов музыкальной индустрии, оставаясь востребованной и развивающейся в России и мире. В России ежегодно отмечается высокая посещаемость концертных мероприятий, в год проводится около 100 тысяч концертов российских исполнителей, без учета гастролей в другие регионы, около 23 млн. человек посетили концерты академической музыки [110]. Согласно данным ВЦИОМ повышается уровень вовлеченности россиян в культурные мероприятия, 63% интересуются культурой, каждый четвертый опрошенный посещает концерты, каждый пятый театральные представления. Пользуются популярностью музыкальные фестивали, где концерты сопрягаются с другими видами развлечений, и подобные мероприятия существенно увеличивают внутренний и внешний туристические потоки.

В «Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года», принятой распоряжением Правительства РФ 29 февраля 2016 г. N 326-р, обозначено несколько проблем в сфере культуры, среди которых: недостаточное использование потенциала культуры как фактора социально-экономического развития Российского государства, разный уровень обеспеченности объектами культуры, низкие темпы их модернизации, несоответствие социальным нормам и потребностям населения [102]. В Государственной программе «Развитие сферы культуры в Санкт-Петербурге» обозначены цели сохранения профессионального искусства, сохранение и развитие исполнительских искусств в Санкт-Петербурге. В 2020 году осуществлен показ 5500 спектаклей и концертных программ, выпущено 57 премьер, которые посетили 1343 тыс. человек [97].

Устойчивое развитие любой страны и общества неразрывно связано с развитием культуры и особое место в этом занимает музыкальная и концертная деятельности. Одним из показателей повышения качества жизни является доступность культурных благ для граждан. Именно поэтому требуется развитие

концертной деятельности, связывающей в себе людей различных профессий и интересов, А Санкт-Петербург обладает большим культурным потенциалом. Произошли серьезные изменения политического и социально-экономического устройства, что повлекло за собой значительные трансформации в существовавшей до этого системе концертной деятельности, особенно академической. Поэтому это обусловило необходимость разработать новые модели организации концертных залов, с учетом традиций и современных подходов, отвечающих мировым реалиям и соответствующих социальным нормам и требованиям.

Степень разработанности выбранной темы. Теоретической основой диссертации стали следующие научные исследования:

1. Труды А.В. Анисимова, И.А. Боженко, А.Л. Гельфонд, Т.А. Дацюк, М.В. Дуцева, А.Ф. Еремеевой, С.Г. Змеула, М.С. Ивиной, В.В. Карпова, В.И. Константинова, Б.А. Маханько, А.В. Меренкова, Н.А. Моргуна, Ю.А. Никитина, Е.Б. Овсянниковой, Ф.В. Перова, С.Б. Поморова, Н.Е. Прянишникова, М.Р. Савченко, А.И. Урбаха, Ю.С. Янковской в области теории и практики проектирования общественных зданий и комплексов с учетом их многофункциональности, в том числе относящихся к зрелищным зданиям и сооружениям.

2. Исследования А.В. Иконникова, Ю.И. Курбатова, Н.В. Шубенкова, посвященные теме архитектурного формообразования.

3. Работы А.Г. Вайтенса, Л.П. Лаврова, Л.Э. Лимонова, Ю.Н. Лобанова, С.Д. Митягина, В.А. Нефедова, Г.Е. Русанова, С.В. Семенцова, Т.А. Славиной, В.Т. Шимко, М.С. Штиглиц, посвященные проблемам развития городской среды, а также градостроительным аспектам, рассмотренным в диссертации.

4. Труды И.А. Алдошиной, Я.А. Иванова, С.Д. Ковригина, С.И. Крышова, А.Н. Чеснокова, С.Е. Шевцова и зарубежных исследователей - М. Баррона, Д. Баумана, Л. Беранека, В. Йордана, В. Кнудсена, М. Лонга, Р. Приттса, Е. Томпсона, – посвященные архитектурной акустике и дизайну концертных залов.

5. Работы Е.Ю. Агеевой, А.В. Анисимова, Г.Б. Бархина, Ю.П. Гнедовского, Ю.И. Исакова, А.М. Кожевникова, А.И. Кузнецовой, Л.И.

Макриненко, С.Г. Писарской, М.Р. Савченко в области архитектурно-конструктивного проектирования зрелищных сооружений и концертных залов.

6. Диссертация А. Ю. Крамера «Концертный зал в европейской и отечественной культуре», рассматривающая концертный зал в культурологическом и историческом аспекте развития общества и культуры [66].

7. Диссертация С.Г. Писарской «Архитектурно-функциональная организация театрально-концертных залов» рассматривает театрально-концертные залы с точки зрения эволюции формирования сценического пространства, вне связи помещения для концерта со структурой здания или комплекса, его включающего [89].

Однако, темы проектирования современных концертных залов (КЗ) сводятся лишь к рекомендациям по созданию основного помещения для исполнения концертов без связи его с комплексом, где зальное помещение находится, не существует рекомендаций по объемно-пространственной организации концертных залов в комплексах, что выявляет необходимость обосновать **актуальность** выбранной темы диссертации, определить ее цели и задачи.

Цель исследования заключается в разработке научно обоснованных предложений по формированию архитектуры современных концертных залов в условиях проектирования и строительства в Санкт-Петербурге.

Задачи исследования:

1. Определить исторические этапы развития концертных залов, выявить предпосылки их формирования во взаимосвязи с социокультурными аспектами проведения концертной деятельности и влиянием на архитектурные решения.

2. Проанализировать опыт проектирования и строительства концертных учреждений в России и мире и определить современные тенденции развития архитектуры концертных залов.

3. Определить оказывающие влияние на формирование архитектуры концертных залов основные региональные факторы.

4. Составить сводную классификацию концертных залов.

5. Определить требования к организации и формированию архитектуры концертных залов.

6. Разработать предложения по архитектурной типологии концертных залов на основе моделей организации концертной деятельности.

7. Разработать принципы архитектурно-планировочного и объемно-пространственного проектирования КЗ.

Объект исследования: концертные залы (КЗ) в структуре многофункциональных комплексов.

Предмет исследования: структура КЗ, архитектурно-планировочная и объемно-пространственная организация КЗ.

Научная гипотеза исследования: на рациональность формирования КЗ в структуре комплексов, их архитектурное и функционально-планировочное решение влияет специфика проводимых концертов в рамках социальных моделей организации современной концертной деятельности.

Границы исследования

1. Рекомендации по формированию архитектуры концертных залов приведены для условий Санкт-Петербурга.

2. Исследование посвящено многофункциональным концертным залам, в работе не рассматриваются театральные учреждения, включающие единственную зрелищную функцию.

3. В границы исследования не включены варианты реорганизации исторических зданий Санкт-Петербурга с целью рефункционализации под концертные залы.

4. Исследование проведено на примере КЗ последнего поколения, относящихся по времени проектирования и строительства к XXI в. по своим качественным характеристикам являющихся современными концертными залами.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Дана новая трактовка понятия «современный концертный зал», учитывающая социальный аспект (потребности групп потребителей) современной концертной деятельности и необходимое для ее проведения качество

архитектурной среды. Имеющиеся определения рассматривают концертные залы с двух точек зрения – как помещение для проведения концертов (именуемое в данном диссертационном исследовании в дальнейшем «коробкой концертного зала») или как монофункциональное здание с концертной функцией, что потребовало вывести новое толкование понятия «современный концертный зал». Современный концертный зал – это комплекс функциональных элементов, включающий в себя непосредственно основное зальное помещение для проведения концерта (коробку концертного зала), ряд помещений для артистов и работников концертного зала, многофункциональное общественное пространство для посетителей, а также ряд дополнительных функциональных блоков, объединенных в единую функциональную структуру для осуществления концертной деятельности в соответствии с потребностями групп потребителей.

2. Выявлены основные факторы Санкт-Петербурга, влияющие на формирование архитектуры концертных залов, проведен их анализ и систематизация. Анализ данных факторов позволил определить особенности архитектурной типологии КЗ. Проведен SWOT-анализ развития архитектуры концертных залов в Санкт-Петербурге, на его основе выявлены региональные особенности и проблемы формирования концертных залов, сделаны выводы о потенциале успешного развития типологии КЗ в Санкт-Петербурге в соответствии с потребностями культурной столицы.

3. Составлена сводная классификация КЗ согласно специфики осуществляемой в них деятельности и способу структурной организации: специализированный КЗ, КЗ в кооперации с многофункциональным общественным зданием и универсальный КЗ. На основе изучения опыта проектирования и строительства концертных залов установлены современные тенденции развития архитектуры КЗ: градостроительные решения, функционально-планировочные решения структуры КЗ, а также архитектурные и конструктивно-технические решения. Определены основные функциональные элементы КЗ: базовые, дополнительные блоки и блоки обслуживания.

4. Предложена модель морфологической структуры КЗ на основе единства взаимосвязи социальной модели проведения концертной деятельности и функциональной модели формирования КЗ. В ее основе лежит ступенчато организованный конструкт (система), включающая в себя: социальную модель, определяющую характеристики групп потребителей на основе организационного уровня и спектра проводимых мероприятий концертной деятельности; функциональную модель, которая определяет характеристики и особенности структуры КЗ в соответствии с выбранной оптимальной формой коробки концертного зала и требуемой комбинацией функциональных элементов.

5. Разработана архитектурная типология КЗ в соответствии со следующими основными моделями проведения концертной деятельности: модель 1 «Культурная», модель 2 «Образовательная», модель 3 «Развлекательная», модель 4 «Деловая». Предложены следующие типы КЗ: «Классический», «Универсальный», «Образовательный», «Фестивальный», «Специальный». Сделаны предложения по вариантам кооперации КЗ в комплексы. Определены основные принципы формирования архитектуры КЗ с учетом современных тенденций их развития и выявленных факторов Санкт-Петербурга. Ключевыми принципами являются: принципы трансформативности и многофункциональности структуры КЗ, принцип соответствия интерьерных и архитектурно-композиционных решений типу КЗ; принцип экологичности; принцип концентрической структуры КЗ.

Теоретическая и практическая значимость работы:

- выявлены современные тенденции формирования архитектуры КЗ;
- предложена архитектурная типология КЗ для условий Санкт-Петербурга на основе модели морфологической структуры КЗ;
- определены основные принципы формирования архитектуры и организации КЗ;
- предложены рекомендации по формообразованию основного зального помещения и общей структуры КЗ, представлены рекомендации по размещению КЗ в структуре города;

- разработаны методические указания по проектированию КЗ, апробированы задания на проектирование КЗ.

Результаты исследования использованы:

- автором в составе коллектива при разработке архитектурных решений Концертно-выставочного зала в Музее-заповеднике С.В. Рахманинова «Ивановка».
- автором при разработке заданий для дипломного проектирования и консультирования студентов-дипломников архитектурного факультета СПбГАСУ по направлению 07.03.01 «Архитектура».
- автором в создании лекционного и практического курса дисциплины «Архитектурный анализ» кафедры архитектурного проектирования СПбГАСУ.

Результаты исследования могут быть использованы:

- в практическом проектировании концертных залов и комплексов, их включающих;
- в процессе вузовской профессиональной подготовки специалистов по архитектуре и на этапах учебного проектирования;
- положения диссертации применимы не только в практике создания концертных залов в Санкт-Петербурге, но и в других регионах страны, ориентированных на развитие культурной и концертной деятельности;
- в разработке программ материально-технического развития инфраструктуры концертной деятельности.

Методология и методы диссертационного исследования.

В рамках работы над диссертацией методологической основой являлся подход к проведению исследований, заключающийся в комплексном применении следующих методов:

- изучение, анализ, систематизация и обобщение научных, библиографических, литературно-публицистических источников, фотографических и иконографических материалов, законодательных документов и статистических данных (в т.ч. Интернет-источников), характеризующих

зарубежную и отечественную практику проектирования и строительства концертных залов;

- натурное обследование существующих концертных залов с графическим описанием (5 российских объектов в Санкт-Петербурге и Москве) с целью изучения функционально-планировочной структуры КЗ, объемно-пространственных, архитектурных, конструктивных и интерьерных решений, характеристик и состава основных функциональных элементов;

- анализ и систематизация результатов камерального изучения существующих концертных залов (96 объектов) для архитектурного обобщения по основным качественным характеристикам и типологическим признакам;

- создание модели морфологической структуры путем последовательного описания объекта;

- обобщение результатов анкетирования и экспертного опроса музыкантов и посетителей различных концертных залов в Санкт-Петербурге, Москве и других городах России и мира;

- экспериментальное дипломное проектирование по кафедре архитектурного проектирования Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета (СПбГАСУ) с целью апробации результатов исследования (выполнены 3 дипломных проекта).

Положения, выносимые на защиту:

- 1) Современные тенденции развития архитектуры КЗ – градостроительные, функционально-планировочные, архитектурные, конструктивные и технические особенности их формирования;

- 2) Классификация концертных залов (КЗ) и основного зального помещения (ККЗ);

- 3) Модель морфологической структуры концертных залов;

- 4) Предложения по типологическому ряду концертных залов в соответствии с моделью их морфологической структуры, характерной для Санкт-Петербурга;

5) Принципы формирования архитектуры КЗ и рекомендации по архитектурным решениям концертных залов, учитывающие современные требования к их организации.

Область исследования соответствует требованиям паспорта научной специальности ВАК: 2.1.12. «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» п. 3 «Традиции и новаторство в творческой деятельности» и п. 5 «Типология зданий и сооружений».

Степень достоверности и апробация результатов исследования обоснована применением комплексного подхода в исследовании; подтверждена применением общенаучных и специализированных аналитических методов: сравнительного, графоаналитического, типологического, морфологического, структурного; обеспечена исследованием источниковедческой базы диссертации, изучением иконографических материалов и натурным обследованием объектов.

Основные положения диссертации докладывались и были апробированы на следующих конференциях:

1. Доклад «Современные тенденции развития архитектуры концертных залов» в рамках XLI Международной научно-практической конференции «Advances in Science and Technology», декабрь 2021 г. (г. Москва).
2. Круглый стол «Современные подходы и методики научно-исследовательской работы в архитектуре», февраль 2020 г. (г. Санкт-Петербург).
3. Доклад «Опыт и тенденции развития концертных залов» в рамках 72-ой Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Актуальные проблемы современного строительства», апрель 2019 г. (г. Санкт-Петербург).

Публикации. Материалы диссертации опубликованы лично автором в 4 печатных работах, общим объемом 1,06 п.л., три из которых опубликованы в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденный ВАК РФ.

1) Глухова А.В., Развитие архитектуры концертных залов в аспекте социальных изменений концертной деятельности // Перспективы науки. 2020 №7. С. 111-116.

2) Глухова А.В., Факторы, влияющие на типологию концертных залов в Санкт-Петербурге // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2020 № 10. С. 41–46.

3) Глухова А.В., Принципы формирования архитектуры современных концертных залов // Перспективы науки. 2021 №12. С. 60–62.

4) Глухова А.В., Современные тенденции развития архитектуры концертных залов / А.В. Глухова // Advances in Science and Technology : Сборник статей XLI международной научно-практической конференции, Москва, 15 декабря 2021 года / Под редакцией В.Б. Соловьева. – Москва. – С. 153-154.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из двух томов. Первый том объемом 142 страницы машинописного текста содержит введение, три главы с выводами по каждой из них, заключение, список литературы, насчитывающий 189 наименований работ отечественных и зарубежных авторов. Второй том общим объемом 310 страниц содержит оглавление, 227 иллюстраций, 7 приложений и 3 акта о внедрении результатов исследования.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы диссертационного исследования по формированию архитектуры концертных залов (КЗ) для Санкт-Петербурга; обозначены научная новизна, степень изученности и разработанности темы; сформулированы цель исследования и основные задачи; определены теоретическая и практическая значимости работы; представлены методы и методология диссертационного исследования; определены положения, выносимые на защиту, зафиксирована апробация результатов диссертационного исследования.

В первой главе «Теоретические основы формирования архитектуры концертных залов» сформирована теоретическая база, на основе которой формируется типология концертных залов для Санкт-Петербурга; изучены исторические этапы формирования архитектуры КЗ; рассмотрены характеристики концертной деятельности; предложена авторская трактовка понятия «современный концертный зал» с точки зрения архитектурной типологии; определены поколения,

характеризующие развитие архитектуры концертных залов; обозначена роль разделения потребителей на социальные группы; рассмотрены виды современной концертной деятельности; зафиксировано влияние региональных факторов на развитие архитектуры КЗ.

Во второй главе «Зарубежный и отечественный опыт проектирования и строительства концертных залов» изучен опыт проектирования и строительства современных концертных залов, выявлены современные тенденции формирования архитектуры КЗ, составлена сводная классификация концертных залов; проведен SWOT-анализ перспектив развития Санкт-Петербурга, в качестве места организации концертных мероприятий; определены основные положительные и отрицательные стороны развития типологии КЗ в Санкт-Петербурге.

В третьей главе «Формирование архитектуры современных концертных залов в условиях Санкт-Петербурга» разработана модель морфологической структуры КЗ, которая может быть положена в основу формирования архитектурной типологии КЗ в условиях Санкт-Петербурга; составлены классификационные характеристики основного помещения КЗ (коробки концертного зала) в качестве основополагающих для дальнейшего формирования структуры КЗ; даны рекомендации по функционально-планировочным, объемно-пространственным и архитектурным решениям КЗ, разработаны варианты структурной организации КЗ, способы кооперации КЗ с комплексами иной функциональной направленности; сделаны предложения по архитектурной типологии КЗ; определены принципы формирования архитектуры КЗ; даны рекомендации по размещению КЗ в структуре города.

В заключении изложены основные выводы по выполненному исследованию, сделаны предложения о возможных направлениях развития и продолжения исследования в области архитектуры концертных залов.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ

1.1 Исторические предпосылки развития архитектуры концертных залов

Направление исследования архитектуры концертных залов требует комплексного изучения и определяется структурой данной работы (Илл. 1.1). Анализ библиографических и научных источников позволило определить терминологический аппарат, включающий ряд специфических терминов и используемый в представленном исследовании (Приложение А, табл. А.1).

Концертная и музыкальная деятельности на протяжении многих веков занимают важную роль в развитии общества, культуры, преобразении быта человека, обогащая духовную жизнь и формируя созидательные ориентиры. Каждая страна обладает своим неповторимым музыкальным достоянием, определяющим самобытную культуру.

Развитие архитектуры концертных залов берет свое начало в глубокой древности. Исследователи выделяют несколько вариантов возникновения концертного зала, как места, предназначенного для публичного музицирования [150, 156, 160].

1) По одной из версий концертный зал, как архитектурный объект, берет свое начало от древнегреческих и древнеримских театров, где представления проходили с музыкальным сопровождением. Форма древнегреческого амфитеатра считается эталонной и для восприятия речи, и для исполнения музыки, являясь актуальной и в настоящее время [15, 67, 94].

На сегодняшний день и театральная и концертная деятельности (концерт и театрализованное представление) получили свое развитие и характерные признаки, отличающие их друг от друга по ряду условий, в исследовании проведено сопоставление понятий концерта и театрализованного представления (Илл. 1.2):

а) О проведении театрализованных представлений известно еще со времен Античности, это одна из культурных сфер, максимально сохранившая традиционную форму проведения; концерты в качестве специализированного мероприятия стали проводиться лишь с середины XVIII в. в Европе, что открыло необходимость в создании специальных помещений для нового вида деятельности [36].

б) Концертное мероприятие подразумевает преимущественно музыкальную составляющую программы; в театрализованных представлениях больший упор делается на зрелищное восприятие, что диктует разные требования к организации помещения для двух этих мероприятий.

с) И концертное, и театрализованное представление подразумевает публичное выступление и наличие посетителей мероприятия от нескольких человек [24]. Однако максимальный порог количества посетителей отличается: концертные мероприятия могут быть наиболее массовыми за счет средств усиления звука, в то время как зрелищная составляющая театрального представления требует, чтобы максимальное удаление посетителя драматического театра доставляло не более 25 м, музыкального театра – до 36 м.

д) Концерты и театрализованные представления схожи между собой по периодичности и времени проведения: мероприятия осуществляются преимущественно в нерабочее вечернее время, за исключением тематических и частных мероприятий, проводимых в различное время суток. Мероприятия также носят сезонный характер и осуществляются на стационарных площадках, как правило, с сентября по июнь – данный период называется концертным или театральным сезоном. Исключения составляют отдельные гастрольные, фестивальные и конкурсные мероприятия, проводимые в летний период.

е) Концертные и театрализованные мероприятия предъявляют различные требования к техническому оснащению помещений для их проведения: концерт нуждается в определенных акустических условиях помещения в зависимости от жанра проводимого музыкального мероприятия; театрализованное представление требует специальной организации декораций [41].

2) По другой версии концертный зал начинает рассматриваться, как место для музицирования и исполнения светской музыки по заранее составленной программе, в средневековых замках и особняках, где также проводились балы, приемы, общественные развлечения [67].

3) Третий вариант рассматривает происхождение концертного зала от культовых сооружений [69, с. 9]. Европейская и российская музыкальная культура во многом развивались параллельно, им обеим характерен долговременный период религиозного музицирования в стенах храмов и церквей и написание для этого духовной музыки, которая долгое время являлась единственным жанром музыки, исполняемой профессиональными музыкантами.

Первым специальным помещением для проведения концерта считается *Hollywell music room* (Оксфорд, Великобритания, 1748 г.), имеющий объемно-пространственную структуру в виде небольшого амфитеатра и сцены в виде кафедры, включенной в единый состав помещения [66]. В дальнейшем до середины XIX в. залы строились в соответствии со стилями эпох и имели в своей объемно-пространственной структуре схему партера или амфитеатра, в ряде случаев с дополнительными хорами с отделенной от зрительных мест сценой. Основной объем концертного зала заключался в ортогональной (прямоугольной) системе конструкций и включался в общий объем здания.

В ходе исследования на основе иконографических материалов (исторических чертежей, доступных в интернет-источниках, Архитектурной энциклопедии второй половины XIX века Барановского Г.В. [14]), а также фото и описаний залов были проанализированы наиболее значимые в истории архитектуры концертные залы с целью выявления ключевых специфических элементов их архитектуры, получивших дальнейшее применение и развитие и послуживших прототипами современных решений. А.Ю. Крамер в своей диссертации «Концертный зал в европейской и отечественной культуре»¹ рассматривает хронологию развития

¹ В работе А.Ю. Крамера концертный зал рассматривается, как специализированное здание в историко-культурном контексте с использованием идей Е.И. Кириченко рассмотрения типа здания в ритуальном, бытовом, религиозном и мифологическом аспектах.

концертного зала в культурологическом аспекте и выделяет несколько характерных этапов становления концертного зала, как специализированного объекта [66].

Именно XIX в. ознаменован строительством нескольких наиболее значимых концертных учреждений, осуществивших переворот в практике проектирования и строительства концертных залов (Приложение Б, табл. Б.1).

Рассмотрим два показательных примера крупных зданий, в которых зазвучала музыка: «Хрустальный дворец» и Альберт-Холл, изначально не являлись концертными залами, но фактически стали использоваться для проведения масштабных концертов и входят в типологический ряд зданий исследуемой группы.

«Хрустальный дворец» создается как первое выставочное здание, в его конструктивной схеме применены металлические фермы, стандартизированные модули и стеклянные панели, произведенные промышленным методом. Спроектирован архитектором-садовником Дж. Пэкстоном в соавторстве с инженером У. Кьюбиттом в виде огромной трехэтажной оранжереи, в которой в 1851 г. проводилась Первая всемирная выставка в Лондоне. Хрустальный дворец имеет элементы базилик, прямоугольную форму, арочные и шатровые перекрытия, основные материалы – стекло и металл. Готфридом Земпером совместно с Дж. С. Расселом внутри дворца был сформирован амфитеатр в традициях Палладио с применением в форме поднятия амфитеатра «изоакустической кривой»² [69, с. 23, 155].

Альберт-Холл проектировался в качестве мемориала принцу Альберту и стал первым многофункциональным залом – «Залом Искусств и Наук». Альберт-холл перенял элементы театров и цирков, в форме эллипсоида с куполом, основные материалы – дерево и цемент. Первый в Европе многофункциональный зал концертно-развлекательной функции. Форма и конструкция здания отражает архитектурный прием театра или цирка, в основе своей структуры имея ротонду –

² Формообразующая линия, рассчитанная Расселом, имеет отсыл к графикам по измерению уровня громкости звука.

такая форма подходила для проведения музыкальных развлекательных мероприятий того времени. У публики есть возможность сидеть в ложах и галереях или прогуливаться, слушая музыку. Есть возможность высвобождения зала от кресел для установки фуршетных столов, при этом сцена завешивается занавесом, оркестровая яма покрывается сверху щитом для расположения оркестра. Зал эллиптический и наполовину заглублен под землю (высота от уровня партера до купола более 80 м). Партер огорожен, может выполнять функции арены; опоясывающие балконы-ярусы разделены на два основных (с подъемом уровня) и три дополнительных – кольцевые и секторные. Стационарная сцена отсутствует, может монтироваться там, где это необходимо. Места на сцене, предназначенные для хора, впервые стали отводиться для расположения слушателей, что стало первым случаем кругового расположения зрителей в концертном зале. Сильное эхо снижается до приемлемого для концертного зала уровня только при 90% занятости мест для зрителей (благодаря звукопоглощению). Для устранения этого дефекта с конца XIX в. используются разнообразные подвесные конструкции под куполом, устраняющие избыточное эхо, перенаправляя звук на галереи.

Оба здания послужили архитектурными экспериментами, которые имели огромное значение в дальнейшем развитии архитектуры концертных залов.

С середины XIX в. возникают Мюзик-холлы, а с 60-х годов появляется «эстрада», на сегодняшний день являющаяся поп-культурой, появляются концерты в формате попурри, включающие исполнение популярной на тот момент классики и стилизаций народной музыки [69]. Но подобного рода жанры не предъявляли особых требований к организации концертного пространства.

«Великая пятерка» – так в трудах по архитектурной акустике именуют концертные залы, построенные за три последних десятилетия XIX в.: Musikverein, Neue Gewandhaus, Concertgebouw, Carnegie Hall и Boston Symphony Hall. Они вобрали в себя лучшие характеристики, возникшие в периоды развития архитектуры концертных залов [69, с. 33].

К тому времени сформировались новые принципы и элементы архитектуры концертных залов:

- классифицируются балконы на балконы-галереи, секторно-опоясывающие и многоярусные балконы; на балконах места располагаются с подъемом в виде амфитеатра;
- места для хора на сцене начинают использоваться в качестве мест для слушателей, приводя к круговому расположению зрителей;
- установлена предельная вместимость больших концертных залов – до 2000 человек;
- после двух Хрустального дворца и Альберт-Холла впервые было установлено, что концертный зал может быть многофункциональным общественным центром;
- в приоритет для архитектора встала задача по обеспечению соответствующих акустических характеристик

Отношение архитекторов к созданию акустики было почти исключительно экспериментальным. Было построено немало как крайне отрицательных, так и превосходных примеров концертных залов с точки зрения акустики. Во второй половине XIX в. были накоплены знания об отражающих и поглощающих звук свойствах материалов, о влиянии кривизны поверхностей на распространение звука. Однако различные приемы улучшения акустики описывались крайне субъективно.

В 1875 г. открывается огромная Опера Гарнье. По итогу работы архитектор Ш. Гарнье формирует трактат о постройке оперы, чем привлекает внимание архитекторов к проблеме отсутствия теоретической базы по архитектурной акустике [69, с. 32].

В 1878 году была опубликована двухтомная «Теория звука» лорда Рэлея (Дж. У. Стратт), которая свела в единую систему ряд теоретических и экспериментальных исследований последних ста лет из разных областей физики и математики, применимых в архитектурной акустике и проектировании театральных и концертных учреждений. Практическая значимость этой работы

заклучалась в изложенном комплексе прикладных методов оценки и расчета акустики концертных залов еще на стадии их проектирования.

За время создания «великой пятерки» произошел серьезный переворот в практике проектирования концертных залов. Musikverein, построенный в 1870 году, проектировался на основании эмпирических наработок прошлых концертных залов. После Gewandhaus и особенно Boston Symphony Hall практические навыки создателей пополнилась научным методом расчета акустических характеристик [54, 144].

Musikverein (Vienna Grosser Musikvereinsaal), г. Вена, Австрия, 1870 г. Большой зал прямоугольной формы (48,8 x 19,1 x 17,75 м). Именно его форму называли «обувной коробкой» – длина помещения почти в два раза длиннее ширины, ширина почти равна высоте, благодаря чему обеспечивается эффект «раннего отражения звука» (звук успевает отразиться от стен и потолка зала прежде, чем доходит до уха слушателя, при этом не создает задержек и смазывания звука). Вход в зал организован в одном уровне со сценой, звук от сцены распространяется над слушателями, что способствует одинаковой слышимости как вблизи сцены, так и в задних рядах, и даже на заднем амфитеатре. Галерея по периметру зала создает удачные характеристики видимости и слышимости, особенно органной музыки. Большой объем воздуха над галереей создает условия для хорошего рассеивания звука и получения эффекта объемности звука. Стены над галереей богато декорированы и имеют в своей структуре подобие кессонов, которые способствуют гашению неблагоприятных отражений от потолка, висящему на стропилах.

Neues Gewandhaus, г. Лейпциг, Германия, 1884 г. В большом зале отсутствуют острые углы и использованы поверхности округлой формы. Зал представляет собой сложную комбинацию акустических отражателей: пространство под органом, верхний балкон, парусные скругления потолка, в основной своей плоскости состоящий из кессонов. Окна заглублены в ниши, обеспечивают почти полное ослабление попавшего туда звука (стекло обладает неблагоприятными для отражения звука характеристиками) благодаря выступающему барьеру под окнами. Звук остается неким «звуковым облаком» над

аудиторией, что представляет одну из акустических особенностей. На сцене также частично располагаются места для слушателей. В зале широко используются амфитеатры: сцена, галерея и ряды под ней. Создание определенных акустических характеристик можно считать первым случаем рассчитанного проектного решения для создания неповторимых акустических свойств.

Concertgebouw, г. Амстердам, Нидерланды, 1888 г. Отчасти данный зал повторяет архитектурные решения Gewandhaus и Musikverein. Сцена окружена местами для слушателей, поднимающимся амфитеатром, потолок с кессонами, окна в верхнем ярусе в виде параболических ниш, галерея, опирающаяся на колонны, отделка стен штукатуркой. Имеются некоторые акустические недостатки в угловых зонах, к тому же звук, отражаясь от поверхности окон, возвращается на сцену, где пересекается с прямой волной звука, из-за чего создается дефект «стоячей волны». Однако по мнению многих солирующих музыкантов именно этот зал обладает удачными акустическими свойствами в первую очередь для исполнителей.

Carnegie Hall, г. Нью-Йорк, США, 1891 г. Зал имеет форму подковы с четырьмя ярусами балконов, сцена приподнята, партер имеет небольшой уклон, выраженный портал сцены, плафонный потолок – признаки классических залов оперного или драматического театра, но схема частично изменена. Третий и четвертый балконы – отдельные амфитеатры, повышением уровня балконы уменьшаются в размерах. Стены и потолок являются системой трехмерных акустических отражателей. Арочный контур сцены не допускает дополнительные отражения к потолку в виде купола сложной конфигурации. Система акустических отражателей рассчитана с целью обеспечения заранее предусмотренного сочетания прямого и отраженного лучей звука, комбинация балконов открывает верхнюю часть боковых стен для создания известного с Neues Gewandhaus «акустического облака», но не четко над местами слушателей, а ближе к сцене. Аналогичные балконы после Карнеги-холла станут одним из наиболее часто используемых архитектурных решений при проектировании и строительстве концертных залов. Это «облако» остаточных звуковых отражений, появляющееся в верхней части,

обеспечивает залу уникальность и особый эффект «парящего» звука [69, с. 42]. В 1966 году зал переоборудован с увеличением вместимости до 2800 слушателей, сцена немного углублена.

Symphony Hall, г. Бостон, США, 1900 г. Акустика этого зала была полностью рассчитана еще на стадии проектирования. После Symphony Hall привлечение к проектированию концертного зала специалиста по архитектурной акустике стало обязательным.

Подводя итоги рассмотренного периода развития архитектуры концертных залов можно выделить следующие новые архитектурные приемы, возникшие в это время:

- структура здания включает, как правило, два зала (большой и малый);
- амфитеатр с поднимающимися секторами (Л. Беранек называет его веерообразным залом, М. Баррон классической римской ареной) [144, 149];
- система отражающих звук специальных конструкций – потолок сетчатый, подвесной или с кессонами, отражающие панели, купольный свод, использование окон непосредственно под потолком в нишах в качестве акустических конструкций;
- выступающие балконы;
- декор в виде лепнин и рельефов для улучшения акустических свойств.

Концертные залы проектируются как градообразующие объекты (в значимых местах, с развитой инфраструктурой) и архитектурные доминанты строящихся районов, либо появляются в зонах реконструкции, на освободившейся территории.

Уже тогда наличие в структуре застройки концертного зала, определяя культурный имидж города, значительно влияло на развитие туризма. Концерты стали сопровождать значительные политические и экономические события.

Таким образом к началу XX века концертные залы стали играть важную культурную и социальную роль.

Важным фактором развития концертной деятельности и концертных залов в XX веке явилось возникновение звукозаписи и в дальнейшем распространение радиовещания. Сделал возможным осуществить реалистичную запись звука

изобретенный в 1917 году микрофон. В 1931 году на студии NBC была испытана первая искусственная реверберация, а во время исполнения симфонической поэмы «Прометей» А.Н. Скрябина оркестром под управлением Леопольда Стоковского 12 марта 1932 года произведена первая стереофоническая запись³.

Несмотря на то, что радиовещание начинается с 20-х годов, только изобретение стереофонической FM-трансляции и появление транзисторных радиоприемников в 50-х годах начинают реально конкурировать с концертными залами. «Живой звук», который до этого создавал суть концерта как события, казалось, освободился от пространства, в котором он производился.

Параллельно с этим развивалась киноиндустрия, кинотеатры «немого кино» старались выполнить с применением архитектурных решений театров – либо с оркестровой ямой, либо со специальным местом для тапера или музыкантов [8]. Звуковое кино способствовало созданию кинозалов, наиболее похожих на концертные залы, но музыкантов заменяют стереосистемы, которые полностью управляемы. Как следствие, любое зальное помещение может рассматриваться в качестве концертного зала, так как акустика помещения зависит только от технических решений и технологии управления звуком.

Таким образом развитие архитектуры концертных залов шло двумя путями: с одной стороны концертные залы строили с применением известных элементов архитектуры концертных залов, совершенствуя их и учитывая возможность проведения звукозаписи; с другой – идет ориентация на создание многоцелевых общественных залов, в СССР, начиная с 1920-х годов – многофункциональных «культурных комбинатов» и разработка новых типов театров. В советский период первый концертный зал был открыт в 1940 году, но представлял собой переработку проекта Театра им. Мейерхольда, являясь театральным зданием в своей основе [127, 128].

Новой особенностью театрально-общественных залов довоенного периода стали трансформации зрительного зала таким образом, что стало возможным

³ Наиболее ранняя стереофоническая запись, дошедшая до наших дней.

устранение сценической коробки. Но созванная Союзом архитекторов в 1935 году конференция по архитектуре театров призвала прекратить эксперименты с трансформациями. Тогда появились пределы вместимости, для оперного зала 2000 человек с большей наполненностью амфитеатра.

Из новых технических решений можно отметить:

- применение системы стеклянных фонарей в покрытии, которые обеспечивали естественное освещение, а также варианты комбинаций светоотражающих конструкций от направленных на них светильников;
- впервые планировались и особым способом организовывались маршруты движения слушателей в вестибюлях (до этого традиционным считалось опоясывающее зал фойе, впервые примененное в Concertgebouw).

Одним из наиболее выдающихся концертных залов, иллюстрирующих данный период, является Salle Pleyel, г. Париж, Франция, 1927 г. Новое здание Плейель включало в себя два зала – большой и малый. Акустические свойства Большого Зала Плейель разрабатывались параллельно с работой Ле Корбюзье над проектом зала Salle des Nations; разработкой акустики обоих залов занимался Г. Лион, а Ле Корбюзье разработал для Зала Плейель форму потолка и стен. По акустической форме эти залы схожи: свод Зала Плейель так называемой «остронаправленной конфигурации» или «ракушки», со своеобразным нисходящим изгибом и сужением к сцене с регулируемыми элементами в виде выпуклых панелей, позволяющих отражать звуковые волны по определенной траектории в конкретные зоны зала. Эта ребристая система имеет съемное покрытие, в зависимости от необходимости способное поглощать звук или отражать его определенным образом.

Концертный зал Плейель является завершающим стремительное развитие архитектуры концертных залов примером. К середине XX в. в целом окончательно сложился архитектурный язык проектирования концертных залов, который в своей основе остается актуальным по до нынешних времен [76]. Перечислим основные особенности:

- КЗ становятся доминантами города или района;

- структура здания включает в себя один или два зала;
- различают следующие формы плана основного зального помещения: полукруглая, секторная (всеременная), эллипсоид, прямоугольник, трапеция, симметричный или асимметричный многоугольник, подковообразная (U-образная форма), а также различные комбинации перечисленных вариантов;
- отдельное от объема зала пространство для исполнителей;
- купольный свод, нисходящий к сцене;
- сцена и зрительный зал с подъемом в виде амфитеатра;
- балкон, опоясывающий полностью или частично зал, ложи, консольные ярусы;
- использование стационарных или трансформируемых акустических подвесных панелей;
- пустоты под залом или сценой (нередко заполненные битым стеклом), кессоны в конструкции потолка, ниши в стенах;
- использование лепнины, барельефов, скульптурных элементов или фактурной поверхности стен для улучшения акустики.

По результату изучения традиций и эволюции развития архитектуры КЗ в данном исследовании в качестве исторических этапов развития архитектуры концертных залов выделены пять поколений (Илл. 1.3):

Поколение 1. Охватывает период XVIII – 1 пол. XIX века. Характеризуется выходом концертной деятельности за пределы культовых сооружений и возникновением нового светского типа сооружения – концертного зала – и определения его понятия, как специального помещения для исполнения музыки. Следует отметить, что столетний период развития архитектуры концертных залов стал следствием бурного всплеска развития музыкального искусства, поднятия его на высокопрофессиональный уровень, разделение личности музыканта на отдельные профессии – композитора, исполнителя и дирижера. После эпохи написания духовной музыки и начала становления светской, написанной И.С. Бахом, А. Вивальди, А. Корелли и др., параллельно с развитием архитектуры

концертных залов создавали свои произведения Й. Гайдн, В.А. Моцарт, Л. Бетховен, Н. Паганини, Г. Берлиоз, Ф. Мендельсон, Ф. Шопен, Ф. Лист, Р. Шуман и мн. др.

Поколение 2. Охватывает период 2 пол. XIX века. Характеризуется повышением уровня организации мероприятий и создания специализированных концертных залов, которые становятся городскими доминантами. В этом периоде появляются высшие учебные музыкальные заведения в России (консерватории). Это время называют «золотым веком» русской культуры, русская академическая музыка становится всемирно известной, а произведения М.И. Глинки, А.П. Бородина, М.П. Мусоргского, П.И. Чайковского и др. становятся исполняемыми по всему миру. Музыкальные события как в России, так и в мире сопровождаются повышением вместимости концертных залов; проектирование концертных залов происходит на основе эмпирических решений залов прошлых десятилетий. Нередко концертные залы выполняются в традициях театрально-оперной архитектуры с U-образной планировочной схемой.

Поколение 3. 1 пол. XX века. Концерты становятся общедоступными событиями в силу социальных изменений в обществе. Происходит социальное объединение групп потребителей и, как следствие, концерты становятся массовыми событиями. Данные изменения требуют еще большее увеличение вместимости концертных залов, применение сложной закономерности формообразования на основе научных методов расчета акустических свойств зала. Появляются специфические для архитектуры концертных залов элементы: амфитеатр с одним или несколькими ярусами, сложная система подвесной конструкции свода зала.

Поколение 4. 2 пол. XX века. Формируется тенденция появления универсальных залов в следствие расширения жанров концертной деятельности, а также появления электронных устройств звукоусиления, что позволяет подстроить условия помещения под необходимость проводимых мероприятий. Активно происходит объединение различных сфер культуры и бизнеса, концертная деятельность начинает тесно переплетаться со всевозможными событиями

социальной и предпринимательской деятельности. Это приводит к применению различных комбинированных объемно-пространственных структур и архитектурно-планировочных решений с упором на их универсальность и многофункциональность.

Поколение 5. XXI век, нынешнее время. Данному этапу характерно развитие и внедрение в архитектуру концертных залов новейших технологий и экологичных решений. Внедрение концертной деятельности в расширенный спектр деятельности общества выходит на новый уровень. Развитие новейших технологий ориентация на сохранение экологии диктует развитие концертных комплексов в данном векторе с применением трансформируемых конструкций отражающих звуковых панелей, конструкций сцены и зрительных мест с целью создания наиболее выигрышных вариантов организации пространства под различное функциональное назначение, а также создание собственной экосистемы зданий с уникальными характеристиками и оптимальным жизненным циклом. Данные изменения влекут за собой создание трансформируемых концертных залов с применением экологичных и высокотехнологичных решений, новейших материалов в дизайне интерьеров и экстерьеров.

1.2 Социальные аспекты формирования архитектуры современных концертных залов

Раскрывая вопросы, связанные с образованием социальных групп потребителей концертного сектора, можно выявить, что принцип их формирования основывается на сопричастности к творческому процессу, личном интересе и субъективной оценке. В отличие от сферы услуг, являющейся необходимой составляющей жизнедеятельности человека, концертная деятельность становится востребованной только при условии создания положительного имиджа и приятного впечатления у слушателя, который никогда повторно не придет на

непонравившийся концерт или в заведение, где его не удовлетворило музыкальное сопровождение. Данный принцип также зависит от вкусов и предпочтений, что тесно связано с общим уровнем культуры общества, который, в свою очередь, является результатом развития концертной деятельности.

Социологические исследования в области социальной структуры современной концертной деятельности показало, что существует большое многообразие слушателей, которое не сводится к понятию любителей музыки [30, 141].

Каждая группа посещает концертные мероприятия в зависимости от определенных целей, среди которых выделены четыре основных:

1) Культура/досуг – мероприятия, направленные на создание условий для наиболее полного развития, самоутверждения и самореализации личности и группы (в составе любительских объединений, обществ, студий, кружков) в сфере культуры и досуга.

2) Образование/обучение – совокупность мероприятий, осуществляемая организаторами образования, преподавателями, мастерами различных ступеней образования, в том числе специального музыкального.

3) Развлечение/отдых – мероприятия, организованные с целью массового, группового или индивидуального отдыха и развлечения с концентрацией на интеллектуальную и эмоциональную сферы жизнедеятельности человека.

4) Деловые/профессиональные – общественные события в бизнесе и культуре, которые по составу, длительности, географическому охвату превосходят классические офисные совещания, а также сопровождаются культурной программой.

Социальный портрет каждой группы потребителей дополняется в зависимости от регулярности посещения мероприятий различного содержания, поэтому выделены четыре категории потребителей в зависимости от частоты их посещения концертных мероприятий:

- с «культурным паспортом» (>3 раз в месяц) - лица, имеющие в своем перечне посещаемых залов несколько излюбленных, владельцы годовых

абонементов, активно отслеживают культурные события музыкальной жизни, посещают залы различных городов, в том числе за границей;

- любители (1-2 раза в месяц) – периодически посещают несколько концертных площадок в городе, как правило, приверженцы одного музыкального стиля, поклонники конкретных музыкантов и жанров музыки;
- эпизодники (1 раз в 2-3 месяца) – участвуют в культурной жизни и посещают концерты эпизодически, по приглашению лиц из первых групп потребителей, «за компанию», могут воспринимать музыку различных жанров и направлений, посещают массовые и широко рекламируемые мероприятия;
- случайные - посещение ими концертных площадок редкое (несколько раз в год), не носит целенаправленный и систематический характер, чаще посещают открытые концерты, совмещая прослушивание музыки с другими видами деятельности.

Критериями выбора концертного заведения могут быть: жанр концерта, выступление мировых звезд; зал – культовое или модное место, архитектурная достопримечательность; наличие дополнительной социальной деятельности; территориальное расположение; тематическая программа (деловая, просветительская, детская) [30, 141].

Обзор исторических этапов формирования архитектуры концертных залов позволил выявить два варианта рассмотрения.

Концертный зал (как здание) рассматривается как тип здания с доминирующей (концертной) функцией и основывается на одном большом объеме, в структурном ядре которого наличествует главный зал. Как следствие, концертные залы рассматриваются в ряду театральных зрительных залов, кинозалов, клубов, залов собраний, иных общественных зданий.

Концертный зал (как помещение) рассматривается как ячейка – простейшая единица формирования объекта – с особыми акустическими свойствами. В этом случае, объединяясь с группой помещений, необходимых для осуществления концертной деятельности (вспомогательные, административные, технические помещения), КЗ образует функциональную зону или блок комплекса иной

функциональной направленности (спортивно-концертные, конгрессно-концертные, культурно-выставочные комплексы).

В обоих случаях КЗ проектируются в совокупности с необходимыми для реализации концертной деятельности группами помещений и могут выступать автономным элементом целого комплекса.

Характерные признаки современных КЗ:

1) Главным помещением для ведения концертной деятельности является концертный зал, рассматриваемый как помещение и именуемый в данном диссертационном исследовании коробкой концертного зала.

2) Два основных направления типологизации КЗ [30]:

- специализированные – с предъявляемыми к ним специфическими требованиями акустики, зрительного восприятия, дизайнерских и конструктивно-технических решений, определяющих такой тип залов в ряд уникальных зданий и сооружений; вмещают от 300 до 5000 человек с использованием усилителей звука и от 300 до 2500 без использования усилителей, то есть с «живым» звуком [101].
- многофункциональные – для проведения расширенного спектра проводимых в них мероприятий, что может быть обеспечено универсальными характеристиками, гибкостью функционально-планировочной структуры, часто в кооперации с комплексами иной функциональной направленности; вместимость их составляет от 100 до 5000 человек; а также для крупнейших концертных комплексов вместимостью от 5000 до 25000 человек.

Таким образом, можно отметить, что концертная деятельность носит сложный характер и иногда доминирует, обозначая основное функциональное назначение общественного здания, но в ряде случаев сосуществует с иными видами деятельности, образуя комплекс с различными функциональными процессами.

Изучение современной концертной деятельности позволит обозначить важные функциональные процессы и необходимый состав помещений концертных учреждений (Илл. 1.4).

Концертно-театрализованная является основной сферой деятельности музыкальных учреждений и заключается в проведении концертов различных

жанров, зрелищных и музыкальных представлений, шоу. Для реализации концертно-театрализованной деятельности необходимы следующие помещения: концертный (актовый) зал, вспомогательные помещения для артистов и общее фойе для слушателей.

Культурно-просветительская – наиболее развивающийся в настоящее время вид культурной деятельности, предполагающий проведение различных лекций, семинаров, тематических вечеров, творческих встреч, выставок, презентаций, экскурсий; таким образом, наблюдается тенденция к расширению функционального содержания концертного зала. Формируются группы любителей – филармонические общества, фан-клубы, участники которых приходят в зал не только для прослушивания концерта, но и ради получения интересных знаний о музыке, исполнителях, истории и современных веяниях культуры, а также для непосредственного взаимодействия и общения с людьми искусства. Помещения, в которых может осуществляться культурно-просветительская деятельность, могут быть самыми различными: лекционный зал (музыкальный лекторий), библиотека, музей, выставочный зал (общее фойе или галерея).

Образовательная деятельность предполагает занятия, мастер-классы известных музыкантов, показательные выступления, отчетные концерты, а также непосредственно деятельность общеобразовательных и специализированных средних, средне-специальных и высших учебных заведений. Для реализации данной деятельности необходимы учебные аудитории, классы, концертный (актовый) зал, репетиционные, библиотека. Необходимо отметить, что в специализированных музыкальных учебных заведениях особо остро стоит проблема нехватки помещений для индивидуальных занятий обучающихся, т.к. занятие музыкой предполагает определенную изолированность от других учеников и к помещению предъявляются усиленные требования по звукоизоляции.

Культурно-досуговая деятельность ориентирована в большей степени на развлечение и отдых потребителя и заключается в музыкальном сопровождении различной досуговой деятельности. К таковой относятся танцевальные балы, различные ярмарки, отдых в кафе и ресторане, отдых в санатории или

профилактории, общедоступные городские и частные праздники. Проводят культурно-досуговую деятельность в помещениях различного досугового назначения, универсальных залах, помещениях для торговли, ресторанах (кафе, буфетах или барах). В ряде случаев культурно-досуговая деятельность разворачивается непосредственно рядом с концертной, являющейся основной и доминирующей; но иногда именно музыкальная становится второстепенной (дополняющей или сопровождающей).

Административно-хозяйственная деятельность обеспечивает организацию концертной и заключается в административном руководстве дирекции, концертных агентств, работе пресс-служб, отдела по связям с общественностью, издательской деятельности, обслуживании зала, подсобной деятельности. Специализированные музыкальные учреждения, такие как филармония или крупные концертные залы, объединяют в себе перечисленные функции; в ряде случаев пресс-службы, отдел по связям с общественностью и издательская деятельность могут отсутствовать или осуществляться сторонними организациями. Необходимые помещения: помещения для сотрудников, офисы, зал заседаний или зал для пресс-конференций, кассовый зал, помещения подсобного хозяйства.

Конкурсная, фестивальная и общественно-деловая деятельность охватывает широкий спектр мероприятий различного масштаба. Это могут быть музыкальные конкурсы и фестивали, а также форумы и общественные события, где важную роль играют музыкальное сопровождение и культурная программа [80, 86]. Крупные форумы и конгрессы, как правило, сопровождаются концертами открытия/закрытия или гала-концертом звезд. Музыкальные конкурсы различного уровня разворачиваются на нескольких концертных площадках и могут одновременно проводиться в нескольких городах. Также к деловой деятельности концертной направленности можно отнести деятельность музыкантов, для которых музыка является работой, и большая ее часть проходит в гастрольных поездках. В этом случае работа музыканта или целого коллектива тесно переплетается с необходимостью обычной жизнедеятельности, что должно учитываться при

создании комфортных условий. Необходимые помещения: концертный зал, конференц-зал, зал для совещаний, помещение для пресс-служб, фан-зона.

Виртуальная (теле- и радиовещательная) деятельность – новейший вид концертной деятельности, осуществляющий видео-трансляции концертов и мероприятий, звукозапись (в том числе в режиме «online»). Виртуальный концертный зал – инициатива Министерства культуры РФ, направленная на формирование «открытого культурного пространства» России. Для осуществления виртуальной деятельности необходим специализированный концертный зал, оснащенный оборудованием для записи качественного звука и видео, а трансляция может вестись в специально оборудованные залы, оснащенные современной техникой для получения сигнала.

Установлены характерные признаки, выделяющие концертный зал из основных типов общественных зданий:

1) Основными видами деятельности концертных залов являются: концертно-театрализованная, культурно-просветительская, образовательная, культурно-досуговая, конкурсная, фестивальная, общественно-деловая, виртуальная, административно-хозяйственная деятельности.

2) Главным помещением для ведения концертной деятельности является коробка концертного зала – помещение для проведения концерта, объединяющее в себе сцену и пространство мест различной конфигурации для слушателей.

3) Характерной особенностью современных концертных залов становится многофункциональность и специализированность. Универсальные залы характерны для кооперации с многофункциональными общественными зданиями, вместимость их составляет от 100 до 5000 человек; а также для крупнейших концертных комплексов вместимостью от 5000 до 25000 человек. Специализированные концертные залы вмещают от 300 до 5000 человек с использованием усилителей звука и от 300 до 2500 без использования усилителей, то есть с «живым» звуком.

На основании вышеизложенного сформулировано следующее определение современного концертного зала:

Концертный зал (КЗ) - это комплекс функциональных элементов, включающий в себя непосредственно основное зальное помещение для проведения концерта (коробку концертного зала), ряд помещений для артистов и работников концертного зала, многофункциональное общественное пространство для посетителей зала, а также ряд дополнительных функциональных блоков, объединенных в единую функциональную структуру для осуществления концертной деятельности в соответствии с потребностями групп потребителей.

1.3 Основные факторы, влияющие на развитие архитектуры концертных залов

Санкт-Петербург по праву считается культурной столицей России и одним из ведущих городов с развитой концертной деятельностью в мире.

Анализ условий проектирования и строительства в Санкт-Петербурге позволил выявить основные факторы и их влияние на концертные учреждения, которые необходимо учитывать в создании типологии концертных залов. К ним относятся: градостроительные, функционально-планировочные, инженерно-конструктивные, природно-климатические, политические, экономические, культурные, социально-демографические факторы (Илл. 1.5). Выявленные группы факторов оказывают неравнозначное влияние на специфику организации концертных учреждений в зависимости от условий [31].

Рассмотрим более подробно каждую из перечисленных групп.

Градостроительные факторы

К градостроительным факторам относятся градостроительные условия размещения объектов инфраструктуры, стратегия градостроительного развития города, архитектурно-художественные условия организации участка для концертного зала, располагающегося в структуре города [22]. Повышение качества городской среды требует принятия долгосрочной стратегии градостроительного

развития, включающей в себя направления развития концертной деятельности в регионе.

Основной градостроительной проблемой Санкт-Петербурга является перенасыщенность исторического центра, выполняющего роль главного культурного, туристического, общественного, делового и коммуникационного пространства. Это приводит к перегруженности основных транспортных дорог и магистралей в следствие роста автомобилизации.

Также в городе, имеющем трехсотлетнюю историю, существует проблема сочетания новых объектов с исторической средой города, которая требует профессионального осознания. Городская филармония или капелла являются объектами исторического развития музыкальной культуры города, поэтому привычным для горожан средой расположения подобных учреждений является исторический центр города.

В настоящее время концертная деятельность получила свое развитие в спектре проводимых мероприятий и потребностей жителей города, в следствие чего включение концертных залов в структуру отдаленных от центра районов является необходимой практикой, как и расположение кинотеатров или торгово-развлекательных центров. Специфика строительства общественных зданий, включающих концертную функцию, диктует размещение их в выигрышных местах, в историческом центре города, при этом периферийные районы остаются недостаточно оснащенными объектами культурно-досуговой направленности.

Решением данной проблемы может стать перспектива полицентричного развития Санкт-Петербурга, позволяющая создать новые центры притяжения горожан и туристов, способствуя развитию новых районов, а также перераспределению транспортных потоков [91]. Актуальным направлением в архитектуре становится создание открытых зрелищных пространств в курортных районах с использованием природного рельефа, что возможно в прибрежной зоне Санкт-Петербурга с выходом к Финскому заливу.

Концертные залы обладают качествами, способствующими на их основе развитию инфраструктуры района и ориентации на потребности групп

потребителей – жителей города и приезжающих туристов. Объединение в комплексе концертного зала с различными досуговыми, деловыми, развлекательными учреждениями создает новый культурный или общественный центр, притягивающий посетителей и повышающий имидж территории, где располагается объект.

Архитектурно-планировочные факторы

К архитектурно-планировочным факторам относят функционально-планировочную структуру, архитектурные решения, которые, в свою очередь, выражаются в требованиях к комфорту, безопасности, а также к акустическим свойствам зала и условиям зрительного восприятия [98, 106].

Оптимальное архитектурное решение для конкретного концертного зала достигается средствами пространственных, пластических, цвето-световых решений и декоративных элементов [131]. Фактор привлекательности интерьерных и экстерьерных решений играет важную роль в создании уникального образа концертного зала, привлекающего посетителей. Определяющим же фактором являются его акустические свойства, позволяющие проводить концерты различных жанров, либо особые акустические характеристики, предусмотренные на стадии проекта, для обеспечения определенных условий звукового восприятия, ориентированных на исполнение музыки, требующей отсутствия звукоусиления (академической симфонической или камерной музыки).

Функционально-планировочная структура должна отвечать назначению концертного зала и наличию в нем дополнительных функций. Отличительным свойством концертных залов является разделение его объемов на общедоступное пространство и зону со специализированным доступом (для артистов, музыкантов, сотрудников концертного зала), что отражается на удобстве организации потоков людей внутри здания и вокруг него [79, с. 5]. Для удовлетворения требований различных по жанру концертов применяются планировочные и пространственные трансформации, их сочетания, а также применение отделочных материалов в создании интерьерных и экстерьерных решений.

Инженерно-конструктивные факторы

К данной группе относятся конструктивные схемы и методы возведения зданий, инженерно-техническое оборудование, строительные материалы [96, с. 32].

Характер материальной оболочки и объемно-пространственное решение здания непосредственно определяются выбранной конструкцией, что особенно важно в связи с наличием в структуре здания большого объема (коробки концертного зала), в частности, применением большепролетных конструкций [10]. Нередко именно это оказывает влияние на концептуальное решение объекта, создание его внешнего облика, определяющего значимость и привлекательность концертного зала.

Разнообразное инженерное оборудование концертных залов предназначено для обеспечения надлежащего воздушно-теплого режима, пожарной безопасности. Концертные залы оснащаются современными акустическими системами, оптимизирующими условия слышимости, а также системами освещения, что особенно влияет на восприятие посетителями здания в целом и отдельных его помещений. Важное влияние на акустические условия оказывает грамотный выбор строительных материалов и материалов обшивки внутренних поверхностей зала. Особое внимание следует уделить применению экологичных решений [120].

Проблема наличия шумового режима, относящаяся к **антропогенным факторам**, устраняется с помощью ряда технических решений (конструкции принципа «помещение в помещении», устройство акустических швов и тамбуров, разделение здания на блоки и др.) [78]. В совокупности с градостроительными факторами оказывают влияние на расположение объекта в структуре города – необходимо предусмотреть удаление от шумных городских магистралей, тоннелей метро, нагруженных транспортных узлов, территорий аэропортов и аэродромов, заводских зданий с шумным режимом технологических процессов.

Политические факторы

Приоритетные направления развития концертной деятельности зависят от политических факторов, к которым относятся стратегия социально-

экономического развития Санкт-Петербурга, основывающаяся на особенностях геополитической роли региона и города и его возможностях для развития культурной и концертной деятельности.

Расположенный в западной части страны, на берегу Финского залива, Санкт-Петербург имеет выгодное геополитическое положение вблизи границ с Европейским союзом, на пересечении международных транспортных направлений. Санкт-Петербург в значительной степени интегрирован в мировые культурные связи и является одним из крупнейших культурных центров, на протяжении многих десятилетий успешно оправдывая звание «культурной столицы» России.

В городе ежегодно проводятся международные фестивали, музыкальные конкурсы, укрепляющие международные культурные связи с зарубежными странами, что способствует достижению устойчивого экономического роста, повышению имиджа города и, как следствие, повышению благосостояния и качества жизни города [49]. Санкт-Петербург становится наиболее престижным городом Российской Федерации, привлекающим внимание мировых звезд сцены и туристов.

Для достижения устойчивого развития необходимо совершенствовать уровень организации международных культурных мероприятий в Санкт-Петербурге, развивать практику проведения комплексных мероприятий в формате культурных миссий.

Несмотря на появление в городе новых концертных площадок, очевидно, что в Санкт-Петербурге недостаточно современных концертных залов для проведения международных мероприятий. Проводимый в 2011, 2015 и 2019 Международный конкурс им. П.И. Чайковского, являющийся одним из главных мировых событий музыкального мира (сравнимого с Олимпийскими играми в сфере спорта), задействовал несколько разрозненных объектов, в том числе исторические залы, которые в силу своей недостаточной вместимости и адаптированного оснащения не могли обеспечить комфортных условий для проведения мероприятий подобного уровня.

В январе 2020 года был утрачен СКК «Петербургский», долгое время собиравший многотысячные аудитории на концертах мировых культовых групп и звезд эстрады.

Государственная программа Санкт-Петербурга «Развитие сферы культуры в Санкт-Петербурге» ставит целью реализации стратегической цели культуры как духовно-нравственного основания для формирования гармоничного развития личностей и укрепления российской гражданской идентичности и единства общества [34]. В перечень программ для достижения поставленной цели включены программы развития искусства и концертной деятельности. Целевым показателем при этом являются рост количества посещений учреждений культуры, включая театры, концертные организации, музеи, парки культуры и пр.; увеличение числа новых постановок и концертных программ; увеличение численности участников фестивалей, конкурсов и иных проектов в сфере культуры; увеличение количества культурно-массовых мероприятий; увеличение количества виртуальных концертных залов.

Одной из задач стратегии является сохранение и развитие исполнительских искусств в Санкт-Петербурге, поддержка творческих проектов и многообразие творческой деятельности. В 2020 году осуществлено проведение 5,5 тысяч спектаклей и концертных программ, которые посетили 1,3 млн. человек.

Экономические факторы

В тесной связи с политическими факторами находятся экономические, оказывающие влияние на типологию концертных залов. К ним относятся развитие инфраструктуры сферы культуры, осуществляемая за счет создания благоприятных условий для привлечения инвестиций. В городе реализуются различные инвестиционные проекты, целью которых является формирование имиджа культуры в качестве основного конкурентного преимущества города с сохранением и развитием культурно-исторического наследия и профессионального искусства [95, 102].

Необходимо отметить, что индустрия исполнительских искусств в России представлена двумя основными сегментами: эстрадная музыка и сфера

академического искусства (классическая музыка). Если первая максимально ориентирована на запросы аудитории и коммерчески успешна, то вторая является в большей степени дотационной и реализуется средствами государственных субсидий [110]. Структура источников финансирования концертных мероприятий включает в себя: бюджет Санкт-Петербурга, внебюджетные средства и федеральный бюджет. При этом бюджетное финансирование города по соисполнителям реализуется с помощью Комитета по культуре Санкт-Петербурга, Администрации районов города и Комитета по строительству.

С целью повышения качества и совершенствования деятельности концертных организаций необходимо обеспечивать совершенствование и развитие материально-технической базы, включая оснащение концертных залов современным техническим оборудованием, внедрение инновационных технологий и подходов в деятельности музыкальных организаций [103, с. 14].

Санкт-Петербургу нужны новые современные концертные залы, способные конкурировать с концертными учреждениями мирового уровня соответствующим качеством и привлекательностью как для посетителей и туристов, так и для музыкантов мирового уровня.

Немаловажным фактором является создание финансовых возможностей для повышения международной конкурентоспособности музыкальных организаций с помощью привлечения в сферу музыкальной культуры высококвалифицированных кадров.

Социально-демографические факторы

В данной группе факторов следует выделить вовлеченность в концертную деятельность, особенности потребностей и общий портрет потребителя [142, с. 23].

Понятие слушателя (потребителя концертной деятельности) не сводится к понятию «любитель музыки». Но можно провести разделение потребителей на группы в зависимости от целей посещения концертных мероприятий, соответствующих следующему ряду: культурно-музыкальное мероприятие, мероприятия по обучению музыке, развлекательное (досуговое) мероприятие, деловое событие [132].

К особой группе потребителей относятся непосредственно музыканты, артисты и специалисты, участвующие в создании концертных мероприятий, проведении концертов, их организации, популяризации, освещения в прессе и пр. Род их деятельности диктует формирование в структуре концертных залов ряда функциональных блоков по обслуживанию концертных событий. Помещение для проведения концерта – коробка концертного зала – должна формироваться в зависимости от разновидности и жанров проводимых концертов, обеспечивая оптимальные условия для работы исполнителей.

В рамках задачи повышения вовлеченности населения в сферу культуры повышение интереса жителей и гостей Санкт-Петербурга необходимо:

- обеспечить разнообразие и доступность музыкальных событий в городе;
- расширение спектра музыкальных мероприятий;
- способствовать развитию сети концертных организаций, в том числе в отдаленных от исторического центра районах для обеспечения равного доступа жителей к услугам в сфере музыкальной культуры.

Потребности групп потребителей концертной деятельности (посетителей концертов и артистов) являются определяющим фактором в формировании необходимых функциональных составляющих концертного учреждения и типов концертного зала.

Сеть музыкальных организаций должна пополняться организациями дополнительного музыкального образования детей, активизируя и развивая образовательный ресурс сферы музыкальной культуры для всех возрастов и социальных групп населения, реализуя таким образом эстетический и нравственный потенциал музыкального искусства как средства формирования и личностного развития в векторе традиционных ценностей и этики.

Культурный фактор

Культурный потенциал города является важнейшим фактором и основой развития концертной деятельности и концертных залов в городе. Санкт-Петербург активно реализует современные культурные и музыкальные проекты, отражающие

уникальную специфику петербургской и российской музыкальной культуры, традиций страны и нации.

Город обладает огромным историко-культурным наследием, который наряду с туристским потенциалом является его ключевым ресурсом, обуславливающим интерес к нему со стороны российской и зарубежной общественности [5]. Культурное достояние Санкт-Петербурга является важнейшим фактором и базовым элементом его идентичности, формирующим особое отношение к нему со стороны жителей и гостей, позволяя стать местом притяжения, культурным и общественно-деловым центром мирового уровня [97].

В Санкт-Петербурге ежегодно возрастает количество концертных событий, проводятся массовые мероприятия по популяризации музыкальной культуры (например, ежегодный международный фестиваль «Опера всем», музыкальный уличный фестиваль «Piter for life», ежегодная акция «Ночь музыки в Гатчине»).

«С 2012 года ежегодно проводится Санкт-Петербургский международный культурный форум – культурное событие мирового уровня, дискуссионная площадка, ежегодно притягивающая несколько тысяч экспертов в области культуры со всего мира: представителей драматического театра, оперы и балета, выдающихся режиссеров и музыкантов, общественных деятелей, представителей власти и бизнеса, академического сообщества. Число участников указанного форума увеличилось с 370 в 2012 году до 33 тыс. участников в 2017 году», – говорится в Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года [119].

При разработке новых концертных залов можно определить следующие векторы использования культурного потенциала региона:

- применение и адаптация существующих концертных и культурных учреждений для развития концертной деятельности;
- реконструкция и модернизация исторических объектов, имеющих возможности для проведения концертов;
- реорганизация бывших промышленных зон и объектов для организации концертов;

— создание новых концертных залов в векторе развития современной архитектуры для улучшения культурного потенциала города.

Природно-климатические факторы

К природно-климатическим факторам относятся температурно-влажностный и ветровой режимы, сезонность, состояние ландшафта. Данные факторы оказывают особое влияние на выбор пространственной организации КЗ, его конструктивной схемы, строительных материалов, применяемых при строительстве [96, с. 28]. Также природные особенности региона влияют на расположение объекта на местности, определяя возможности его размещения у разнообразных природных зон и на различных территориях города.

Концертный сезон (период проведения концертов) напрямую связан со временами года, концертная деятельность начинается, как правило, осенью. Пик активности сезонных концертных мероприятий приходится на зимний период, который требует организации концертов в закрытых пространствах, требующих обогрева и освещения.

Завершается концертный сезон также увеличением количества мероприятий и фестивалей в разгар «белых ночей» и в летний период меняет формат – концерты дополняются гастрольными внутрироссийскими программами, перемещаются на открытые площадки и в пригороды, являясь фактором притяжения к уникальным историческим объектам, расположенным в пригородных и курортных районах Санкт-Петербурга – Петергофе, Гатчине, Павловске, Пушкине, Сестрорецке, Зеленогорске и др., что с XIX века являлось традиционной частью культурной жизни гостей и жителей города в летний период.

В целом стоит отметить, что концертные мероприятия различных форматов проводятся в течение всего года и именно природно-климатические условия являются определяющими при выборе концертной площадки для проведения концерта в различное время года.

Представленные факторы неравнозначно влияют на формирование архитектурной типологии концертных залов. Факторы взаимосвязаны между собой

и оказывают комплексное воздействие на объект, выступающий совокупностью концептуальных, архитектурных и конструктивных решений [31].

К наиболее значимым можно отнести: культурный потенциал города, социально-демографические, градостроительные и экономические группы факторов.

Учет данных факторов улучшает эффективность развития типологии КЗ, способствует их развитию в целом, оказывает влияние на формирование модели и рациональной концепции архитектурных решений концертного зала, позволяет оптимизировать функциональную структуру, определяя тип и принципы проектирования КЗ, повышая их рентабельность.

Выводы 1 главы

1) В диссертации исследованы основные исторические этапы эволюции архитектуры концертных залов от момента формирования первого концертного зала для проведения концертов до современного времени функционирования концертных учреждений на основе специфики деятельности общества, развития сфер его функционирования. Проведено сопоставление понятий концерта и театрализованного представления, проводимых в специализированных учреждениях, относящихся к группе зрелищных зданий, но предъявляющих различные требования к пространству для их проведения в силу доминирования музыкальной или зрелищной составляющей мероприятий.

2) Дана новая трактовка определения «концертный зал», учитывающая потребности групп потребителей современной концертной деятельности и качество архитектурной среды, необходимой для ее проведения.

Имеющиеся определения рассматривают концертные залы с двух точек зрения – как помещение для проведения концертов (именуемое в данном диссертационном исследовании в дальнейшем «коробкой концертного зала») или

как монофункциональное здание с концертной функцией, что потребовало вывести новую трактовку понятия «концертный зал».

Концертный зал – это комплекс функциональных элементов, включающий в себя непосредственно основное зальное помещение для проведения концерта (коробку концертного зала), ряд помещений для артистов и работников концертного зала, многофункциональное общественное пространство для посетителей, а также ряд дополнительных функциональных блоков, объединенных в единую функциональную структуру для осуществления концертной деятельности в соответствии с потребностями групп потребителей.

3) В соответствии с существующей практикой определены виды и характеристики современной концертной деятельности, являющейся совокупностью видов деятельности, организуемых в специализированных учреждениях в соответствии с потребностями групп потребителей (слушателей), посещающих данные учреждения, и групп специалистов (артистов и работников), организующих концертную деятельность, с целью проведения концерта и сопутствующих ему мероприятий по организации, подготовке и сопровождению концерта.. На основе социологических исследований рассмотрен портрет потребителя, посещающего концертные мероприятия. Выявлены требования к характеристикам и составу помещений в зависимости от жанров проводимых концертов и разновидностей проводимой деятельности (концертно-театрализованной, культурно-просветительской, образовательной, досуговой, административно-хозяйственной, конкурсной, фестивальной, общественно-деловой, виртуальной).

4) На основе анализа условий Санкт-Петербурга выявлены группы факторов, оказывающих влияние на формирование архитектуры концертных залов: внешние – природно-климатические (температурно-влажностный и ветровой режим, сезонность, ландшафт), градостроительные (стратегия градостроительного развития, градостроительные и архитектурно-художественные условия), политические (стратегия развития концертной деятельности, геополитическая роль региона), экономические (развитость инфраструктуры, потенциал

интеллектуальной деятельности), социально-демографические (востребованность концертной деятельности, портрет потребителя), антропогенные (наличие шумового режима), культурные (историко-культурное наследие, перспективы культурного развития традиции и новаторство, имидж города); внутренние – функционально-планировочные (пространственные, пластические, цвето-световые, декоративные решения, инженерно-конструктивные (конструктивные схемы, оборудование, строительные материалы). Влияние выявленных факторов неоднозначно сказывается на формировании архитектурных, конструктивных и концептуальных решений КЗ.

Особо стоит отметить:

- политические факторы, проявляющиеся в стратегии развития концертной деятельности региона;
- социально-демографические факторы, являющиеся основой развития концертной деятельности в зависимости от потребностей населения и востребованности в культурных и концертных учреждениях;
- культурные факторы (культурный потенциал города), играющие особенно важную роль в развитии системы концертных залов на основе соответствия традициям и культурному имиджу Санкт-Петербурга;
- природно-климатические, антропогенные и инженерно-конструктивные факторы, имеющие решающее значение в формировании конструктивной схемы здания и его внешней оболочки в совокупности с функционально-планировочными факторами, оказывающими влияние на специфику структуры КЗ.

ГЛАВА 2. ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ

2.1 Современные тенденции развития архитектуры концертных залов

С развитием концертной деятельности возникла необходимость создания современных концертных залов, которые становятся качественно новыми многофункциональными культурными центрами, объединяющими в себе множество функций.

КЗ становятся особенно посещаемыми объектами, центрами притяжения общественности, поэтому при разработке решений их создания применяются и прорабатываются новые идеи, концепции, повышающие их привлекательность [85, 114].

При рассмотрении библиографических и научных источников, иконографических и фотографических материалов, данных статистики (в т.ч. Интернет-источников), представляющих зарубежную и отечественную практику проектирования и строительства КЗ, было проанализировано 89 объектов за рубежом и 7 объектов в России. В рамках исследования проведена систематизация и обобщение результатов камерального анализа архитектурных решений КЗ по основным признакам и характеристикам.

Анализ зарубежного опыта проектирования и строительства КЗ проведен на примере нескольких стран, таких как: Франция, Италия, Испания, Германия, Дания, Великобритания, Шотландия, Норвегия, Нидерланды, Польша, Литва, Грузия, Венгрия, Швеция, Финляндия, Люксембург, Швейцария, Португалия, Колумбия, Новая Зеландия, Китай, Япония, Тайвань, Австралия, США, Канада, Мексика (Приложение В, табл. В.1); отечественного на примере городов России: Санкт-Петербург, Москва, Пенза (Приложение В, табл. В.2). Было проведено

натурное обследование с фотофиксацией и восприятием акустических характеристик 4 новейших отечественных КЗ (в Санкт-Петербурге и Москве). Изучение опыта строительства КЗ проводилось на примере объектов, построенных в основном в последние два десятилетия, также изучены несколько знаковых объектов, возведенных по 2 пол. XX в., но по своим качественным характеристикам отвечающим современным требованиям.

В результате обобщения отечественного и зарубежного опыта было выявлено разнообразие типов КЗ, общие тенденции, характерные для многих КЗ. Данные тенденции систематизированы по следующим группам:

1) Градостроительные решения.

КЗ формируют новые городские общественные центры. Это способствует развитию новых районов города и реорганизации заброшенных зон с целью увеличения рентабельности [79, с. 10].

Среди множества примеров КЗ, являющихся новыми общественными центрами, построенных в недавнее время, можно выделить Эльбскую филармонию в Гамбурге (Германия) (Илл. 2.61). Культурный комплекс расположился на берегу Эльбы между Hanseatic Hub и HafenCity, на территории бывшей промышленной зоны, ранее не являющейся привлекательной. На сегодняшний день место является новым центром социальной, культурной и повседневной жизни жителей Гамбурга, привлекая также туристов со всего мира, обогатив данный район города. В культурном комплексе расположены главный концертный зал на 2100 человек, зал камерной музыки на 550 посетителей, а также апартаменты, пятизвездочный отель, рестораны, бары, терраса с панорамным видом на Гамбург и гавань, конференц-залы, оздоровительный и фитнес-центры.

КЗ создают выигрышные городские ансамбли.

В качестве примера следует отметить нереализованный проект Мюзик-холл в Токио (Илл. 2.41). Здание запроектировано на пересечении двух важных улиц Meiji Dori и Takeshita и должно было являться городской доминантой. Форма кровли КЗ, на которой предусмотрена общественная зона, начинаясь от земли и

устремляясь в небо, имитирует форму традиционных японских зданий, с нее также предусмотрен захватывающий вид на гору Фуджи.

КЗ размещают на градостроительно значимых участках (на площадях или пересечении главных улиц и городских магистралей).

КЗ, являясь важными общественными объектами, размещаются с учетом создания наилучшего образа места, оказывая влияние на архитектурный образ города и нередко становясь доминантами городской зоны [28, 140].

Смелым решением, иллюстрирующим данную тенденцию, является строящийся Центр исполнительских искусств в Тайбэе (Илл. 2.92) в оживленном городском районе Шилинь, рядом с транспортным узлом и метро Цзаньтань, в месте наибольшего приближения магистралей Чэндэ и Северной улицы Чжуншань. Объемно-пространственное решение артцентра выполнено соединением трех объемов, представляющих собой три отдельных зала и объединенных в асимметричную структуру, особенно привлекая внимание формой в виде шара, создающего образ подвешенной планеты. Несколько разных фасадов определяют индивидуальность комплекса, просматриваемого с разных точек города, включая вид сверху со смотровых площадок расположенных рядом возвышенностей. Создателями также предусмотрена возможность просмотра концертов и постановок с улицы для жителей, не имеющих билет на мероприятие.

КЗ размещают на свободной территории с перспективой ее развития

Данную тенденцию демонстрирует строительство здания Северо-Западного университета в Эванстоне, США (Илл. 2.43). Концертный зал на юго-восточной окраине кампуса стал элементом нового комплекса музыкальных учебных заведений у озера Мичиган, объединяясь с Музыкальным залом Регенштейна. Именно обширные территории берега озера позволили воплотить расширение музыкальных учреждений, где концертный зал Райан-центр площадью 14120 м² определяет восточную окраину парка искусств и соединяется со вторым концертным залом, что позволило университету объединять свои программы.

КЗ размещают в удобной транспортной доступности

Например, Филармония города Люксембурга (Илл. 2.27) расположена в южной части Европейского квартала Кирхберга, современного района столицы, являющегося деловым центром города. Филармония занимает центр треугольной площадки, окруженной административными офисами и зданиями европейского союза, и находится рядом с хорошо организованной транспортной схемой, включающей в себя остановки различных видов транспорта и удобную автомобильную доступность по улице Джона Фицджералда Кеннеди и дублирующим улицам, огибающим филармонию.

КЗ размещают в уникальном природном окружении или в специально создаваемой экосистеме

Данная тенденция особенно проявлена при строительстве Центра исполнительских искусств Кауфмана (Kauffman Center) в США (Илл. 2.75), на 16-й улице и Бродвее, недалеко от Power & Light District, Sprint Center и Crossroads Arts District. Рядом с центром расположен принадлежащий городу гараж, крыша которого служит зеленой прогулочной зоной перед концертным залом. С целью не нарушения естественной экосистемы ландшафтным архитектором Джеффри Л. Брюсом была спроектирована устойчивая зеленая кровля с посадкой травы с низким потреблением воды. Территория используется для проведения мероприятий на открытом воздухе и делает фасад Кауфман-центра, представляющего собой две ракушки, обращенные к югу, наиболее привлекательным.

КЗ размещают у водных пространств

Зал Armadillo (Аудитория Clyde) расположена в Глазго (Илл. 2.20), на берегу реки Клайд, и является одной из достопримечательностей Scottish Event Campus, который включает также SEC Centre и SSE Hydro. Внешняя форма зала, отдаленно напоминающая Сиднейский оперный театр, за счет расположения у реки и отражения в ней стала наиболее узнаваемой. Дополнительный эффект добавляет расположенный неподалеку вантовый мост Clyde-Arc (в прошлом известный как Финнистонский мост или Squinty- bridge).

Использование бывших промышленных зон для размещения КЗ

Здание Зала Никколо Паганини в Парме (Илл. 2.37) в прошлом было сахарным заводом Эридания, который работал с 1899 по 1968 год. Архитектор Ренцо Пьяно, сохранив морфологию объекта, превратил его из фабрики с концертный зал в окружении городского парка с ливанскими кедрами, платанами и дубами, выращенными на бывшей заводской территории. По проекту были охвачены стены самого заводского здания, в котором ранее размещалось оборудование для переработки сахара, вспомогательное здание, используемое в качестве мастерской, а также дымовая труба высотой 45 метров. Помимо концертного зала на 780 мест на территории разместились репетиционные, служебные помещения, комнаты для размещения технических систем. Бывшая заводская территория оживилась за счет особого внимания освещению и внешней эстетике, стирающей границу между архитектурным пространством зала и природным пространством парка.

2) Функционально-планировочные решения.

Данная группа тенденций выявлена на основе изучения опыта формирования функционально-планировочной структуры КЗ, зависящей от величины объектов, их функциональных элементов, видов деятельности и мероприятий, организуемых в КЗ.

Универсальное использование зданий КЗ и его помещений

Универсальность и многофункциональность помещений является одной из наиболее важных тенденций развития современных КЗ и требует применения сложных концепций создания их архитектуры [28]. Универсальность нередко проявляется в характеристиках основного зального помещения КЗ (коробки концертного зала) для проведения широкого спектра концертных программ. Многофункциональность выражается в сочетании КЗ с дополнительными зонами, включающими в себя дополнительные услуги для посетителей КЗ.

Культурный центр Сайос (Илл. 2.45) расположен в культурном и административном центре саамов, коренного народа Северной Европы, в г. Инари, Финляндия. В центре работают восемь организаций, выполняющие различные

функции, осуществляемые в следующих помещениях: зал саамского парламента и акустически-гибкий зал, в котором помимо проведения концертов возможны также кинопоказы, многоцелевой зал, конференц-залы, ресторан, библиотека, архивы, аудио- и видостудия, монтажные помещения, классы и офисы. Все помещения объединены в единую структуру трехэтажного здания, сверху напоминающего звезду или шкуру оленя. В концах «шкур» размещены различные функции, объединенные плавным пространством вестибюля в центре. Многофункциональный зал может трансформироваться, варьируя количество посетителей и площадь сцены в зависимости от проводимой программы мероприятия.

Объединение КЗ с объектами другой функциональной направленности

Распространенная тенденция, когда КЗ чаще всего включается в структуру культурного центра или кластера, но также делового или спортивного комплекса [79].

Ярким примером может служить нереализованный проект Культурного центра Рудонг (Илл. 2.44) в г. Наньтун, Китай. По задумке архитектора это комплекс зданий, объединяющий в себе культурные и общественные функции для проведения крупномасштабных мероприятий и вовлечения граждан в общественную жизнь. Центральное положение в комплексе занимает четырехэтажная библиотека, а также трехэтажный музей и выставочный центр, образующие единую структуру из трех объемов, объединенные переходами, но работающие независимо друг от друга. Концертный зал на 600 посетителей по проекту располагается в восточном крыле комплекса. Также в комплексе располагаются конференц-зал, учебные залы, ресторан, кафетерий и развлекательные комнаты.

Создание базовой функциональной структуры, ядром которой является основное помещение КЗ

Данная тенденция особенно характерна для комплексов, где концертная функция является единственной или доминирующей. В этом случае структура

здания имеет ярко выраженный и расположенный в центре объем коробки концертного зала.

Примером может являться концертный зал Симфония «Варсовия» (Илл. 2.14), построенный в Варшаве, Польша. В планировочном решении КЗ четко различается помещение зала на 1800 слушателей, созданного специально для сердца учреждения – симфонического оркестра Sinfonia Varsovia. Ось фойе здания расположена по оси главного входа исторического здания и близлежащего парка, сыгравших роль в конфигурации объекта. Однако здание нового КЗ тонко нарушает симметрию исторической среды, благодаря чему удалось избежать монументальности, минимизировав масштабы объекта, и расположить в структуре дополнительный зал на 300 человек для исполнения камерной музыки, проведения деловых переговоров, конференций и семинаров.

Разделение структуры КЗ на многофункциональное общественное пространство и зону со специализированным доступом

Такое решение продиктовано особенностью всех зрелищных, театральных и концертных общественных зданий, в которых основное зальное помещение – коробка концертного зала – объединяет в себе и соединяет две различные функциональные зоны: с одной стороны зала располагается сцена с примыкающими к ней помещениями для артистов, с другой – большую часть зала формирует пространство для слушателей. Перед началом и после окончания концертного мероприятия посетители и артисты, покидая зал, оказываются в специально отведенных для них функциональных зонах в соответствии с их потребностями. Так артисты оказываются в помещениях артистических и гримерных, нередко соседствующих с административными помещениями, куда также организуется специальный доступ. Посетители оказываются в многофункциональном общественном пространстве, включающем в себя зоны обслуживания, а также дополнительные помещения для разнообразной социально-культурной деятельности [79].

Плоский зал Ле Розы (Илл. 2.24) в г. Ролле, Швейцария, расположен на берегу Женевского озера. Комплекс включает в себя 900-местный концертный зал с

примыкающими к сцене артистическими помещениями. Фойе для посетителей представляет собой многофункциональное выставочное пространство, обрамляющее по бокам основной зал и включающее в себя помещения, посвященные конкретным видам искусств и ремесел, библиотечный и учебный центры и салоны ресторанов и кафе. В плане здание имеет правильную круглую форму, напоминающую перевернутую тарелку, с небольшими выступающими элементами в виде секторов.

Зал Ле Рози также удачно иллюстрирует тенденцию *центрической планировочной структуры*, ядром которой является коробка концертного зала. Концепция комплекса, где концертный зал размещается под куполом, обшитым изнутри и снаружи древесностружечными плитами, контрастирующими с металлической внешней оболочкой, позволили следовать стратегии изоляции зального помещения от внешней среды, чтобы уменьшить шум от близлежащих железнодорожных линий.

Трансформируемая планировочная структура

Важная тенденция, в России впервые примененная при строительстве первого трансформируемого концертного зала «Зарядье» в Москве (Илл. 2.91) [117].

Благодаря созданию зала-трансформера «Зарядье» в комплексе, являющемся доминантой одноименного природно-ландшафтного парка в центре города и вписанного в структуру искусственного рельефа, появилась возможность проведения мероприятий международного уровня – концертов, балов, фестивалей. Механизация конструкций пола позволяет видоизменить партер под различные варианты сценографии, поднять и опустить оркестровую яму, выровнять амфитеатр в один уровень для плоскостного размещения необходимого оборудования или проведения танцевальных мероприятий. Кресла концертного зала поднимаются на высоту до 2,5 м, на полную трансформацию пространства требуется 40 м.

Формирование комплексов на основе кооперации базовой структуры КЗ с различными дополнительными функциональными зонами.

Примерами данной тенденции могут служить многочисленные КЗ в структуре различных комплексов: концертный зал в Андерматте (Илл. 2.2), включенный в состав гостиничного комплекса; Концертный зал «Рурский музыкальный форум Аннелизе Брост» (Илл. 2.3), объединенный в ансамбль с католической церковью Мариенкирхе; Концертный зал школы музыки Айовы (Илл. 2.15), объединенный в культурный центр, включающий в себя зал на 700 человек, репетиционные, помещения классов, офисы, комнаты отдыха, конференц-зал, органнй зал, библиотеку, ресторан и кафетерий; Культурный центр Kadare (Илл. 2.18), состоящий из универсального трансформируемого зала, библиотеки и общественного центра; Центр музыки и обучения Linde (Илл. 2.25), состоящий из трех отдельных залов, соединенных переходами с образовательным учреждением; Аудитория принцессы Александры (Илл. 2.42) в составе школы, являющейся художественным центром с учебными блоками и многофункциональными помещениями для занятий танцевальных и драматических групп; Культурный центр Сучжоу (Илл. 2.49), где КЗ скооперирован со спортивными блоками в единую структуру с динамической кровлей со «складками», обеспечивающими различную высоту помещений под различную деятельность; Концертный зал Уппсалы (Илл. 2.54) объединенный с деловым комплексом; Концертный зал и конференц-центр «Награ» (Илл. 2.57), включающий в себя четыре зала вместимостью от 195 до 1800 человек, и выраженную деловую зону; Театр «Эспланада» в Сингапуре (Илл. 2.64), являющийся крупным комплексом, включающим концертный зал на 1600 человек, зал театра на 2000 посетителей, театральную студию, художественную галерею, библиотеку, два конференц-зала; Концертный зал «Облако» (Илл. 2.76) в кооперации с отелем и конференц-залом; Фортепианный павильон музея искусств Кимбелл (Илл. 2.83), пристроенный к музею и представляющий собой галерею для временных выставок, классы и студии, расширенную библиотеку и подземную парковку; Культурный центр Аньцю (Илл. 2.84) с концертным залом в составе многофункционального

городского центра, включающего в себя гражданский центр, центральную публичную библиотеку, два музея, спортивный и оздоровительный центры.

Наличие в структуре комплекса с КЗ открытого общедоступного пространства-фойе.

Нередко концертные залы, организующие концерты в основном в вечернее время, в дневное время функционируют, как открытые общественные центры. Центр культуры Айкурейри (Илл. 2.86), представляющий собой в плане круглое здание рядом с фьордом, организован таким образом, что через здание в качестве фойе проходит «река» или проход, разделяющий здание на две части и являющийся общедоступным пространством, откуда можно попасть в концертный зал на 510 человек, конференц-зал на 200 участников, посетить ресторан, кафетерий, туристический центр, магазин сувениров.

3) Архитектурные, конструктивные и технические решения.

Основой проектирования КЗ является создание выразительного композиционного решения, обеспечивающего индивидуальность здания. С этой целью проводятся тендеры и архитектурные конкурсы для выбора наиболее оригинального и рационального проекта, соответствующего требованиям.

Основной тенденцией являются *архитектурные решения, подчеркивающие уникальность КЗ.*

Ярким примером данной тенденции является Музыкальная арена в Париже (Илл. 2.62) – комплекс построек в виде сосуда. Центральным элементом комплекса является немного приплюснутая стеклянная сфера с деревянным каркасом, в которой располагается концертный зал на 1150 человек, вокруг сфера в зависимости от времени суток вращается гигантский парус, выполненный из многочисленных солнечных батарей. По замыслу архитекторов такое решение подчеркивает торжество современных технологий и олицетворяет бережное отношение к природе и экологии.

Сложная структура формообразования КЗ

Так как КЗ зачастую являются знаковыми объектами, для реализации концепций их создания применяются наиболее новаторские и сложные формообразующие решения.

Амбициозный проект Театр Архипелага в г. Перпиньян (Илл. 2.63) является иллюстрацией данной тенденции. По задумке архитектора Жана Нувеля основной объем комплекса представляет собой обтекаемый объем ярко-красного цвета и напоминает драгоценный камень гранат – символ исторической области Руссийон, где город Перпиньян является центром. Концертный зал, расположенный на берегу реки Тет, в 30 км от границы с Испанией, привлекает туристов от Тулузы до Барселоны. Создание обтекаемой формы было достигнуто применением торкрет-бетона, на его поверхность нанесли гибкий полимер Sofex, позволивший заделать трещины в 7 мм, обеспечивая гарантированную герметичность покрытия.

В связи с наличием в структуре комплексов большого зального помещения, *при строительстве КЗ применяют большепролетные конструкции.*

Архитектурно-конструктивное решение с применением большепролетных конструкций нередко отражается в концептуальном решении и внешнем облике здания.

Примером служит Концертный зал Копенгагена (Илл. 2.22), построенный с целью создания нового концертного зала для различных видов музыки и обустройства общественного пространства напротив оперного театра Копенгагена. Выступающая терраса приглашает посетителей спуститься к воде, в то же время являясь продолжением минималистичного объема здания, в структуре которого находится зал на 1750 человек. Конструкция покрытия зала – пространственный каркас, расположенный поверх двух дополнительных каркасных конструкций. Каркас опирается на 8 колонн треугольной формы, проходящие сквозь фойе. Стальная конструкция видна снаружи здания и является частью интерьера фойе со вторым светом. Для улучшения отражений к вогнутой форме покрытия зала

прикреплены выпуклые элементы, распределяющие звук в различных направлениях и увеличивающие время реверберации⁴.

Влияние конструкций в формировании образа здания КЗ и в основе его композиции.

Интересен пример Театра Учжень (Илл. 2.55), для создания внешней формы которого создатели вдохновились двойным цветком лотоса, создав архитектурный объект из двух объемов – «сплошного», но имеющего ребристую поверхность внешних стен, обшитых древним кирпичом, и «зигзагообразного» с веероподобным фасадом из сегментированных стеклянных панелей, который хорошо освещается изнутри в темное время суток и отражается в воде. В культурном центре находятся два зала на 1200 и 600 мест, объединенные одним объемом общей сцены. Комплекс объединяет в себе концертно-театральные функции и туристически-деловые.

Немаловажной тенденцией является экологичность архитектуры и материалов, применяемых для отделки интерьеров и экстерьеров КЗ.

Примером строительства КЗ с применением экологичных материалов является Зрительный зал Л'Акуила (Илл. 2.67), построенный Ренцо Пьяно на месте старого зала, разрушенного ранее землетрясением, и расположенный рядом со средневековым замком, посреди уникального леса лиственниц из Валь-ди-Фьемме. Эти деревья и были использованы при строительстве зала. Примечательно, что после строительства зала рядом с ним было дополнительно высажено 90 деревьев для восполнения запасов древесины, использованных в данном объекте. Материал был подобран специально для оптимизации акустических свойств концертного зала, задуманного как музыкальный инструмент, так как именно эта древесина использовалась скрипичными мастерами Кремоны в XVII в., в частности Страдивари. В облицовке здания, представляющего собой три перевернутых кубика, создавая иллюзию нестабильности, также использована древесина лиственницы в виде специально обработанных плиток 25 см в ширину и 4 см в

⁴ Время реверберации – условно принятое в строительной физике (акустике) время, за которое уровень звука уменьшается на 60 дБ.

толщину. Всего при строительстве было использовано 1,165 кубических метров древесины.

Многим КЗ характерно *применение современных инженерных технологий и современного технического оборудования.*

Примером служит Концертный зал Датского радио (Илл. 2.70), спроектированный Жаном Нувелем. Концертный зал общей площадью 25 000 м² включает в себя основной зал вместимостью 1800 человек и три студии звукозаписи с изменяемой акустикой. Здание является домом Датского национального симфонического оркестра, осуществившего за десятилетия своего существования множество концертов и студийных записей. Поэтому созданию звукозаписывающих студий уделялось особое внимание. Своеобразно и экстерьерное решение КЗ – снаружи при солнечном свете здание выглядит как большая прямоугольная коробка, обтянутая голубой сеткой, в темное время на фасаде с экранами из стекловолокна с покрытием ПВХ мелькают фотографии музыкантов, превращая здание, размещенное в индустриальном районе Копенгагена, в дематериализованный объект.

При проектировании коробки концертного зала был приглашен специалист по акустике Ясухиса Тойота, сконструировавший модель зала в масштабе 1:10 для исследования и оптимизации акустики помещения для ее максимального усовершенствования.

Нередко при *организации КЗ использование, приспособление и адаптация зданий и помещений иного функционального назначения, в том числе исторических.*

Примечательно создание Театра Улумбарра (Илл. 2.53) в бывшем здании тюрьмы Сандхерст в г. Бендиго, Австралия. Здание окружено выпускным средним колледжем Бендиго, где обучаются около 1800 студентов. Объект внесен в список наследия и адаптирован под общественный центр изобразительных искусств, в котором был оборудован концертный зал на 1000 человек, учебные классы музыки, искусства, драмы и танца. Бывшему функциональному назначению здания придается обратное значение – от места заключения к месту для желанного

собраний. В интерьере применена сдержанная цветовая гамма, опираясь на наследие тюрьмы и призывая исследовать старое. Три узких крыла здания (бывшие помещения для заключенных) адаптированы под учебные и административные помещения и объединены общим многофункциональным фойе с концертным залом.

Важной тенденцией при строительстве КЗ является *применение энергосберегающих технологий, использование в эксплуатации дополнительных площадей (кровли, ландшафта и пр.)*.

Центр исполнительских искусств Вэйуин (Илл. 2.69) в Тайване занимает площадь около 141 000 м² и расположено в субтропическом парке площадью 470 000 м², в центре Гаосюна. В прошлом территория имела военные функции. Здание объединяет в себе несколько залов: концертный зал на 1981 место, оперный театр на 2236 человек, театр на 1210 посетителей и малый концертный зал на 434 слушателя, а также выставочную зону площадью 80 м², два конгресс-зала, сценические мастерские, репетиционные и учебные залы. Кровля здания представляет собой изогнутую стальную конструкцию, выполненная в сотрудничестве с местным и голландским судостроительным заводом, на ней расположен театр для представлений под открытым небом, спускающийся с уровня крыши до земли в виде амфитеатра. Комплекс спроектирован с целью создания места для общественного пространства города населением 3 миллиона человек и подчеркивает это плавным переходом между интерьерным и экстерьерным решением здания.

В ходе анализа зарубежного опыта были выявлены следующие закономерности, характерные проектируемым и построенным КЗ:

Наиболее распространенной тенденцией размещения является размещение концертных залов в существующей инфраструктуре города, в удобной транспортной доступности, на градостроительно значимых участках, что обеспечивает наиболее выигрышное восприятие и превращает концертный зал в архитектурную доминанту.

Распространенной тенденцией является размещение концертных залов на свободной от застройки территории, что может способствовать дальнейшему развитию и модернизации комплекса с концертным залом. Часто концертные залы располагают в рекреационной зоне, в уникальном природном окружении, а также у различных водных пространств. Нередко использование бывших промышленных зон для размещения концертных залов.

Крупные концертные залы включают в себя комплекс помещений различного назначения для осуществления широкого спектра мероприятий концертной деятельности, что подразумевает универсально использование помещений. Наиболее распространенной тенденцией является объединение концертных залов с объектами другой функциональной направленности, в частности, с университетскими кампусами, спортивными, выставочными, деловыми комплексами, в результате чего образуется крупный общественный центр.

Наблюдается разделение зоны для слушателей и посетителей и зоны со специализированным доступом (для артистов и работников концертного зала), наличие многофункционального общественного пространства.

Важной тенденцией является трансформируемая планировочная структура, разбиение объемов на ячейки с различным функциональным использованием и вместимостью в зависимости от потребностей и вида проводимых мероприятий.

Популярной тенденцией крупных концертных залов является создание уникальных архитектурных решений, сложных структур формообразования, дизайна интерьера, применение новаторских и высокотехнологичных решений с целью создания яркого образа современного концертного зала. Немаловажную роль в этом играет направление экологизации архитектуры, которое отражается в применяемых материалах, что особенно важно при расчете акустики зала, а также в слиянии архитектуры с ландшафтом.

Современные концертные залы становятся инновационными проектами с использованием передовых инженерных технологий, современных конструкций, определяющих архитектурное решение, особенно в связи с наличием в структуре здания большого объема зала, который необходимо перекрыть большепролетными

конструкциями. Новейшее техническое оборудование позволяет расширить возможности проводимых мероприятий, обеспечивая комфорт и безопасность посетителей [50, 109]. Развивается практика приспособливания и адаптации помещений иного функционального назначения под концертный зал.

2.2 Анализ современного состояния концертных залов в Санкт-Петербурге

Для составления рекомендаций по улучшению проектирования отдельных типов КЗ в Санкт-Петербурге, необходимо исследовать многообразие концертных учреждений в городе, выявить их особенности, недостатки и достоинства.

Санкт-Петербург по праву считается культурной столицей России благодаря богатой истории и существующей на сегодняшний день разнообразной культурной жизни, поэтому характеризуется широким спектром различных зданий, построенных за три столетия и в которых до сих пор осуществляется проведение концертов и насыщенная музыкальная деятельность. К таким зданиям относятся:

- исторические здания (дворцы, усадьбы, замки, музеи), в помещениях которых проводятся музыкальные концерты;
- культовые сооружения, в которых исполняется духовная музыка, а также храмы, адаптированные к проведению регулярных концертов, работающие по принципу функционирования КЗ [35];
- учреждения, близкие по своему функциональному назначению к КЗ (клубы, дома культуры, дворцы культуры);
- средние специальные и высшие музыкальные образовательные учреждения (музыкальные училища и консерватория);

– специализированные и современные КЗ, построенные в последние десятилетия.

В исследовании были рассмотрены 41 основной объект, функционирующих в настоящее время в качестве востребованных концертных учреждений Санкт-Петербурга. Из них проведено натурное обследование 5 объектов, по двум из них – Вторая сцена Мариинского театра (Мариинский-2) и Концертному залу Мариинского театра, относящимся к концертным залам нового поколения в Санкт-Петербурге, – составлен подробный графический анализ функционально-планировочных, объемно-пространственных и концептуальных решений (Илл. 2.92 и 2.93).

Критерием выбора рассматриваемых объектов исследования было доминирование или основное положение концертной функции в них, а также соответствие качественных характеристик и рентабельность учреждения. Таким образом были выделены 28 объектов, успешно осуществляющих концертную деятельность или имеющие потенциал к развитию для ее проведения, включая один строящийся объект (концертный зал «Лахта-центра») и один утраченный (СКК «Петербургский») (Илл. 2.98).

Рассмотренные концертные учреждения можно разделить на следующие группы по времени строительства и функциональным характеристикам:

– Крупные и малые исторические концертные объекты (соответствующие 1 и 2 поколению исторических этапов развития архитектуры КЗ), данному типу характерно соответствие стилю времени их строительства и на сегодняшний день наилучшим образом соответствуют требованиям, предъявляемым к концертным залам для исполнения академической классической музыки без звукоусиления, к ним относятся Большой и Малый залы Санкт-Петербургской филармонии и Придворная певческая Капелла [84].

– Крупные и малые многофункциональные объекты с концертной функцией постройки XX в. (3 и 4 поколение). С изменениями социального и политического характера в начале прошлого века, изменением жанров концертов в городе появляется ряд учреждений для проведения культурных мероприятий –

дома и дворцы культуры. На сегодняшний день лишь несколько из них были модернизированы и продолжают ведение концертной деятельности, такие как: ДК им. И.И. Газа, ДК железнодорожников, ДК им. Ленсовета, Ленинградский Дом молодежи (Новая сцена). Во второй половине XX в. ряд подобных многофункциональных концертных учреждений пополняют новые концертные площадки, некоторые из них организованы в зданиях и помещениях более ранней постройки, но адаптированы под концертную функцию позже [83].

– Крупные и малые концертные объекты постройки XXI в. (5 поколения). К подобным учреждениям относятся не только построенные непосредственно в новом тысячелетии Новая сцена Мариинского театра (Мариинский-2) и Концертный зал Мариинского театра, но и отвечающие требованиям современных концертных залов высокого уровня Большой концертный зал «Октябрьский» и Мюзик-холл.

– Крупнейшие современные многофункциональные объекты с концертной функцией (5 поколения). Особый тип учреждений большой вместимости (> 5000 человек), для проведения особо массовых мероприятий, к которым относятся крупнейшие спортивные площадки Санкт-Петербурга, сочетающие в себе спортивную, концертную и развлекательную функции.

Проведенное исследование позволило выявить ряд недостатков развития архитектуры концертных залов Санкт-Петербурга. Положительные условия эксплуатации наблюдаются у исторических концертных учреждений, они занимают особую нишу на рынке культурной индустрии города и являются визитной карточкой Санкт-Петербурга. Новейшие концертные учреждения (Мариинка-2 и Концертный зал Мариинского театра) расширили имеющийся бренд исторического театра и продолжают следовать вектору культурной политики города, отвечая международным стандартам, проводя концерты и фестивали мирового уровня в том числе с приглашенными звездами.

Отмечены следующие положительные стороны развития архитектуры КЗ в Санкт-Петербурге:

1) Развитие концертной деятельности и концертных залов происходит в соответствии с культурными потребностями и запросами общества. При концертных залах формируются многофункциональные культурные центры различной специализации: музыкальные лектории, библиотеки, помещения для различных творческих встреч, мастер-классов, выставок, показа фильмов и интернет-трансляций, общения музыкантов со слушателями.

2) Существуют немногочисленные примеры размещения КЗ, способствующие развитию городских территорий. При этом КЗ становится доминантой формирующегося единого ансамбля и центром культурной жизни (использование градостроительно значимого участка, создание транспортной доступности, соответствие типа зала функциональной зоне города).

3) При проектировании КЗ используют новейшие строительные конструкции, современные материалы и высокотехнологичное оборудование, что позволяет создавать оптимальные акустические условия с возможной трансформацией и проведением интерактивных и мультимедийных мероприятий.

К недостаткам развития архитектуры КЗ можно отнести следующие факты:

1) Существующая типология КЗ сформирована без учета расширения функционального содержания:

- дополнительные мероприятия организуют в приспособленных, а не специализированных помещениях и часто в стесненных условиях;
- организация подобных мероприятий носит хаотичный характер.

2) Отсутствует единое градостроительное планирование размещения КЗ в Санкт-Петербурге, что выражается в следующем:

- подавляющее большинство КЗ сконцентрированы в Центральном, Адмиралтейском и Петроградском районах;
- при выборе места размещения КЗ не учитывается отсутствие соответствующей удобной инфраструктуры;
- при размещении КЗ в историческом центре выделяются стесненные площади и условия плотной застройки.

3) При выборе объемно-пространственных и архитектурно-композиционных решений КЗ используются решения и образы, не соответствующие функциональной зоне или исторической застройке Санкт-Петербурга. Под строительство отводятся участки в стесненной исторической застройке или в непосредственной близости с шумными транспортными узлами и тоннелями метро.

В исследовании проведен комплексный анализ существующих концертных учреждений, выполнена схема размещения их в структуре города, демонстрирующая их концентрацию (Илл. 2.98).

Размещенные в Санкт-Петербурге концертные залы располагаются преимущественно в трех районах, наблюдается также группирование нескольких крупнейших концертно-спортивных учреждений в одном месте. При этом остаются практически полностью не охваченным концертной функцией ряд районов и зон города: Василеостровский, Выборгский, Красносельский, Фрунзенский, Невский районы. Особенно перспективными для размещения КЗ территориями могут являться зоны бывшего промышленного «серого» пояса Санкт-Петербурга, намывные территории Васильевского острова, прибрежные районы Финского залива и исторических пригородов – Петродворцовый, Ломоносовский, Приморский и Курортный районы.

По результатам был составлен SWOT-анализ перспектив развития Санкт-Петербурга, как места организации концертных мероприятий федерального и международного уровня, что позволило зафиксировать текущее положение существующей инфраструктуры концертных залов города и разработать предложения по ее развитию (Илл. 2.99).

S (сильные стороны)

- наличие концепции развития сферы культуры в Санкт-Петербурге;
- наличие Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года;
- Санкт-Петербург полностью отвечает званию культурной столицы России и является крупнейшим культурным центром Европы;

- город обладает богатым культурно-историческим наследием и традициями населения, обеспечивающими высокую туристическую привлекательность;
- Санкт-Петербург имеет административный статус (субъект РФ)
- Санкт-Петербург имеет удобную географическую близость к Европе и доступность для посещения гостей со всего мира (как музыкантов, так и слушателей) в отличие от многих других крупнейших городов страны;
- высокий культурный потенциал и опыт проведения крупных международных музыкальных конкурсов и фестивалей;
- имеющиеся новейшие и исторические концертные учреждения, отвечающие стандартам проведения концертной деятельности высокого уровня.
- развитая система обслуживания.

W (слабые стороны)

- по данным Министерства культуры РФ Санкт-Петербург уступает столице по событийному потенциалу, количеству концертных учреждений и проводимых мероприятий;
- недостаточность в развитии транспортной инфраструктуры;
- эксплуатация приспособленных под концертную функцию учреждений;
- концентрация концертных учреждений в историческом центре города;
- не соответствие структуры системы концертных залов потребностям потребителей;
- климатические условия города, делающие его непривлекательным для посещения туристами в разное время года;

O (возможности)

- развитие Санкт-Петербурга как культурной столицы и центра музыкальной жизни страны;
- увеличение количества проводимых культурных и концертных мероприятий;

- формирование концертных учреждений в соответствии с потребностями горожан;
- развитие инфраструктуры КЗ в результате строительства новых концертных учреждений;
- укрепление культурных международных связей и имиджа города, привлекательного для проведения концертных мероприятий с участием звезд мирового уровня;
- увеличение спроса на концертную индустрию и привлечение высококвалифицированных артистов, музыкантов и приглашенных специалистов;
- привлечение инвестиций для реализации культурных проектов.

Т (угрозы)

- снижение количества проводимых мероприятий из-за падения спроса на культурные события и проблем социально-экономического характера, как следствие, увеличение безработицы в концертной индустрии;
- снижение конкурентных преимуществ при выборе мест проведения крупных федеральных и международных мероприятий;
- наращивание цифровых возможностей концертных учреждений других стран и их медиаресурсов в концертной сфере;
- снижение возможностей развития культуры.

Результаты SWOT-анализа концертной деятельности показали, что Санкт-Петербург является городом, имеющим потенциал для успешного развития архитектуры КЗ в соответствии с потребностями культурной столицы, и для его реализации необходимо:

- 1) разработать предложения по размещению в структуре города и формированию концертных залов различной специализации и новых типов;
- 2) разработать функционально-планировочные и объемно-пространственные решения КЗ с учетом современных тенденций, опыта проектирования и строительства концертных залов в России и мире.

2.3 Сводная классификация концертных залов

Концертные залы в структуре общественных зданий кооперируют с собой различные функциональные блоки, объединенные для проведения концертной деятельности, обеспечивающие развитие социальной и культурной деятельности, которая предусматривает проведение широкого спектра различных мероприятий культурной направленности.

Рассмотрение аналогов изучаемого объекта исследования позволил определить основные функциональные элементы, их состав, варианты кооперации различных включений, функционально-планировочные и объемно-пространственные решения, характеристики основных помещений, влияние социальных аспектов на формирование многофункциональных комплексов, включающих концертные залы, а также новые решения, которые могут быть применены или адаптированы при проектировании и строительстве в условиях Санкт-Петербурга.

Выявлены следующие функциональные элементы общей структуры концертного зала.

Концертный блок – основной функциональный блок со специфическими характеристиками, определяющий возможность проведения концертов различных жанров, музыкальных и театрально-зрелищных представлений.

Артистический блок – важнейший функциональный блок, необходимый для работы артистов и включающий в себя помещения для их отдыха, ожидания перед выходом на сцену, подготовки – так называемое «закулисье». Нередко включает помещения по обеспечению подготовки артистов: репетиционные, гримерные, костюмерные и др.

Досуговый блок – комплекс функциональных элементов, который в зависимости от дополнительных функций общественного здания может состоять из культурно-просветительской (лекционные залы, музей, библиотека,

выставочный зал), образовательной (учебные аудитории, классы, репетиционные) функциональных зон.

К блоку обслуживания относятся административно-хозяйственные помещения (офисы, помещения для сотрудников, зал заседаний); группа помещений питания (кафе, буфет, ресторан, бар); зона торговли (сувенирный магазин, кассовое фойе и др.).

Вспомогательный блок – является важнейшим элементом обеспечения деятельности концертного зала, связанной с подготовкой концертного блока к музыкальным представлениям, его инженерно-технического оснащения, трансформаций. Он включает вспомогательные помещения (нередко само «закулисье», складские и подсобные помещения), технические помещения (с различным оборудованием – световым, звукозаписывающим, для различных спецэффектов, а также венткамеры, тепловой узел и др.), хозяйственные помещения (костюмерные, мастерские, гримерные и др.)

Важную роль в составе структуры концертных залов играют помещения, связывающие концертный и досуговый блоки, превращаясь в многофункциональное общественное пространство, объединенное с входной группой и соответствующими обслуживающими зонами (гардероб, кассовые фойе, санузлы и пр.), а также помещения, которые становятся важным рабочим пространством – на стыке концертного и вспомогательного блоков.

Основные помещения функциональных блоков современных общественных зданий с концертной функцией проектируются универсальными и приспособляемыми под различные нужды. На основании изучения и обобщения опыта определены их параметры (габариты, способы кооперации, внутреннее оснащение и пр.), которые зависят от типа, величины комплекса и целей его посещения слушателями. Функционально-планировочная структура должна быть подходящей для различного рода социокультурной деятельности.

Одним из важных признаков, определяющих функциональное многообразие общественного здания с концертной функцией, является функциональное обслуживание населения, то есть цель посещения такого здания:

1) В учреждение культурно-досуговой направленности приходят послушать концерты, посетить выставку, спектакль, экскурсию, тематический вечер, духовно-просветительское мероприятие.

2) В образовательном учреждении осуществляют в первую очередь образовательную деятельность с сопутствующими ей отчетными концертами, смотрами-конкурсами, репетициями, мастер-классами.

3) В заведениях развлекательной направленности концертная деятельность чаще становится фоновой для различного рода отдыха и времяпрепровождения.

4) Деловые и профессиональные мероприятия с музыкальной составляющей устраиваются в крупных комплексах, ориентированных на массовость и международный характер событий различных сфер бизнеса.

Функционально-планировочные решения и комбинацию функциональных зон определяет основная цель посещения объекта.

Величина КЗ или комплекса, включающего его зависит от разновидностей и количества входящих в его состав функциональных элементов (блоков, разнообразных помещений), а также вместимости основного зального помещения – коробки концертного зала – и организационного уровня проводимой в нем деятельности.

На основании изучения и анализа мирового существующих залов выявлено, что к камерным относятся залы вместимостью 100-300 человек; к средним – залы вместимостью от 300 до 1500 человек; к крупным – вместимостью от 1500 до 5000 человек и к крупнейшим – от 5000 человек и более.

Важным признаком классификации концертных залов является объемно-пространственная структура. В зависимости от условий расположения, величины и комбинации функциональных блоков можно выделить следующие варианты структуры КЗ: встроенно-пристроенные, компактные, центрические, атриумные [19].

Для камерных и средних залов в кооперации с другими многофункциональными блоками характерны компактные и встроенно-

пристроенные схемы, для крупных и крупнейших, а также для зданий с единственной основной концертной функцией характерны центрические, атриумные или компактные схемы.

По месту расположения в структуре города можно вывести, что средние и крупные залы чаще располагаются в общественно-деловой и рекреационной зонах. Камерные располагаются в кооперации с другими общественными зданиями и могут располагаться как в общественно-деловой и рекреационной зонах, так и в жилой совместно с объектами необходимой инфраструктуры (школы, центры досуга и т.д.), а также в зонах особо охраняемых территорий (санатории, курортные учреждения, заведения особого назначения). Крупнейшие залы с целью развития территорий часто выводятся за пределы определенных зон и могут располагаться на их границах.

В ходе изучения отечественных и зарубежных аналогов составлена сводная классификация типов концертных залов по совокупности выявленных признаков (Илл. 2.100).

Специализированный КЗ – к данному типу относятся крупные, средние и камерные залы с единственной доминирующей концертной функцией, для осуществления культурно-досугового и образовательного функционального обслуживания населения, в зависимости от потребностей социальной группы. Объемно-пространственная структура – компактная, центрическая. В зависимости от особенностей концертной деятельности ее жанра концерта предъявляются повышенные требования к КЗ.

КЗ в кооперации с многофункциональным общественным зданием – к данному типу относятся крупные, средние и камерные концертные залы, расположенные на территории общественного здания или включенные в его объем. Для данных КЗ характерно наличие культурной, образовательной, развлекательной, деловой функций (для организации различной досуговой деятельности). Объемно-пространственная структура – встроенно-пристроенная, компактная, центрическая.

Универсальный концертный зал – к данному типу относятся крупные и крупнейшие залы с универсальным помещением для проведения концертной, спортивной, развлекательной и деловой деятельности. Объемно-пространственное решение комплекса – центрическое, встроенно-пристроенное. Особенностью является массовость проводимых мероприятий и универсальность.

В рамках исследования был проведен экспертный опрос концертирующих по России и миру профессиональных музыкантов (Приложение Г, табл. Г.1), а также анкетирование посетителей концертных учреждений (Приложение Д) с целью выявления их субъективных предпочтений в вопросах организации КЗ. Результаты анкетирования приведены, проанализированы и систематизированы (Приложение Е).

Более 80% опрошенных профессиональных музыкантов предпочитают естественную акустику без звукоусилителей, 16,7% допускают использование акустических smart-систем для коррекции звука.

75% опрошенных предпочитают комбинированное освещение в зале во время исполнения музыки (приглушенный свет, локальное освещение), но около половины допускают как максимально затемненный зал, так и зал, освещенный парадным освещением. Разделились мнения по поводу наличия в зале естественного освещения – чуть больше половины опрошенных считают уместным наличие витражного или панорамного освещения (при условии открывающегося за ним хорошего вида), другая половина считает, что зал должен быть закрытой капсулой.

Из схем расположения зрительных мест относительно сцены предпочтение отдано классическому (сцена в торце зала – 75%), но около трети опрошенных положительно относятся и к театральной рассадке (партер и несколько ярусов), а также к сцене-арене (зрительные места располагаются со всех сторон сцены).

Наиболее комфортная вместимость – от 300 до 2500 слушателей, однако, отмечена нехватка концертных залов средних размеров (камерных) вместимостью 300-500 чел.

Более 80% считают необходимым размещение концертных залов в различных районах города, в том числе периферийных; однако остается мнение, что культурные учреждения (в том числе концертные залы) должны находиться традиционно в историческом центре.

Среди неудобств организации дополнительных помещений за сценой были отмечены следующие в порядке приоритетности: запутанные лабиринты коридоров, неудобная входная группа (для возможности входа с крупногабаритными музыкальными инструментами), удаленность от сцены и нехватка рабочих и обслуживающих помещений (артистических, репетиционных, помещений для переодевания, санузлов).

Большинство опрошенных считают желательным размещение специальных жилых помещений для гастролирующих солистов непосредственно в самом здании концертного зала или в шаговой доступности.

100% опрошенных профессиональных музыкантов считают необходимой организацию специальной фан-зоны для общения со слушателями после концерта.

С целью превращения концертного зала в востребованный культурный центр опрошенные считают желательным размещение в нем следующих объектов в порядке приоритетности: лекторий, выставочный зал, виртуальный КЗ, музыкальный магазин, библиотека (нотная и цифровая), звукозаписывающая студия, гостиница.

В качестве характеристик отечественных концертных залов, демонстрирующих отставание российской практики строительства концертных залов от зарубежной, назывались следующие: неиспользование дизайнерских решений, выделяющих концертный зал в среде городской застройки, недостаточное количество качественных камерных концертных залов, устройство концертных залов в непригодных для этого помещениях (музеях, дворцах, храмах и др.), нехватка современных концертных залов; однообразие или сложность планировочных структур, нехватка необходимых обслуживающих помещений

Как особо понравившиеся концертные залы были отмечены следующие:

Отечественные концертные залы: Большой зал московской консерватории, Концертный зал им. Чайковского, Новый зал Петрозаводской консерватории.

В Санкт-Петербурге: Концертный зал Мариинского театра, Государственная академическая Капелла Санкт-Петербурга, Большой зал Санкт-Петербургской консерватории, Мариинский-2, Большой зал филармонии, Малый зал Санкт-Петербургской филармонии, Большой зал Российской национальной библиотеки на Фонтанке, зал Яани Кирик.

Зарубежные концертные залы: Музей Э. Грига в г. Берген, Эльбская филармония г. Гамбург, КЗ Дортмунд (Германия), Severance Hall (Severance Hall, Cleveland), Берлинская филармония, Карнеги-холл, Концертгебау, Концертхаус в Вене, Мьюзикферайн, Duke's Hall (Зал Герцога) в Лондоне.

Недостатки были отмечены у следующих концертных залов:

Отечественные концертные залы: Московский Дом Музыки (зал им. Е.Ф. Светланова), городские Дворцы культуры, Зал Центра Павла Слободкина, Нажегородская филармония, Большой зал Уральской консерватории, Свердловская филармония, КЗ «Зарядье».

В Санкт-Петербурге: Зал Президентской библиотеки в Санкт-Петербурге, КЗ в новом здании Санкт-Петербургской консерватории, Концертный зал у Финляндского.

Среди неудачных зарубежных концертных залов отмечены: Исторический музей Стокгольма, храмовые и замковые помещения, итальянские и британские провинциальные залы старой постройки, изначально не предназначенные для исполнения музыки.

Выводы 2 главы

1) Анализ построенных в России и мире концертных залов позволил выявить тенденции развития типологии КЗ и основные функциональные элементы

базовой структуры КЗ. Среди них общие, характерные в целом общественным зданиям, а также специфические, относящиеся исключительно к концертным залам. Определены основные группы тенденций: градостроительные (включение КЗ в различные функциональные зоны города – общественно-деловую, рекреационную, жилую и зону особо охраняемых территорий); функционально-планировочные (многофункциональность состава, универсальность, интерактивность, высокотехнологичность); архитектурные (применение новаторских и сложных архитектурных решений, трансформируемость); конструктивно-технические (применение современных строительных материалов, конструкций, технического оборудования). Анализ аналогов позволил определить перечень основных функциональных элементов КЗ и комплексов, их включающих (концертный, досуговый, вспомогательный, обслуживающий), состав групп помещений, способы кооперации функциональных элементов.

2) На основе изучения современного состояния системы концертных учреждений в Санкт-Петербурге зафиксированы существующие проблемы и особенности развития архитектуры концертных залов в городе.

Отмечены следующие положительные стороны развития архитектуры КЗ в Санкт-Петербурге:

1. Развитие концертной деятельности и концертных залов происходит в соответствии с культурными потребностями и запросами общества.
2. Существуют примеры размещения КЗ, способствующие развитию городских территорий.
3. При проектировании концертных залов используют новейшие конструкции, строительные и отделочные материалы, высокотехнологичное оборудование, что позволяет формировать оптимальные акустические условия, возможности трансформации и проведения интерактивных и мультимедийных мероприятий.

К недостаткам развития архитектуры КЗ можно отнести следующие факты:

1. Существующая типология КЗ сформирована без учета их расширения функционального содержания и развития концертной деятельности.

2. Отсутствует единое градостроительное планирование размещения КЗ в планировочной структуре города.

3. При выборе архитектурно-композиционных решений КЗ используются решения и образы, не соответствующие функциональной зоне или исторической застройке Санкт-Петербурга.

Результаты SWOT-анализа концертной деятельности показали, что Санкт-Петербург является городом, имеющим потенциал для успешного развития архитектуры КЗ в соответствии с потребностями культурной столицы, и для его реализации необходимо:

- 1) разработать предложения по размещению в структуре города и формированию концертных залов различной специализации и новых типов;
- 2) разработать функционально-планировочные и объемно-пространственные решения КЗ с учетом современных тенденций, опыта проектирования и строительства концертных залов в России и мире.

На основе проведенного анализа составлена сводная классификация существующих типов КЗ по совокупности выявленных признаков:

Специализированный КЗ – к данному типу относятся крупные, средние и камерные залы с единственной доминирующей концертной функцией, для осуществления культурно-досугового и образовательного функционального обслуживания населения, в зависимости от потребностей социальной группы. Объемно-пространственная структура – компактная, центрическая. В зависимости от особенностей концертной деятельности и жанров проводимых концертов предъявляются повышенные требования к КЗ.

КЗ в кооперации с многофункциональным общественным зданием – к данному типу относятся крупные, средние и камерные КЗ, расположенные на территории общественного здания или включенные в его объем. Для данных КЗ характерно наличие культурной, образовательной, развлекательной, деловой функций (для организации различной досуговой деятельности). Объемно-пространственная структура – встроенно-пристроенная, компактная, центрическая.

Универсальный концертный зал – к данному типу относятся крупные и крупнейшие комплексы с универсальным помещением для проведения концертной, спортивной, развлекательной и деловой деятельности. Объемно-пространственное решение комплекса – центрическое, встроенно-пристроенное. Особенностью является массовость проводимых мероприятий и универсальность функциональных блоков.

В рамках исследования был проведен опрос концертирующих по России и миру профессиональных музыкантов с целью выявления их субъективных предпочтений в вопросах организации КЗ. Результаты анкетирования проанализированы и систематизированы (Приложения Г, Д, Е).

ГЛАВА 3. ФОРМИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ ТИПОЛОГИИ КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ ДЛЯ УСЛОВИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

3.1 Модель морфологической структуры концертных залов

Изучение и анализ современного опыта проектирования и строительства концертных залов показал многообразие типов КЗ, ориентированных на потребности групп потребителей концертной деятельности, которая в последнее время получила свое развитие, охватывая больший спектр социальной и культурной жизни общества. Необходима ориентация концертных учреждений в сторону много- и полифункциональности, оптимального сочетания функций.

В основу разработки архитектурной типологии КЗ положена модель формирования морфологической структуры КЗ, определяющая теоретические модели, на основе которых определяется тип КЗ и его структурные характеристики (Илл. 3.1).

Для создания модели морфологической структуры использован метод теоретического моделирования, в основе которого лежит ступенчато организованный конструктор (система), состоящий из нескольких этапов [140].

Начальный этап включает следующие характеристики:

1) Организационный уровень проводимых мероприятий:

- Концертные мероприятия международного уровня – международные фестивали и конкурсы, концерты с участием мировых звезд, гала-концерты крупномасштабных мероприятий;
- Концертные мероприятия городского уровня – открытые концертные мероприятия, филармонические и смешанные концерты, массовые городские концерты, концерты на открытых площадках (open air), концерты городских и региональные мероприятий;

- Локальные концертные мероприятия – концертные мероприятия на базе различных учреждений, закрытые/частные концерты, частные концерты, музыкальное сопровождение немассовых мероприятий.

2) Вместимость КЗ;

3) Жанр проводимого концерта с соответствующей вместимостью, исполняемой музыкой и основными исполнителями. С.С. Клитиним предложена классификация концертных программ, актуальная на сегодняшний день⁵. В данном исследовании классификация уточнена, исходя из специфики организации пространства концертного зала, как архитектурного объекта:

- Филармонические (500-2500 чел.) – симфоническая инструментальная и вокальная музыка, исполняемая симфоническими оркестрами, хоровыми капеллами, духовыми оркестрами, оперными вокалистами, органистами;

- Литературные (100-600 чел.) – художественное слово в исполнении артистов, нередко в сопровождении музыкантов инструменталистов;

- Камерные (100-500 чел.) – концертная музыка, исполняемая меньшими музыкальными составами – камерными оркестрами, инструментальными и вокально-инструментальными ансамблями, солистами (вокалистами и инструменталистами).

- Эстрадные (500-6000 чел.) – эстрадная инструментальная и вокальная музыка, юмор и сатира, танцевальные и цирковые номера, театрализованные представления легкого жанра, исполняемы различными артистами сольно и в сопровождении музыкальных коллективов;

- Хореографические (500-2000 чел.) – народные, классические и характерные танцы в исполнении солистов и ансамблей;

- Смешанные (250 и более чел.) – включают номера различных жанров;

- Народные (500-2500 чел.) – народная вокально-инструментальная музыка и танцы в исполнении артистов-народников.

⁵ Клитин С.С. в книге «Эстрада. Проблемы теории, истории и методики» рассматривает жанры концертов с точки зрения организации концертных программ, без учета специфики организации концертного пространства.

Совокупность перечисленных трех параметров позволяет выбрать подходящую форму основного помещения концертного зала – коробки концертного зала (ККЗ) с соответствующими классификационными характеристиками. Помещение для проведения концертов продолжает рассматриваться в данном исследовании в качестве ядра структуры концертного зала и именуется коробкой концертного зала (ККЗ), разработана его классификация по следующим характеристикам, влияющим на синтез качеств коробки концертного зала (Илл. 3.2):

- вместимость (камерные, малые, средние, большие, крупные, крупнейшие);
- акустические характеристики (с естественной акустикой, со звукоусилением, универсальные для музыки и речи, время реверберации⁶);
- форма взаимосвязи сцены и зрительных мест, подразделяющаяся на четыре типа сцены (в торце зала; трехсторонняя; сцена-арена; дисперсная); на типы расположения зрительных мест (по вертикали и по расположению в плане);
- степень трансформации (стационарные, с элементами трансформации, трансформируемые, в том числе сборно-разборные).

Сформированы шесть формообразующих типов коробок концертных залов по совокупности и комбинации различных классификационных характеристик: «коробка», «амфитеатр», «односторонняя ракушка», «двухсторонняя ракушка», «подкова», «сцена-арена». Предложенные типы рассмотрены на примерах с выявлением их достоинств и характеристик, вызывающих трудности при включении ККЗ в структуру комплекса (Илл. 3.3).

«Коробка» – наиболее простая формообразующая концепция основного зального помещения. Преимущества данного типа: компактность объемно-пространственного решения, ортогонально-многослойная система (возможность размещения КЗ в уровне одного или нескольких этажей), возможность расположения дополнительных функциональных блоков над ККЗ, возможность

⁶ Эффект реверберации в практике архитектурной акустики используется как средство усиления драматического воздействия на слушателя и улучшения качества звучания музыки.

периферийного расположения зала в комплексе. Недостатки: малая вместимость при бесколонном типе организации зала, ограниченность вариантов формообразующих концепций комплекса, включающего КЗ. Объем данного типа ККЗ варьируется в зависимости от вместимости (<100 до >1000 чел.) от 1 т. м. куб. до 10 т. м. куб. с вилкой времени реверберации от 0,7 до 1,2 с.

Примером данного типа является Театр За Коеджи, Япония (Илл. 2.16) – гибкое пространство вместимостью 230 человек со сменной сценой и конфигурацией зрительного зала для проведения многожанровых концертов, музыкальных мероприятий и лекций. Акустические характеристики – естественная акустика с возможностью звукоусиления.

«Амфитеатр» – зал лаконичной конфигурации с поднимающимся уровнем зрительных мест и упрощенной формой потолка [126]. При отсутствии недостатков данной формы достоинствами являются: компактность объемно-пространственного решения, вариативность формообразующих концепций зала, средняя вместимость, возможность расположения дополнительных функциональных блоков как над помещением коробки концертного зала, так и под ней за счет уклона пола под зрительными местами, возможность периферийного размещения зала. Объем данного типа ККЗ варьируется в зависимости от вместимости (<100 до 1500 чел.) от 1 т. м. куб. до 15 т. м. куб. с вилкой времени реверберации от 0,9 до 1,4 с.

Иллюстрирует данный тип концертный зал Центра исполнительских искусств The Blyth, Новая Зеландия (Илл. 2.10). В зале вместимостью 400 человек, не смотря на опоясывающий балкон, преобладает именно конфигурация амфитеатра. Зал имеет асимметричный акустический потолок, изогнутые стены (заимствующие идею музыкальных инструментов), применены экологичные материалы в отделке – необработанный пиломатериал из сосны, полы из полированного бетона.

«Односторонняя ракушка» – один из наиболее удачных вариантов формирования коробки концертного зала, подходящего для залов средней и большой вместимости с расположением зрительных мест с трех сторон от сцены, с

преобладанием нисхождения конструкции покрытия зала к сцене. Зал нередко дополнен дополнительным ярусом и тем отличается от предыдущего типа. Достоинства: широкая вариативность формообразующих концепций комплекса, включающего данный тип ККЗ – форма ККЗ влияет на внешний облик здания; большая вместимость; возможность применения трансформативных решений; возможность расположения дополнительных функциональных блоков под уклоном зоны зрительных мест. Характеристики, усложняющие формирование данного типа: требование сложной конструктивной схемы покрытия, как следствие – невозможность размещения дополнительных функциональных блоков над ККЗ; ограниченная вместимость из-за требований акустических условий и зрительного восприятия (максимальное удаление слушателей от сцены). Объем данного типа ККЗ варьируется в зависимости от вместимости (700 до 2000 чел.) от 7 т. м. куб. до 20 т. м. куб. с вилкой времени реверберации от 1,3 до 2 с.

Примером является Дворец «Финляндия» в Хельсинки (Илл. 2.71) вместимостью 1750 человек. Асимметричный амфитеатр зала облицован деревом и белым мрамором. В большепролетной конструкции, перекрывающей зал, применены подвесные мобильные панели, позволяющие корректировать звучание различных музыкальных инструментов.

«Двухсторонняя ракушка» – сложный тип формообразования ККЗ, характерный крупным КЗ, ориентированных на масштабные мероприятия высокого уровня. Характеризуется круговым расположением мест вокруг сцены, но асимметричностью расположения сцены в плане (сцена смещена относительно центра и за сценой расположено значительно меньше мест, чем в основной объеме зала). Достоинства: широкая вариативность формообразующих концепций (именно этот тип применяется при строительстве знаковых объектов, такая форма ККЗ также влияет на внешний облик здания), большая вместимость, возможность применения трансформативных решений, возможность расположения дополнительных функциональных блоков под уклоном зоны зрительных мест. Форма повторяет недостатки предыдущего типа, плюсом к ним является сложность в разделении зоны со специализированным доступом и многофункционального

общественного пространства из-за опоясывающего расположения зрительных мест вокруг сцены [53]. Объем данного типа ККЗ варьируется в зависимости от вместимости (700 до 2500 чел.) от 7 т. м. куб. до 25 т. м. куб. с вилкой времени реверберации от 1,5 до 2,5 с.

Такой тип представляет Концертный зал Уолта Диснея, США (Илл. 2.72). Внешний вид здания повторяет неправильные формы внутренних помещений. Поверхности концертного зала (вместимостью 2265 человек) и вздымающийся потолок сложной формы создают уникальную акустическую систему.

«Подкова» – классическая форма театра, особенно востребованная для проведения оперных и балетных спектаклей и концертов, характеризующаяся наличием партера с небольшим уклоном и несколькими балконами-ярусами (чаще одинаковой конфигурации). Достоинства: развитость объемно-пространственной структуры по вертикали, приоритетность характеристики зрительного восприятия, универсальность акустических характеристик (для широкого спектра жанра концертов). Сложность в организации данного типа – необходимость организации специальной зоны сцены и дополнительных технических помещений большого объема (колосники, сценические карманы для размещения декораций). Объем данного типа ККЗ варьируется в зависимости от вместимости (1000 до 3000 чел.) от 10 т. м. куб. до 30 т. м. куб. с вилкой времени реверберации от 1,5 до 2,5 с.

Примером служит Центр культуры и искусств Vishan, Китай (Илл. 2.68). Концертный зал вместимостью 1700 человек театрального типа с традиционной колосниковой сценой, партером с небольшим подъемом, двумя дополнительными ярусами. В отделке зала применены экологичные материалы – деревянные панели.

«Сцена-арена» – в отличие от «двухсторонней ракушки» данный тип характеризуется симметричностью расположения зрительных мест вокруг сцены, расположенной в центре ККЗ, характерна концертно-спортивным учреждениям. Достоинства: универсальность (структура подходит под широкий спектр массовых мероприятий), большая вместимость, широкая градация мест по критерию зрительного восприятия. Недостатки: возможность проведения концертов только со звукоусилением (проведение академических концертов возможно, но в этом

случае звучание теряет свою уникальность); невозможность организации артистического блока с непосредственным примыканием к сцене; нередко необходимость использования дополнительных конструкций для формирования сцены. Объем данного типа ККЗ варьируется в зависимости от вместимости (1000 до >3000 чел.) от 10 т. м. куб. и более, акустический расчет с определением времени не производится в следствие организации ККЗ с открытой планировочной структурой и использования звукоусиления.

Театр «Красный фонарь», Китай (Илл. 2.23) иллюстрирует данный тип, сформированный не как спортивное учреждение, а как именно концертно-театральное. Зал вместимостью 2000 человек и здание обладают дополнительными кинетическими функциями – подвижными зрительными местами, изменяющими конфигурацию зала прямо во время представления. Также в зале организован бассейн для грандиозных водных шоу.

По совокупности выбранных параметров – организационного уровня, вместимости КЗ, жанра проводимого концерта и необходимой для данных характеристик формы коробки концертного зала – определяется социальная модель функционирования КЗ, задающая вектор типологии КЗ и отображая потребности и цели групп потребителей, для которых организуется КЗ.

Каждая группа посещает концертные мероприятия в зависимости от определенных целей, среди которых автором выделены четыре основных модели, разделенные на организационные уровни (международный, городской, локальный) в зависимости от масштабности проводимых мероприятий.

М1. Культурная. К данной модели относятся мероприятия, направленные на создание условий для наиболее полного развития, самоутверждения и самореализации личности и группы (в составе любительских объединений, обществ, студий, кружков) в сфере культуры и досуга.

М2. Образовательная. Совокупность мероприятий, осуществляемая организаторами образования, преподавателями, мастерами различных ступеней образования, в том числе специального музыкального.

М3. Развлекательная. К данной модели относятся мероприятия, организованные с целью массового, группового или индивидуального отдыха и развлечения с концентрацией на интеллектуальную и эмоциональную сферы жизнедеятельности человека.

М4. Деловая. Осуществляется в формате общественных событий в бизнесе, которые по составу, длительности, географическому охвату превосходят классические офисные совещания, а также сопровождаются культурной программой. Также к данной модели можно отнести мероприятия по деловому сопровождению организации концертной деятельности и мероприятия по логистике музыкальных коллективов.

В рамках социальных моделей рассмотрены музыкальные жанры проводимых концертов (как основного мероприятия), расширенный перечень концертных мероприятий, дополнительных, а также мероприятий по обслуживанию концертной деятельности.

Выбор модели функционирования КЗ на социальном уровне в зависимости от спектра осуществляемой деятельности предопределяет требования к составу функциональных элементов структуры КЗ, их кооперацию, принципы взаимодействия, возможность многоцелевого использования, способы структурной организации.

Анализ зарубежного и отечественного опыта проектирования КЗ позволил определить основные функциональные элементы базовой структуры КЗ, рассмотрены дополнительные функциональные элементы с учетом расширения концертной деятельности, сделаны предложения по их оптимизации, кооперации с комплексами иной функциональной направленности или в многофункциональные комплексы. Состав функциональных элементов и перечень функциональных зон и помещений КЗ определяется комплексом мероприятий концертной деятельности (основных, дополнительных и обслуживающих). В результате анализа выявлен перечень необходимых и возможных помещений функциональных зон и блоков КЗ, формирующихся в зависимости от назначения КЗ в соответствии с социальной моделью, в которой КЗ функционирует (Илл. 3.4)

Предложены разновидности структурного образования КЗ на основе доминирования функциональных блоков комплекса, в структуру которого включается концертный зал (Илл. 3.6):

1) Базовая функциональная структура КЗ является доминирующей (основной), в результате чего концертный зал становится автономным или комплексобразующим объектом. Данная разновидность КЗ разрешает противоречие, сложившееся в период эволюции архитектуры КЗ, когда концертный зал был исключительно помещением для исполнения музыки, но впоследствии, с расширением спектра музыкальной деятельности и увеличения масштабности концертных мероприятий, концертные залы становились многофункциональными и впоследствии концертным залом стали именоваться здания, сформированные на базе доминирующего функционального блока – концертного блока.

2) КЗ в составе комплекса с доминирующим дополнительным функциональным блоком:

- в составе образовательного комплекса (образовательный блок доминирующий) – данный тип структуры формирует музыкальные учебные заведения (музыкальные школы, училища, лицеи, консерватории), а также учебные заведения иного профиля, ориентированные на развитие культурно-досуговой деятельности и включающие в структуру КЗ;

- в составе делового комплекса (с доминирующим блоком деловых помещений) – концертный зал сочетается с комплексом для проведения конгрессов, форумов, выставок и событий, сопровождающихся музыкальными мероприятиями, проводимых параллельно или последовательно в различных функциональных блоках комплекса;

- в составе рекреационного комплекса (на базе учреждений рекреационной направленности) – в сочетании с учреждениями для отдыха, ориентированных на разнообразие культурно-досуговой деятельности проживающих, в составе гостиниц, санаториев, баз отдыха, медико-профилактических учреждений.

3) КЗ в составе комплекса с *равнозначными функциональными блоками*:

– в составе культурного центра (при объединении в комплекс функциональных блоков культурной направленности – выставочных, театральных, досуговых и др.) – один из наиболее распространенных типов сочетания таких учреждений, как концертный зал, театр, библиотека, кинотеатр, выставочное пространство, музей, общественный центр и пр.

– в составе многофункционального кластера (при объединении в комплекс функциональных блоков различной направленности – спортивных, деловых, просветительских и др.) – подобную разновидность отличает автономность каждого из блоков, которые могут функционировать как и во взаимодействии друг с другом, так и обособленно.

На основе исследования выделены следующие способы кооперации КЗ в многофункциональные комплексы (Илл. 3.7):

1) *Автономный КЗ* – данный КЗ представляет собой учреждение на основе базовой функциональной структуры КЗ. Основным блоком при этом является концертный блок, ядром которого является основное зальное помещение (коробка концертного зала), обрамленный многофункциональным общественным пространством и артистическим блоком, остальные функции осуществляются в дополнительных зонах и зонах обслуживания, включенных в базовую структуру. Таким образом формируются филармонии, мюзик-холлы, капеллы. Характерен социальным моделям М1 «Культурная», М3 «Развлекательная».

2) КЗ в составе *многофункционального комплекса* (при равнозначной роли КЗ и других функциональных блоков) – распространенный способ кооперации в комплекс, в которых КЗ может являться равнозначным с другими функциональными блоками, или один из них может доминировать. Данный способ кооперации характерен культурным, общественным, образовательным, деловым центрам, включающим в себя блоки различной направленности (социально-досуговый, образовательный, блок деловых помещений и пр.). Соответствует всем социальным моделям функционирования КЗ – М1 «Культурная», М2 «Образовательная», М3 «Развлекательная», М4 «Деловая».

3) КЗ, *присоединенный к комплексу* или учреждению иной функциональной направленности – способ характерен случаю более поздней пристройке КЗ к существующему комплексу, как правило обособленно, на свободной территории или с возможностью воздушного или подземного перехода между блоками. В этом случае КЗ может являться автономной структурой, но чаще не является учреждением, функционирующим обособленно от основного комплекса – к ним могут относиться КЗ образовательных учреждений, клубов, медико-профилактических центров с закрытой территорией. КЗ функционирует в соответствии с моделями М2 «Образовательная», М3 «Развлекательная».

4) КЗ, *присоединяющий к себе* дополнительные блоки иной функциональной направленности. В данном случае КЗ является основным ядром структуры комплекса с дополнительными функциональными блоками или комплекса с несколькими структурами КЗ различной величины. Характерными особенностями данной разновидности является доминирование концертной функции, которая дает определение всему комплексу, но присоединяющая к себе равнозначные функциональные блоки иной направленности, или комплекс, имеющий дополнительные территории для развития. Соответствует всем социальным моделям функционирования КЗ – М1 «Культурная», М2 «Образовательная», М3 «Развлекательная», М4 «Деловая».

5) *Трансформируемый КЗ* – универсальный концертный зал, адаптирующийся под различные мероприятия в соответствии с потребностями комплекса. В ряде случаев – концертный зал, образующийся в результате трансформации помещения иной функциональной направленности под коробку концертного зала, или специально организуемая зона для проведения концерта в структуре комплекса, нередко временная. Может быть ориентирован на функционирование в рамках всех социальных моделей: М1 «Культурная», М2 «Образовательная», М3 «Развлекательная», М4 «Деловая».

3.2 Предложение по типологии современных концертных залов для условий Санкт-Петербурга

Рассмотрение отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства концертных учреждений, выявленные группы факторов, влияющих на формирование современных концертных залов в условиях Санкт-Петербурга, сформулированная модель морфологической структуры КЗ позволили определить основы формирования их новых типов в соответствии параметрам социальной и функциональной организации. Тип КЗ определяется на основе следующих типологических характеристик:

- соответствие реализуемых программ концертной деятельности потребностям групп потребителей (социальной модели);
- соответствующие данной программе концертных мероприятий (жанров концертов) типы основного зального помещения (коробки концертного зала - ККЗ);
- вместимость ККЗ, величина комплекса, включающего в себя концертный зал и состав дополнительных функциональных блоков;
- вариант структурного образования комплекса, включающего в себя КЗ;
- способ кооперации КЗ в комплекс.

Рекомендации по характеристикам (вместимости, величине и конфигурации) функциональных блоков сделаны на основе изучения аналогов и выявления субъективных оценок музыкантов и посетителей концертных учреждений (по результатам анкетирования и экспертного опроса) с учетом современных требований, предъявляемых к КЗ [113].

Тип и параметры КЗ должны соответствовать качественным и количественным характеристикам, необходимым для формирования КЗ в соответствии с потребностями потребителей и видам проводимых в КЗ видов деятельности. Необходимо учитывать, какой ряд жанров концертов будет

проводиться в концертном зале и обеспечить возможность для проведения различных мероприятий: концертов, музыкальных представлений, тематических лекций, творческих встреч, музыкальных конкурсов, фестивалей, музыкальных праздников, семинаров, конференций, а также видео- и аудиозапись концертов, трансляций, кинопоказов.

В КЗ необходимо обеспечить развитие культурной жизни, социальной досуговой, просветительской и образовательной деятельности. Для достижения максимального эффекта необходимо предусмотреть варианты гибкой планировочной структуры или вариантов универсального использования помещений, их трансформативности и качественной адаптации.

С учетом указанных требований и по результатам проведенного исследования разработаны типы КЗ (Илл. 3.5). Для каждого типа КЗ предложены оптимальные параметры коробки концертного зала в соответствии с социальными моделями функционирования КЗ и жанром проводимых в них концертах, определены варианты структурного образования и способы кооперации КЗ в комплексы, разработаны функционально-планировочные схемы.

Тип 1. – «Классический КЗ» (Илл. 3.8). Специфика концертного зала заключается в определенном спектре жанров исполняемой музыки (как правило, академической, классической), требующей особых акустических характеристик зала без звукоусиления («живого» звука), в следствие чего ограниченной вместимостью (не более 2500 чел.).

Проводимые в данном зале жанры концертов: филармонические, камерные, литературные, для которых наиболее приемлемыми считаются четыре типа КЗ («коробка» вместимостью 100-300 чел., «амфитеатр» вместимостью 100-1000 чел., «односторонняя ракушка» вместимостью 700-2000 чел., «двухсторонняя ракушка» вместимостью 700-2500 чел.). Данный тип функционирует в соответствии с моделью М1 «Культурная».

В соответствии с данным типом образуются музыкальные учреждения, в которых концертный зал занимает доминирующую функцию, но также могут включаться в состав культурного центра или многофункционального кластера.

Тип 2. – «Универсальный КЗ» (Илл. 3.9). Данный тип характеризуется расширенным спектром жанров концертов (в основном эстрадных, со звукоусилением) и широкой линейкой концертной деятельности, осуществляемой в дополнительных функциональных блоках.

Жанры проводимых концертов: эстрадные, народные, смешанные, литературные, хореографические, для которых подходящими являются следующие типы коробки концертного зала: «коробка» вместимостью 100-1000 чел., «амфитеатр» вместимостью 100-1000 чел., «односторонняя ракушка» вместимостью 700-2500 чел., «сцена-арена» вместимостью 500-5000 чел. Приоритетная структура – КЗ в составе комплекса с доминирующим дополнительным функциональным блоком. В соответствии с социальными моделями доминирующим блоком может являться сам концертный зал (согласно модели М1 «Культурная»), социально-досуговый блок (М3 «Развлекательная»), блок деловых помещений (М4 «Деловая»).

Тип 3. – «Образовательный» (Илл. 3.10). Специфика заключается во включении КЗ в образовательное учреждение, как профессиональное музыкальное (консерватория, музыкальное училище/школа), так и другой профессиональной направленности (университеты различного профиля), но осуществляющее культурную и просветительскую деятельность. Данному типу характерно доминирование образовательного блока и проведение в КЗ помимо концертов тематических лекций.

Проводимые в данном зале жанры концертов: филармонические, камерные, литературные, для которых наиболее приемлемыми считаются четыре типа ККЗ («коробка» вместимостью 50-300 чел., «амфитеатр» вместимостью 100-800 чел., «односторонняя ракушка» вместимостью 700-1500 чел., «подкова» вместимостью 1000-1500 чел.). Данный тип функционирует в соответствии с моделью М2 «Образовательная».

Тип 4. – «Фестивальный» (Илл. 3.11). Данному типу характерны самый широкий спектр жанров концертов (филармонические, литературные, эстрадные, хореографические, народные, смешанные), высокий организационный уровень, в

следствие чего – большая вместимость и сложность формообразующих концепций ККЗ, которым соответствуют «односторонняя ракушка» вместимостью 1500-2500 чел., «двухсторонняя ракушка» вместимостью 1500-2500 чел., «подкова» вместимостью 1500-3000 чел., «сцена-арена» вместимостью от 1000 и >3000 чел.).

Нередко данный тип становится автономным или комплексобразующим, совместно с которым функционирует еще 1 или более КЗ другого типа меньшей вместимости, а также включается в состав культурного центра или многофункционального кластера. Данный тип функционирует в соответствии с моделями М1 «Культурная», М3 «Развлекательная», М4 «Деловая».

Тип 5. – «Специальный» (Илл. 3.12). Особый тип КЗ, организуемый специально под определенное мероприятие (как правило, временно) включением в структуру комплекса иной функциональной направленности, на дополнительных площадях комплекса (кровле, стадионе, выставочной зоне) или на открытых городских пространствах. Характеризуется простотой и скоростью возведения (сборно-разборные), в случае открытой структуры неограниченной вместимостью.

Жанры проводимых концертов: эстрадные, смешанные. Непосредственно коробка концертного зала отсутствует, дополнительными средствами организуется лишь открытая сцена. Социальные модели – М3 «Развлекательная» и М4 «Деловая».

Предложенные функционально-планировочные схемы, а также формообразующие типы коробок концертного зала предлагаемых типов КЗ не случайны и ориентированы на оптимизацию архитектурных и объемно-пространственных решений комплексов, включающих в свою структуру концертный зал.

Структура объемно-пространственного решения КЗ носит общий характер за счет концентрации функционального и смыслового наполнения объекта вокруг основного зального помещения – коробки концертного зала, кооперирующейся с другими функциональными блоками.

Для комплексного решения формирования КЗ важной задачей является создание удачного архитектурно-художественного образа, соответствующего

творческой направленности концертной деятельности, функциональным особенностям комплекса, включающего КЗ, с применением новаторских решений.

Баланс влияния внутренних и внешних факторов может помочь создать гармоничное концептуальное решение объекта средствами архитектурного языка, отвечающего требованиям современности [73, 118]. К внешним факторам относятся природно-климатические, антропогенные факторы, требования градостроительной политики. К внутренним – параметры организуемого пространства, требуемые качество, комфорт и безопасность нахождения людей в помещениях, соответствующая надежность конструкций и качество применяемых при строительстве материалов. Именно творческая природа музыкальной деятельности открывает широкий спектр идей архитектурных и объемно-пространственных решений при создании концертных залов.

При изучении зарубежного опыта был рассмотрен ряд знаковых комплексов, включающих в себя концертные залы, построенные по принципам возведения уникальных зданий и сооружений, с ярко выраженной концепцией формообразования, способствующей запоминающемуся восприятию объекта, делая его нередко визитной карточкой места. Идеи экстерьера разрабатываются во взаимосвязи с интерьерными решениями, создавая комплексный образ объекта, при использовании современных технологий, материалов конструкций и отделки.

Ярким примером является Аудиторио-де-Тенерифе – творение испанского архитектора Сантьяго Калатравы, построенное в 2003 г. в южной части порта Санта-Крус-де-Тенерифе рядом с Атлантическим океаном (Илл. 2.50). Комплекс является одной из достопримечательностей Канарских островов. Здание представляет собой возвышающуюся ракушку с боковыми арками, венчает его остроугольный гигантский гребень высотой около 50 метров, нависающий над основным объемом и создающий впечатление гибкого живого существа. Белый цвет бетона создает особый эффект и привлекательный вид здания под лучами палящего солнца. В интерьере преобладают изогнутые поверхности из дерева и оргстекла, образующие несколько опоясывающих зал пространств. Вместо занавеса сцены оборудованы специальные динамические жалюзи, которые служат

также дополнительным акустическим экраном, корректируя акустические свойства в зависимости от типа концерта. Сам зал выполнен в светлой цветовой гамме с дополнением естественного света через специальные окна, которые также позволяют менять акустику зала.

Комплекс включает в себя симфонический зал на 1616 человек разновидности «односторонняя ракушка» с естественной акустикой для проведения филармонических концертов, по моделям организации концертной деятельности соответствующий типу зала «Классический». Также в комплексе расположены камерный зал на 424 человека с естественной акустикой и возможностью использования аппаратуры для проведения концертов камерной музыки, деловых переговоров, конференций, семинаров – отвечающий таким образом типу зала «Универсальный». В здании также находятся кафетерий, бар, пресс-центр, магазин, портовая и замковая галерея. В силу обширного спектра культурных мероприятий, проводимых в Аудиторио-де-Тенерифе, а также его значимости и известности, концертный блок в объединении двух залов может также соответствовать типу «Фестивальный».

Ярким во всех смыслах примером может являться Оранжевый концертный зал в Страсбурге, построенные в 2008 г. дуэтом архитекторов Массимилиано и Дорианой Фуксас (Илл. 2.48). Экспрессивность архитектуры подчеркивается колористическим решением здания, представляющего собой несколько колец-эллипсоидов разного размера, светящиеся изнутри и расположенные с некоторым смещением друг к другу, создавая впечатление, будто постройка сдвинута. Застекленный первый этаж создает эффект невесомости верхней части здания. Концепция дизайна основана на сбалансированной модульной организации различных элементов: хорошее зрительное восприятие со всех зрительных мест в зале вместимостью 10000 человек (за счет распределения мест по секторам с оптимальным поднятием) и акустические свойства со звукоусилением. Универсальный концертный зал для исполнения эстрадной музыки, юмористических и сатирических представлений, танцевальных и цирковых номеров, различного рода представлений. Здание является важным проектом для

выставочной площади в Страсбурге, задумана как новая достопримечательность, способная дать толчок к будущему развитию инфраструктуры города. По комплексу характеристик может соответствовать типа КЗ «Фестивальный».

Примером зала типа «Универсальный» является концертный зал Культурного центра Плассена, расположенного в Норвегии в центре города Молде (Илл. 2.40). Из комплекса открывается вид на фьорд и горы, а задуман он в качестве многофункциональной «городской площади». Здание общей площадью 5800 м². Помещения и площадки здания спроектированы так, что они «перетекают» из одного в другое – библиотека, кафе, зал театра, сцены и галерея соединены огромной лестницей-трибуной (вмещающей несколько тысяч человек) снаружи и связаны с необычной крышей, которая служит местом для проведения открытых уличных мероприятий (например, ежегодный фестиваль Moldejazz). Благодаря этому композиционному приему создается ощущение единства внутреннего и внешнего пространства здания, эффект усиливается обширным остеклением окон, визуально интегрирующих помещения в городское пространство. В отделке интерьера и экстерьера использован местный камень, сливающийся на первом этаже с тротуаром на площади, усиливая ощущение слитности здания и городского пространства. В концертном зале вместимостью 250 человек организуются многожанровые концерты, мероприятия, лекции.

Тип КЗ «Образовательный» иллюстрирует Консерватория Обервилье, построенная в 2013 году в пригороде Парижа (Илл. 3.31). Два зала объединены в комплекс с двумя основными функциями – учебной и культурной, – что подчеркивается освещенным верхним светом холлом, пронизывающим объем здания, отделяя концертный зал консерватории от зала культурного центра, создавая пространство, которое может одновременно объединить или разделить две организации. Объемно-пространственные решения обоих залов представляют собой два глухих бетонных объема, контрастирующих со стеклянным обрамлением холла, и тем самым выделены в общей композиции комплекса. В интерьере залов применены природные материалы, поверхности частично покрыты деревянными панелями. Зал консерватории с естественной акустикой и вместимостью 300

человек предназначен для малых филармонических (камерных) концертов и творческих вечеров. В зале культурного центра вместимостью 600 человек проводятся концерты, мастер-класс, лекции, видеотрансляции и звукозапись (в том числе со звукоусилением).

Необычным решением зала типа «Специальный» является первый в мире надувной концертный зал Арк Нова (Ковчег Нова) (Илл. 2.4). Зал является ответной инициативой Люцернского фестиваля после ряда цунами, произошедших на северо-востоке Японии в марте 2011 года. Арк Нова задумывался как символ надежды на счастливую жизнь после катастрофы. Зал представляет огромное овальное в плане помещение обтекаемой формы, способное трансформироваться и быть перемещенным в любое другое место. Выполнено из эластичной мембраны фиолетового цвета из полиэстера, покрытого ПВХ. Постройке не требуется каркас, им служит введенная в интерьер «рука», являющаяся частью мембраны. Зал вмещает до 694 человек, предназначен для проведения различных культурных мероприятий – концертов камерной музыки, театральных представлений, танцев, выставок искусств. В зале возможна различная рассадка и организация нескольких дисперсных сцен. Удобен при транспортировке, монтаже и демонтаже, планировался для использования в различных частях района Тохоку (остров Хонсю, Япония).

Реализованные концертные залы нередко становятся отображением уникального авторского почерка архитектора, воплощающего в своих проектах смелые идеи. Среди имен особенно можно отметить Жана Нувеля, построившего ряд концертных учреждений: Концертный зал Копенгагена (Илл. 2.22), Парижскую филармонию (Илл. 2.38), Концертный зал Датского радио (Илл. 2.70), «Театр Архипелага» (Илл. 2.63), Новую оперу в Лионе. Архитектурный язык Жана Нувеля характеризует индивидуальность стиля, основанного на внимании к единению здания с окружающей средой, воплощения «природной концепции» за счет игры света и тени, прозрачности конструкций, их колористического решения [40]. В то же время объекты отличаются монументальностью и рациональностью

функционально-планировочных решений и логической структуры, применением технологических новаций и оригинальных материалов.

Другим архитектором, построившим несколько концертных залов, является Ренцо Пьяно. Среди его проектов: Парк музыки в Риме (Илл. 2.39), Концертный зал Никколо Паганини (Илл. 2.37), Зрительный зал Л'Акуила (Илл. 2.67), Культурный центр Жан-Мари Тьибау, Культурный центр Ставроса Ниархоса, получившего название «новый Акрополь». Будучи сторонником инноваций и технологизма, Ренцо Пьяно является одним из основателей стиля хай-тек и в своих проектах отталкивается от принципа противопоставления существующей окружающей застройки и возводимого объекта. Архитектор решает функциональные задачи, выражая их в объемах радикальной формы. Во всех случаях проектирования концертных залов первостепенной задачей являлось создание безупречных акустических форм, заимствованных у музыкальных инструментов – мандолины и контрабаса. Дополнительные функциональные зоны комплексов грамотно скомпонованы вокруг залов. Творческая палитра автора сформирована самыми разными проектами: реконструкция заводского комплекса под концертный зал (Зал Никколо Паганини), строительство небольшого экологичного зала в природном окружении (Зал Л'Акуила) и культурный кластер в исторической среде (Парк Музыки в Риме).

Анализ показал, что КЗ присущи общие характеристики конфигурации их при создании концепций организации их форм и включении в комплексы (Илл. 3.13).

К общим характеристикам КЗ можно отнести следующие:

- 1) степень открытости планировочной структуры:
 - закрытые (объем в объеме) – случай, когда основное зальное помещение (коробка концертного зала – ККЗ) является закрытой капсулой – Концертный зал La Luciole (Илл. 2.7);
 - частично открытые – стационарные конструкции или с элементами трансформации, организованные таким образом, что часть помещения КЗ оказывается на открытом воздухе – Театр «Звездного неба» (Илл. 2.17);

– открытые – КЗ, расположенные на дополнительных площадях (кровле, входной зоне или элементах ландшафта) – Центр исполнительских искусств Вэйуин (Илл. 2.69).

2) степень трансформируемости:

– статичные;
– трансформируемые или с элементами трансформации;
– сборно-разборные или передвижные – Концертный зал «Ковчег Нова» (Илл. 2.4).

3) варианты расположения КЗ в комплексе:

– осесимметричное – КЗ располагается по одной или двум осям симметрии комплекса и является центром его структуры – Зал Armadillo (Аудитория Clyde) в Глазго (Илл. 2.20);

– со смещенным центром – в случае, если комплекс в плане не имеет осесимметричную структуру или КЗ располагается не в центре – Культурный центр Сайос (Илл. 2.45);

– периферийное – КЗ располагается в крайней части здания и часть стен, ограничивающих помещение коробки концертного зала, являются ограждающей конструкцией самого комплекса – Школа музыки Айовы (Илл. 2.15).

Общие характеристики комплексов, включающих концертный зал:

1) формообразующая концепция:

– ортогонально-многослойная – структура комплекса, определяемая выраженными уровнями этажей и преимущественно вертикальным положением ограждающих конструкций – Концертный зал Датского радио (Илл. 2.70);

– пластично-нестабильная – внешняя форма комплекса организована с применением различного рода сложных поверхностей и пересечений объемов – Kauffman Center (Илл. 2.75) [38];

– экологичная – сложные формы, заимствованные у природных объектов, формы бионического стиля – Оперный театр в Харбине (Илл. 2.56).

2) объемно-планировочная схема:

- плоскостная – форма, выраженная по протяженности в горизонтальном направлении – Мьюзик-холл в Токио (Илл. 2.41);

- объемная – внешняя форма, выраженная приблизительно равнозначно по всем трем измерениям – Концертный зал «Большой янтарь» (Илл. 2.65);

- вертикально-развитая – комплекс с преобладанием высотной характеристики с возможностью расположения КЗ на любом из этажей – Эльбская филармония (Илл. 2.61).

3) количество залов в комплексе:

- однозальные – Культурный центр Kadare (Илл. 2.18);

- двухзальные – Концертный зал Muziekgebouw (Илл. 2.29);

- многозальные – Концертный зал и конференц-центр «Награ» (Илл. 2.57).

4) вариант расположения нескольких залов в комплексе:

- валетом – при наличии в структуре двух и более залов, располагаются они друг относительно друга «сцена к сцене» для образования единого артистического блока или объединения сцены в одну – Тайбэйский центр исполнительских искусств (Илл. 2.90);

- разноуровневое – вариант, целесообразный случае наличия в структуре комплекса двух залов, один из которых большей вместимости и под зоной расположения зрительных мест амфитеатром высвобождает пространство для организации зала меньшей вместимости – Концертный зал Уппсалы (Илл. 2.54);

- веерное – расположение двух и более концертных залов секторами в плане и объединяющиеся единым многофункциональным общественным пространством – Центр исполнительских искусств Фучжоу (Илл. 2.89).

5) модель встраивания комплекса в окружающую застройку:

- доминанта (или отдельно стоящее здание) – Московский международный Дом музыки (Илл. 2.95);

- «имплантат» – комплекс, включенный в тесную окружающую застройку – Концертный зал Пьера Булеза (Илл. 2.12).

6) Функционально-структурная организация:

- мономагнитная – вне зависимости от количества концертных залов, включенных в комплекс, внешняя конфигурация здания образована единым компактным объемом - Центр музыки Sage Gateshead (Илл. 2.87);
- полимагнитная – структура, состоящая из нескольких объемов-блоков простой или сложной формы, соединенные между собой единым пространством или воздушными/подземными переходами – Театр «Эспланада» в Сингапуре (Илл. 2.64).

3.3 Критерии комплексной оценки территории для размещения современных концертных залов (на примере Санкт-Петербурга)

Размещение КЗ в структуре города связано с решением важных градостроительных задач. Анализ существующей системы КЗ Санкт-Петербурга показал, что большинство концертных залов тяготеют к историческому центру города – в Центральном, Адмиралтейском и Петроградском районах, концентрирующих избыточные потоки людей и транспорта.

Концертные залы обладают рядом качеств, которые способствуют на их основе формировать инфраструктуру новых районов, формировать новые общественные центры с опорой на потребности населения города и приезжающих туристов.

Для рекомендаций по размещению КЗ на основе развития генерального плана Санкт-Петербурга проведен анализ целесообразности нахождения концертных залов в городе [22, 90, 104].

При разработке предложений по размещению КЗ в структуре Санкт-Петербурга за основу были взяты следующие условия:

1) Оптимизация системы концертных учреждений в соответствии со стратегией социально-экономического развития города и региона.

Город обладает потенциалом развития инфраструктуры культурной и концертной деятельности, который должен учитываться при выборе территории для строительства концертного зала. В Санкт-Петербурге могут появляться новые пространства для формирования общественных зданий в соответствии с потребностями районов. Строительство новых жилых кварталов требует создания инфраструктуры учебных заведений, включая специальные музыкальные, способствующие культурному развитию детей и подростков.

2) Взаимосвязь концертных учреждений с иными объектами культуры, возможность их объединения и многофункционального использования в интересах нескольких групп потребителей.

Осуществление концертной деятельности и проведение концертов сопровождается дополнительными мероприятиями по организации развлечений и досуга посетителей концертного зала до и после концерта. Состав комплекса, включающего в свою структуру концертный зал, должен иметь возможность размещения пространств для событий иного профиля. Нередко объединение в комплексе наряду с концертной функцией выставочных пространств, образовательных и общественных центров, библиотеки, репетиционных, студий звукозаписи, деловых зон, жилого блока, ресторанов, кафе, магазинов – в этом случае объект превращается в многофункциональный центр, обслуживающий иные потребности населения.

Удачной практикой является доступность пространств здания концертного зала в часы, когда концерт не проводится.

3) Целесообразность размещения концертных залов в различных районах и зонах города.

Данное условие связано с особым режимом функционирования КЗ с учетом антропогенных факторов и градостроительных условий участка. Шумовой режим территории может отрицательно сказываться на условиях проведения концерта, связанного в первую очередь с акустической составляющей мероприятия.

4) Обеспечение транспортной инфраструктуры района для размещения концертного зала

В связи с тем, что концертная деятельность является составляющей культурных и духовных потребностей жителей и гостей города, расположение концертного зала в его структуре должно быть удобным и доступным для посетителей. Отдаленность от основных коммуникаций и транспортных узлов города может неблагоприятно сказываться на посещаемости концертного зала и его привлекательности при выборе места для посещения с целью обогащения культурной жизни горожан.

В результате анализа представленных условий определены критерии оценки территории для оптимального размещения КЗ в структуре города:

- доступность объекта для посетителей с целью создания новых культурных и общественных центров;
- наличие транспортной инфраструктуры;
- благоприятная обстановка района (шумовой режим, окружающая архитектурная и природная среда);
- наличие в зоне иных объектов для культурного и развлекательного времяпрепровождения;
- безопасность района размещения;
- создание КЗ, характеризующего конкретный район или зону его функционирования;
- достаточность площадей для строительства определенного типа КЗ и наличие территории для его потенциального развития.

Потенциальный участок может быть охарактеризован каждым критерием по-разному с точки зрения качества городской среды. Совокупность представленных критериев позволяет выбрать наиболее благоприятный участок для строительства концертного зала. Однако каждый критерий неравнозначно влияет на различные типы КЗ в зависимости от их функционального назначения и уровня организации

концертной деятельности. Степень их влияния оценивается в зависимости от особенностей потребностей групп потребителей.

Одинаково важным критерием для всех групп потребителей является *наличие транспортной инфраструктуры*. Критерий подразделяется на: доступность от транспортных узлов международного сообщения (международный аэропорт, морской порт); доступность с помощью общественного, корпоративного и личного транспорта.

Благоприятная обстановка района значима для проведения мероприятий различного рода и размещения всех видов КЗ. Расположение концертных залов вблизи объектов притяжения (достопримечательностей, зеленых зон, развитых общественных пространств) благоприятно сказывается на привлекательности концертного учреждения и его рентабельности.

Безопасность района размещения принципиально значима для всех типов КЗ. Концертные учреждения тяготеют к благоустроенным территориям с качественной застройкой. Однако нередко именно строительство нового концертного зала способствует качественному изменению существующей среды и улучшению ее условий с точки зрения безопасности.

Особенно стоит отметить необходимость размещения КЗ в составе образовательных учреждений (Тип 3 «Образовательный») в связи с требованием обеспечения безопасности территории и пути к КЗ для детей и подростков – зона расположения данного типа должна характеризоваться обстановкой сниженной криминогенности.

Выявлены определенные территории для размещения КЗ в зависимости от градостроительных условий Санкт-Петербурга. Застройка различных районов города отличается своими качествами и условиями – наличие жилой застройки различной плотности, общественных пространств, озелененных территорий, транспортной инфраструктуры, влияющие на возможности размещения КЗ. В настоящее время в сложившейся структуре города можно выделить следующие зоны:

- особо охраняемые зоны – территории плотной исторической застройки со стесненными условиями для нового строительства или зоны особого режима эксплуатации;

- территории развития – зоны, сформированные для строительства новых общественно-значимых объектов или подлежащие реорганизации (намывные территории Васильевского острова, бывшие промышленные зоны) [122];

- зоны существующей жилой застройки;
- проектируемая жилая зона;
- зоны, не подлежащие застройке – водные акватории, территории кладбищ или особые промышленные зоны.

Предложения по размещению КЗ в структуре города основаны на следующих характеристиках, необходимых для оптимального их функционирования:

- соответствие типа КЗ функциональной зоне города;
- оптимизация развития КЗ в зависимости от стратегии развития территорий Санкт-Петербурга;
- транспортная и пешеходная доступность КЗ;
- благоприятные условия размещения КЗ, зависящие от шумового режима территории;
- необходимость размещения типа КЗ в зависимости от потребностей района;
- возможность дальнейшего развития выбранной зоны в результате размещения КЗ.

Особой задачей является формирования облика КЗ, соответствующего окружающей застройке на основе характеристик типа концертного зала.

На основании проведенного анализа сделаны предложения по размещению типов КЗ в существующей структуре города (Илл. 3.14). Для каждого типа КЗ даны рекомендации территориального расположения.

Тип 1 «Классический» предлагается размещать на территориях, прилегающих к жилой застройке, в небольшом отдалении от центральной части города и на территориях предполагаемого развития. Данный тип может быть самостоятельным объектом, а также включаться в структуру комплекса. Особым условием размещения данного типа является шумовой режим территории из-за акустических характеристик зала (без звукоусиления) – не рекомендуется размещать данный КЗ в непосредственной близости с автомагистралями, железными дорогами, над тоннелями метро, на приаэропортных территориях и рядом с заводскими зонами с шумным режимом функционирования.

Тип 2 «Универсальный» рекомендован к размещению в различных районах города. Данный тип подходит для территорий, характеризующихся нехваткой культурных и концертных учреждений, размещение КЗ типа «Универсальный» может способствовать развитию общественной жизни жилых районов.

Тип 3 «Образовательный» подходит к размещению в жилых районах и в зонах проектируемой жилой застройки. Инфраструктура жилых и строящихся районов должна обеспечиваться наличием образовательных учреждений, способствующих развитию общества и населения, чему соответствует строительство музыкальных школ, училищ и культурных центров. Данный тип должен располагаться в удобной пешеходной доступности от жилых кварталов.

Тип 4 «Фестивальный» предлагается размещать в территориях развития и подлежащих реорганизации. Данный тип становится знаковым объектом, доминантой, способствующей улучшению инфраструктуры района, должен иметь выигрышное восприятие с различных точек обзора. Необходимо обеспечение транспортной доступности КЗ, его связь с транспортными узлами. Рекомендован к размещению в бывших промышленных зонах.

На выбор зоны для размещения различных типов КЗ влияет также организационный уровень проводимых в нем мероприятий. Отмечены следующие закономерности потенциального размещения КЗ в структуре города:

Для мероприятия *международного* уровня наиболее перспективными являются территории, расположенные ближе к историческому центру города и

основным транспортным узлам международного сообщения – железнодорожным вокзалам и аэропорту. Оптимальной будет являться зона, равноудаленная от основных транспортных узлов, а также зона быстрой транспортной доступности. Приезжающие для выступления с концертом в Санкт-Петербурге мировые звезды нуждаются в комфортных условиях быстрого передвижения и расположения концертного зала, где запланирован концерт, вблизи с комфортабельным отелем или гостиницей, где артисты будут проживать. Привлекательными будут являться территории вблизи скоростных транспортных магистралей, но с учетом их шумового режима.

Для проведения *городских* концертов на базе учреждений с составом артистов, проживающих и работающих постоянно в городе, подходит рассредоточенность концертных залов в различных районах с достаточно развитой транспортной инфраструктурой. Концертные залы для подобных концертных мероприятий могут располагаться в районах бывшего промышленного пояса, подлежащих реорганизации, на развивающихся территориях.

Мероприятия *локального* уровня формируются на территориях, где есть необходимость в размещении концертных учреждений. К ним могут быть отнесены новые жилые районы, в которых целесообразно размещать учреждения культуры для обслуживания населения, а также кварталы для строительства образовательных учреждений – школ (включая школы искусств и музыкальные школы), музыкальных училищ и пр.

Выбор места для размещения концертного зала влияет на их эффективное функционирование, способствует решению градостроительных проблем города, развитию районов, созданию положительного имиджа территории и города в целом.

3.4 Принципы формирования архитектуры современных концертных залов

Формирование архитектуры современных концертных залов требует прогрессивных решений и принципов организации. Исследование выявленных тенденций развития архитектуры КЗ и анализ региональных факторов, отражающих особенности Санкт-Петербурга, позволили определить принципы формирования архитектурных решений концертных залов.

Принцип трансформативности структуры концертного зала.

Концертная деятельность получила расширение в современном времени и оказала влияние на требования, предъявляемые в организации основных функциональных элементов КЗ. Широкая линейка разнообразных мероприятий и различных жанров концертов диктуют невозможность создания различных помещений с отличающимися характеристиками в зависимости от рода проводимых событий и программ [63]. Поэтому возникает необходимость создания единого решения, способного адаптироваться под необходимые условия организации мероприятий минимальными средствами за счет изменения внутреннего пространства. В этом случае решением являются возможность трансформации помещений или его составных элементов.

Сформулированы *цели* обеспечения трансформативности КЗ:

- Обеспечение соответствующих параметров и характеристик помещений требованиям проводимых мероприятий концертной деятельности;
- Обеспечение соответствующих акустических параметров коробки КЗ жанру проводимых концертов;
- Вариативность сценариев (сценографии) концертного мероприятия;
- Расширение спектра видов помещений различных по вместимости и для разных групп посетителей КЗ;

– Многофункциональность проводимых мероприятий концертной деятельности.

Определены четыре вида трансформации:

1) Трансформация конфигурации посадочных мест без изменения габаритов помещения в плане, осуществляемая под различные требования вместимости и видов проводимой концертной деятельности (Илл. 3.15). Трансформацией раскладки зрительных мест можно варьировать вместимость концертного зала, варианты сценографии, виды проводимых мероприятий. Данный принцип относится не только к основному зальному помещению (коробки концертного зала), но и к другим функциональным зонам – выставочному пространству, зоне организации деловых мероприятий. Данный вид трансформации целесообразен для небольших и средних универсальных КЗ.

2) Трансформация посадочных мест по вертикали, при которой формируются различные сценарии сценографии при изменении формы/габаритов сцены и ее интеграции в пространство зрительных мест (Илл. 3.16). Также используется для обеспечения плоского положения пола КЗ в соответствии с требованиями проводимых дополнительных мероприятий. С этой целью применяется сложная механизация рядов посадочных мест и зоны сцены, изменяющая отметки уровня пола до нужного уровня. При такой трансформации появляется возможность организации неординарной сценографии, акцента на музыкальной составляющей концерта (при поднятии оркестровой ямы в уровень со сценой), а также проведения мероприятий иного характера на плоском партере (форумов, симпозиумов, фуршетов, развлекательных мероприятий).

Концертный зал «Зарядье» в Москве (Илл. 2.91) является первым трансформируемым таким образом залом в России. Зал оборудован 23 подъемно-опускающимися платформами с максимальной высотой подъема 1,5 метра и максимальной нагрузкой 200 кг/м². В зависимости от необходимости большой зал превращается в зал с увеличенной авансценой (для размещения большего количества музыкантов или масштабных представлений); оркестровая яма может быть выровнена с уровнем сцены (если делается акцент на музыкальную

составляющую концерта); партер, в общем случае имеющий поднятие, выравнивается в один уровень со сценой для проведения мероприятий иной направленности; партер может быть увеличен (размещение первых рядов зрительных мест в одном уровне).

3) Трансформация подвесных акустических конструкций с целью обеспечения соответствующих акустических параметров ККЗ согласно жанру проводимых концертов и вариативности светового сопровождения (Илл. 3.17). Подвесные конструкции потолка концертного зала выполняются в виде комбинаций пластин различной формы, располагающихся под определенным углом, в соответствии с акустическим расчетом помещения. Их крепление нередко осуществляется с возможностью динамического изменения в зависимости от требуемых параметров воспроизводимого в коробке зала звука. Акустические подвесные конструкции работают также в синтезе с осветительными приборами, техническими и декоративными устройствами.

4) Сложная трансформация с изменением габаритов и геометрии помещений за счет деления объема ККЗ на несколько помещений различной вместимости (Илл. 3.18). Таким образом помещения могут разделяться или объединяться в объемы большей или меньшей вместимости с помощью опускающихся и поднимающихся конструкций стен или выдвижных панелей [112]. За счет этого можно изолировать друг от друга два и более помещений, в которых одновременно могут проводиться различные мероприятия [12]. Например, выделяющийся в структуре зала ярус может быть отделен от основного объема, где дополнительно отделяемой площадью может быть пространство под ним.

Данный тип трансформации используется в организации Концертного зала Университета Луиджи Боккони в Милане, когда зал общей вместимостью 860 человек может быть отделен динамической перегородкой, опускающейся на балкон, разделяя зал на два вместимостью 580 и 260 человек соответственно.

Характерен пример разделения пространства зала Конвеншен центра Swisstech в Лозанне на три обособленных объема. В случае объединения зал вмещает в себя 3000 посетителей, дополнительная перегородка отсекает

пространство балкона, вмещающего 460 человек, и пространство под ним для 360 человек. Большой объем, примыкающий к сцене, при этом вмещает 1760 человек.

Принцип концентрической структуры КЗ.

Данный принцип заключается в конфигурации функциональных блоков, когда базовая структура КЗ обрамляется дополнительными функциональными блоками, при этом основное зальное помещение (коробка концертного зала) является ядром структуры, артистический блок и многофункциональное пространство – первым обрамляющим кольцом (Илл. 3.19). Данный принцип продиктован нередко обтекаемой формой коробки концертного зала, которая неминуемо обрамляется изгибающимся пространством вокруг нее – артистическим блоком со стороны сцены и многофункциональным общественным пространством со стороны зрительных мест, образуя базовую структуру по принципу строения яйца или клетки. Такая базовая структура концертного зала включается в структуру комплекса, дополнительные блоки которого часто сосредотачиваются вокруг КЗ, концентрируясь с ней, центром при этом является коробка концертного зала. Расположение зала при этом может быть осесимметричным или со смещенным центром. Принцип особенно целесообразен в связи с необходимостью изоляции концертного зала от внешней городской среды (для минимизации влияния антропогенного фактора) и воплощается организацией зала в виде закрытой капсулы.

В зависимости от количества залов, размещенных в комплексе, можно выделить два принципа структуры комплекса:

- моноцентричная структура, где единственный концертный зал является центральным ярко выраженным ядром, обрамленным дополнительными функциональными блоками; примерами служат Театр Учжень (Илл. 2.55) и Зал Armadillo (Аудитория Clyde) (Илл. 2.20) – в обоих случаях вариантом включения концертного зала является осесимметричное включения КЗ в комплекс;

- полицентричная структура комплекса, где два или более концертных залов являются ядрами нескольких концентрических структур, объединенных общими для обоих залов дополнительными функциональными блоками; примером

являются Люксембургская филармония (Илл. 2.27) и Оперный театр в Харбине (Илл. 2.56).

Принцип концентрической структуры КЗ хорошо демонстрируется Концертным залом Bing (Илл. 2.8), построенным в 2012 году и являющимся автономным концертным залом, включенным в комплекс Стендфордского университета США. Сердцем здания является концертный зал овальной формы, в котором 842 места распределены по принципу виноградников, окружающих сцену террасами. Места центральной секции расположены в одном уровне со сценой, а остальные сидения находятся в пределах 23 метров от дирижера. Объем зала овальной формы отчетливо читается во внешнем облике здания, тем не менее обрамлен кольцом пространства для зрителей и блоком для артистов, изолирующих зал от городской среды. В здании также располагается дополнительный репетиционный зал, оснащенный студией звукозаписи, и небольшая музыкальная библиотека.

В зданиях Филармонии Люксембурга и Оперного театра в Харбине хорошо просматриваются две обособленные концентрические структуры отдельных концертных залов большей и меньше вместимости, которые сливаются друг с другом элементами многофункционального общественного пространства и входной зоной.

Принцип универсальности и многофункциональности структуры КЗ.

Принцип заключается в универсальном использовании помещений и функциональных элементов КЗ в соответствии с моделями функционирования КЗ, проведением различного спектра мероприятий концертной деятельности и событий иной направленности (Илл. 3.20-3.22). Данный принцип нередко действует в совокупности с принципом трансформативности, выступающим одним из способов обеспечения многофункционального использования элементов КЗ.

Многофункциональность структуры КЗ также выражается в универсальности коробки концертного зала, то есть в совокупности характеристик основного зального помещения, подходящих для различного рода мероприятий и жанров концерта. Данный принцип особенно характерен залам, предназначенным

для смешанных концертов, проводимым в залах с акустическими характеристиками, предусматривающими звукоусиление и применение аппаратуры. В таких залах можно организовывать концерты жанра эстрады, лекции, кинопоказы, конференции, семинары, танцевальные мероприятия [37, 64]. Исключение составляют филармонические концерты высокого организационного уровня, требующие особых акустических характеристик на основе расчета, подразумевающего грамотное распределение звуковых волн на основе практики строительной физики и архитектурной акустики.

Принцип соответствия интерьерных и архитектурно-композиционных решений типу КЗ.

На данные решения влияет жанр проводимых концертов, величина зала, социальная модель его функционирования. На стадии выбора формообразующей концепции определяются решения по системе освещения, вентиляции, а также применению отделочных материалов на основе акустического расчета и общей идеи воплощения КЗ.

Данный принцип заключается в целесообразном применении архитектурных приемов по организации пространства интерьера и внешнего облика здания в соответствии с требованиями, предъявляемыми к форме КЗ в зависимости от условий его эксплуатации и вида проводимой в нем деятельности [47].

Базовыми требованиями, предъявляемыми к КЗ, являются требования к форме коробки концертного зала являются, исходя из следующих характеристик:

- акустическое восприятие (в зависимости от жанров проводимых концертов);
- зрительное восприятие (в зависимости от формы зала, выбранной в совокупности с соблюдением акустических требований и вместимости);
- безопасность (комфортность) нахождения в зале и эвакуации из него (по итогу выбранной формы и характеристик расположения мест в плане и по вертикали) [79].

На стадии выбора формообразующей концепции определяются решения по системе освещения, вентиляции, а также применению отделочных материалов на

основе акустического расчета и общей идеи воплощения концертного зала [73, 120].

Принцип *соответствия интерьерных и архитектурно-композиционных решений типу КЗ* тесно связан со всеми вышеперечисленными принципами, а также положен в основу разработки конструктивной схемы здания, влияющей на его внешний облик и решение по конфигурации функциональных блоков.

Одной из основополагающих задач в проектировании концертных залов является выбор конструкции, перекрывающей основное зальное пространство (нередко большепролетной) в качестве основной конструкции, лежащей в основу формообразующей концепции всего КЗ, а также подвесных конструкций и акустических панелей.

Данный принцип работает в тесной связи с *принципом экологичности* и выражается в применении экологичных материалов в отделке коробки концертного зала, что также положительно влияет на акустические характеристики [20, 121].

Концертным залом, иллюстрирующим данные принципы, является Концертный зал Уильяма М. Лоумана (Илл. 2.26), построенный в составе школы искусств в 2006 году в горной местности Калифорнии в США в центре университетского городка, на месте старой парковки. Здание обшито ржавыми панелями неправильной формы, подразумевая ритмический рисунок абстрактной музыкальной фразы, сочетаясь с окружающими зданиями, вписываясь в окружающую среду и ландшафт сложенных камней и гранита. Окружающий лес деревьев вдохновил архитектора Уитни Сандер продумать особый дизайн помещения концертного зала – он спроектировал деревянные ребра 4 x 8 см, которые выгибаются по бокам и потолку зала, напоминая наклоняющиеся стволы деревьев. Такой узор панелей стал идеальным рассеивателем звука в зале, создавая более чистую естественную акустику концертного зала на 295 человек без звукоусиления, предназначенного для многожанровых концертов, камерной музыки, различных мероприятий и лекций. Колористическое решение зала в зеленых тонах также подчеркивает расположение зала в природном окружении.

Особое внимание к экологии местности было уделено при строительстве Зрительного зала Медельин в Колумбии (Илл. 2.28). Зал включен в комплекс школы Colegio La Enseñanza и построен на основе анализа места строительства, с учетом сохранения существующего природного окружения. Концертный зал на 805 человек приподнят над ландшафтом на ряде массивных свай и окружен широкими террасами, служащими для перемещения и имеющими отверстия для растущих сквозь террасу крон деревьев. Экологичная кровля покрыта растительностью. Пределы и форма зала также задаются окружающей средой, фасад состоит из высоких узких окон и обеспечивает естественную инсоляцию, пропуская в дневное время максимум солнечных лучей. Внутренняя отделка выполнена из натурального дерева. В зале проводятся многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции. На территории также расположены волейбольная и баскетбольная площадки.

Крупным комплексом, построенным также по принципу соответствия архитектурных и интерьерных решений типу КЗ и принципу экологичности, является Центр исполнительских искусств им. Вагнера Ноэля (Илл. 2.30), построенный в 2011 году. Комплекс, включающий два зала, построен в регионе Западного Техаса, в районах окраин, на территории вспомогательного кампуса Техасского университета, в отдалении от магистралей. Архитектурный дизайн основан на окружающем ландшафте пустыни. Объем здания покрыт местным необработанным известняком, в верхней части фасад покрыт панелями из нержавеющей стали, отражающей небо. Днем здание почти сливается с окружающей средой, в темное время является светящимся маяком, заметным на большом расстоянии. Интерьеры вестибюля выполнены из толстых панелей, создающих ощущение, что пространство высечено из цельного камня. Большой зал на 1800 человек классической театральной формы «подкова» оснащен креслами с телескопическими системами, а также акустической системой, позволяющей проводить различные музыкальные мероприятия и праздники. Малый зал на 200 человек обладает свойствами естественной акустики и предназначен для камерной музыки, творческих вечеров и мастер-классов.

Дом музыки Ольборга в Дании (Илл. 2.33) является культурным центром, включающим в себя концертный зал и музыкальный колледж, построен на берегу Лим-фьорда, создавая динамичную панораму на город с воды. Здание располагается на пересечении двух магистралей и образует площадь со сквером на набережной. Отличительной особенностью объекта является применение естественной тепловой энергии в большом вертикальном пространстве. Вмонтированные в бетонную плиту перекрытий трубы, наполненные водой, используются для охлаждения летом и отопления зимой. Бетонные стены вокруг зала дополнительно сохраняют тепловую энергию.

Центр включает в себя помимо концертного зала музыкальную школу, выставочные залы, ресторан, кафетерий. Зал окружают репетиционные помещения и обширное многофункциональное пространство со стеклянным фасадом. Плавные формы концертного зала контрастируют со строгой кубической внешней формой здания. Внутри зала расположены аморфные структуры и подвесы, регулируемые по высоте, для обеспечения оптимальных звуковых характеристик, основанных на акустических расчетах. Зал вмещает 1300 человек и предназначен для исполнения симфонической инструментальной и вокальной музыки.

Концертный зал города Орхус (Илл. 2.34) – крупнейший музыкальный дом Северного региона, расположен близ музыкальной школы, музея искусств и других исторических построек, являясь ярким архитектурным акцентом, построенным в 2007 году. Является расширением построенного в 1982 году концертного зала. Объединяет в себе несколько залов: Большой зал на 1588 человек, симфонический зал на 1284 человека, художественный зал на 465 человек, дополнительную сцену в фойе на 700 мест, малый зал на 319 человек, зал камерной музыки на 100 человек, открытый амфитеатр, включающий 6000 человек. Ежегодно концертный зал посещают 650 тыс. человек.

Здание представляет собой два различных по архитектурным решениям объема, соединенные надземным переходом. Стеклянная оболочка фасада позволяет просматривать освещенные помещения снаружи, особенно в ночное время. В интерьере использованы натуральные материалы (дерево и камень) и

отделка в пастельных оттенках, свойственных для северной архитектуры. Многофункциональное общественное пространство открыто для посетителей и в часы, когда в залах не проходят концерты.

Выводы 3 главы

1) Предложена модель морфологической структуры КЗ на основе единства взаимосвязи социальной модели проведения концертной деятельности и функциональной модели формирования КЗ.

Модель морфологической структуры КЗ строится ступенчато, определяя теоретические модели, на основе которых выбирается тип КЗ и его структурные характеристики.

На первой ступени определяется организационный уровень мероприятия (международный, городской, локальный), жанр проводимого концерта и требуемая вместимость. Совокупность этих параметров позволяет выбрать подходящую форму основного помещения концертного зала – коробки концертного зала (ККЗ) с соответствующими классификационными характеристиками. Сформированы шесть формообразующих типов коробок концертных залов по совокупности и комбинации различных классификационных характеристик: «коробка» («к»), «амфитеатр» («а»), «односторонняя ракушка» («1р»), «двухсторонняя ракушка» («2р»), «подкова» («п»), «сцена-арена» («са»). На основе комплекса мероприятий концертной деятельности определяется социальная модель в соответствии с целями посещения КЗ слушателями – «М1. Культурная», «М2. Образовательная», «М3. Развлекательная», «М4. Деловая».

Каждая группа посещает концертные мероприятия в зависимости от определенных целей, среди которых автором выделены четыре основных модели, разделенные на организационные уровни (международный, городской, локальный) в зависимости от масштабности проводимых мероприятий.

М1. Культурная. К данной модели относятся мероприятия, направленные на создание условий для наиболее полного развития, самоутверждения и самореализации личности и группы (в составе любительских объединений, обществ, студий, кружков) в сфере культуры и досуга.

М2. Образовательная. Совокупность мероприятий, осуществляемая организаторами образования, преподавателями, мастерами различных ступеней образования, в том числе специального музыкального.

М3. Развлекательная. К данной модели относятся мероприятия, организованные с целью массового, группового или индивидуального отдыха и развлечения с концентрацией на интеллектуальную и эмоциональную сферы жизнедеятельности человека.

М4. Деловая. Осуществляется в формате общественных событий в бизнесе, которые по составу, длительности, географическому охвату превосходят классические офисные совещания, а также сопровождаются культурной программой. Также к данной модели можно отнести мероприятия по деловому сопровождению организации концертной деятельности и мероприятия по логистике музыкальных коллективов.

В рамках социальных моделей рассмотрены музыкальные жанры проводимых концертов (как основного мероприятия), расширенный перечень концертных мероприятий, дополнительных, а также мероприятий по обслуживанию концертной деятельности.

Таким образом в *социальной модели* определяются характеристики групп потребителей на основе цели посещения КЗ, в *функциональной модели* определяются характеристики базовой структуры КЗ, включающей коробку концертного зала, артистический блок и многофункциональное пространство, а также характеристики и состав дополнительных функциональных блоков.

2) Разработана архитектурная типология КЗ в соответствии с основными моделями проведения концертной деятельности; сделаны предложения по разновидностям структурного образования КЗ и способам кооперации КЗ в комплексы.

В соответствии с предложенной моделью морфологической структуры выделено 5 типов КЗ:

Тип 1. – «Классический КЗ». Специфика концертного зала заключается в определенном спектре жанров исполняемой музыки (как правило, академической, классической), требующей особых акустических характеристик зала без звукоусиления («живого» звука), в следствие чего ограниченной вместимостью (не более 2500 чел.), для чего наиболее приемлемыми считаются 4 типа ККЗ («к», «а», «1р», «2р»). В соответствии с данным типом образуются музыкальные учреждения, в которых концертный зал занимает доминирующую функцию, но также могут включаться в состав культурного центра или многофункционального кластера.

Тип 2. – «Универсальный КЗ». Данный тип характеризуется расширенным спектром жанров концертов (в основном эстрадных, со звукоусилением), проводимых в ККЗ 4 типов («к», «а», «1р», «са») и широкой линейкой концертной деятельности, осуществляемой в дополнительных функциональных блоках. Приоритетная структура – КЗ в составе комплекса с доминирующим дополнительным функциональным блоком. В соответствии с социальными моделями доминирующим блоком может являться КЗ (согласно модели М1), социально-досуговый блок (М3), блок деловых помещений (М4).

Тип 3. – «Образовательный». Специфика заключается во включении КЗ в образовательное учреждение, как профессиональное музыкальное (консерватория, музыкальное училище/школа), так и другой профессиональной направленности (университеты различного профиля), но осуществляющее культурную и просветительскую деятельность. Данному типу характерно доминирование образовательного блока и проведение в КЗ помимо концертов тематических лекций.

Тип 4. – «Фестивальный». Данному типу характерны самый широкий спектр жанров концертов, высокий организационный уровень, в следствие чего – большая вместимость и сложность формообразующих концепций ККЗ (которым соответствуют «1р», «2р», «п», «са»). Нередко данный тип становится

комплексобразующим, совместно с которым функционирует еще один или более КЗ другого типа меньшей вместимости.

Тип 5. – «Специальный». Особый тип КЗ, организуемый специально под определенное мероприятие (как правило, временно) включением в структуру комплекса иной функциональной направленности, на дополнительных площадях комплекса (кровле, стадионе, выставочной зоне) или на открытых городских пространствах. Характеризуется простотой и скоростью возведения (сборно-разборные), в случае открытой структуры неограниченной вместимостью.

Определены основные функциональные элементы базовой структуры КЗ, рассмотрены дополнительные функциональные элементы с учетом расширения концертной деятельности, сделаны предложения по их оптимизации, кооперации с комплексами иной функциональной направленности или в многофункциональные комплексы. Состав функциональных элементов зависит от выбранного типа формы коробки зала в соответствии с жанром проводимых концертов, организационным уровнем проводимых мероприятий с учетом особенностей потребностей групп потребителей - посетителей КЗ.

3) Даны рекомендации по размещению КЗ в структуре города на основе анализа территорий на целесообразность и возможность размещения КЗ различных типов. Важными критериями размещения КЗ в различных зонах города являются: шумовой режим функционирования существующей застройки и транспортных магистралей; пешеходная и транспортная доступность объектов; необходимость размещения определенных типов на селитебных территориях. Совокупность данных требований позволили определить выбор наиболее оптимальных для размещения концертных залов зон.

4) Определены основные принципы формирования архитектуры КЗ, учитывающие современные тенденции их развития и основные факторы региона:

- принцип трансформативности структуры КЗ;
- принцип многофункциональности и универсальности структуры КЗ;
- принцип концентрической структуры КЗ;

- принцип соответствия интерьерных и архитектурно-композиционных решений типу КЗ;

- принцип экологичности.

5) Итогом исследования стала разработка методических указаний и рекомендаций по проектированию современных концертных залов (Приложение Ж) и апробирование их в учебном дипломном проектировании (Илл. 3.15), что подтверждается актами о внедрении.

Заключение

Проведенное исследование выявляет рекомендации для создания современной типологии КЗ, соответствующих современным тенденциям мирового проектирования по критериям качества и востребованности культурных учреждений, к которым относится концертный зал.

Совокупный результат выявляет сочетание социального, экономического и культурного эффекта, обеспечивающих привлекательность условий для проектирования и строительства концертных залов. Социальный эффект заключается в соответствии потребностям жителей города в культурно-музыкальных мероприятиях. Экономический эффект объясняется созданием положительного имиджа города в проведении крупных культурных мероприятий и, как следствие, привлечение дополнительных инвестиций. Культурный эффект заключается в соответствии стратегии развития государством культурного потенциала общества, его реализации и духовного развития.

Тематика исследования может иметь продолжения по следующим направлениям: формирование культурных центров и новых общественных пространств, архитектура театральных, зрелищных и концертных сооружений с учетом развивающихся технологий их организации и расширения спектра деятельности. Выводы и результаты по теме диссертационного исследования являются универсальными и применимы не только в Санкт-Петербурге и Северо-Западном регионе, но и в других городах и субъектах, ориентированных на развитие культурной и концертной деятельности.

Список литературы

1. Авдотьин, Л. Н., Лежава, И. Г., Смоляр, И. М. Градостроительное проектирование : Учеб. для вузов / Л. Н. Авдотьин, И. Г. Лежава, И. М. Смоляр – М.: Стройиздат, 1989. – 432 с. : ил.
2. Агеева, Е. Ю., Мокерова, М. В. Архитектурные особенности большого национального театра в Пекине // Великие реки'2016. Нижний Новгород, 2016. С. 172-174.
3. Агеева, Е. Ю., Спиридонова, А. И. Особенности применения вантовых конструкций в зрелищных зданиях: Учебное пособие. Нижний Новгород: ННГАСУ, 2015. – 77 с.
4. Алдошина, И. А. Музыкальная акустика / И.А. Алдошина, Р. Приттс. – СПб.: Композитор, 2014. – 720 с.
5. Анисимов, А. В. Концертные залы Валерия Гергиева // Academia. Архитектура и строительство. 2008. № 4. С. 22-29.
6. Анисимов, А. В. Новые формы театральной архитектуры // Academia. Архитектура и строительство. 2012. № 2. С. 50-60.
7. Анисимов, А. В. Современная архитектура театра. Особенности ее развития на рубеже 20/21 веков // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. 2021. № 3. С. 14-22.
8. Анисимов, А. В. Театральные здания Москвы: история и архитектура. Москва: Курс, 2017. – 383 с.
9. Анушин, Б. Ю. К вопросу о генезисе пространства античного театра / Б. Ю. Анушин // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 10 частях, Тамбов, 29 марта 2013 года. – Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2013. – С. 10-15.

10. Анушин, Б. Ю. Объёмно-пространственные конструкции как архитектурная основа сценического пространства // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. 2011. Т. 2. № 1. С. 230-237.
11. Архитектура и эмоциональный мир человека. / [Г. Б. Забелышанский, Г. Б. Минервин, А. Г. Раппапорт, Г. Ю. Сомов]. Москва: Стройиздат, 1985. – 207 с.
12. Баженова, И. А. Стабильные и изменяемые структуры архитектуры театра // Innovative Project. 2016. Т. 1. № 4. С. 98-102.
13. Баженова, И. А., Янковская, Ю. С. Медиа технологии в театральном действии и их влияние на архитектуру театра // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. 2017. Т. 2. С. 24-30.
14. Барановский, Г. В. Архитектурная энциклопедия второй половины XIX века: в 7 т. Т. 3 : Выставки, зрелища, спорт и т.п. / Г.В. Барановский. – СПб.: Типография журнала «Строитель», – 1903. – 518 с.
15. Бархин, Г. Б. Архитектура театра. Москва: Акад. архитектуры СССР, 1947. – 248 с.
16. Бархин, Б. Г. Методика архитектурного проектирования : учебное пособие / Б. Г. Бархин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1993. – 224 с.: ил.
17. Боков, А. В. Многофункциональные комплексы и сооружения / А. В. Боков. – Москва: Стройиздат, 1973. – 178 с.
18. Большаков, К. Л. Особенности формирования концертных залов / К. Л. Большаков, М. П. Диндиенко // Вестник Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова. – 2018. – № 1. – С. 4-7.
19. Борисов, Л. А., Симоненко, А. М., Щиржецкий, Х. А. О возможности использования атриумов в качестве камерных музыкальных залов // Academia. Архитектура и строительство. 2009. № 5. С. 80-82.
20. Буксина, А. Н. Архитектура современных центров искусств. Особенности градостроительного и объемно-планировочного решений // Проблемы «зеленой» архитектуры и устойчивого развития городов. 2018. С. 25-30.

21. Буток, О. Архитектурная акустика, ее особенности и применение // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В. Г. Шухова. Белгород, 2015. С. 1647-1651.
22. Вайтенс, А. Г. Регулирование градостроительного развития Санкт-Петербурга – Ленинграда (1870-1991 гг.) : научное издание / А. Г. Вайтенс; рец. Л. П. Лавров, С. В. Семенцов; М-во образования и науки РФ, С.-Петерб. гос. архитектур.- строит. ун-т. – СПб., 2010. – 232 с. :
23. Винницкий, М. В., Третьяков Д. И. Художественно-образный потенциал большепролетных конструкций в формообразовании стадионов // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. Хабаровск, 2021. Т. 1. С. 85-89.
24. Виноградов, В. М. Театральные здания вчера, сегодня, завтра. Москва: Стройиздат, 1971. – 165 с.
25. Витвицкая, Е. В. Акустика концертных залов // Сборник ПТИАУ. 2001. № 2. С. 115-117.
26. Витвицкая, Е. В. Акустика речевых залов и их архитектурные решения // Сборник ПТИАУ. 2002. № 3. С. 131-134.
27. Всеобщая история архитектуры. В 12 т. Т. 11 Архитектура капиталистических стран XX века / под ред. А. В. Иконникова, Ю. Ю. Савицкого, Н. П. Былинкина [и др.]. – М.: Стройиздат, 1973. – 887 с.
28. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Архитектура» направления подготовки «Архитектура» / А. Л. Гельфонд. – М.: Архитектура-С, 2006. – 277 с. : ил.
29. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных пространств : Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2013. – 267 с.
30. Глухова, А.В. Развитие архитектуры концертных залов в аспекте социальных изменений концертной деятельности // Перспективы науки. 2020 №7. С. 111-116.

31. Глухова, А.В. Факторы, влияющие на типологию концертных залов в Санкт-Петербурге // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2020 № 10 С. 41–46.
32. Глухова, А.В. Принципы формирования архитектуры современных концертных залов // Перспективы науки. 2021 №12. С. 60-62.
33. Гнедовский, С. В. Две стратегии проектирования театра. 2008. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://www.archinfo.ru/publications/item/491/> (дата обращения: 04.01.2021).
34. Государственная программа Санкт-Петербурга «Развитие сферы культуры в Санкт-Петербурге» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2021/04/23/53/%D0%9E%D0%A2_%D0%9A%D0%AD%D0%9F%D0%98%D0%A1%D0%9F_08.1_%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0_01.04.2020.pdf (дата обращения: 14.05.2020).
35. Дацюк, Т. А. Концертный зал Смольного собора: архитектура и акустика // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. С. 360.
36. Дуков, Е. В. Концерт в истории западноевропейской культуры. Москва: Классика-XXI, 2003. – 255 с.
37. Дуцев, М. В. Концепция архитектуры современного Центра искусств : автореферат дис. ... кандидата архитектуры : 18.00.01 / Дуцев Михаил Викторович; [Место защиты: Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т.]. - Нижний Новгород, 2005. – 24 с.
38. Ермакова, Е. В., Рынковская М. и. Формирование пластики оболочек в концертном зале // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. 2019. № 3 (49). С. 53-61.
39. Ермоленко Е. В. Архитектура современных концертных залов Китая // Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития. 2020. С. 143-149.
40. Закурдаева, М. С. Особенности культурно-зрелищных зданий Жана Нувеля // XII Международный молодежный форум «Образование. Наука. Производство». Белгород, 2020. С. 87-91.

41. Заяц, Т. М. Эволюция театрального пространства в XVII-XXI вв. И перспективы его дальнейшего развития // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2016. № 3 (36). С. 17.
42. Змеул, С. Г. Архитектурная типология зданий и сооружений / С. Г. Змеул, Б. А. Маханько – М.: Архитектура-С, 2004. – 238 с.
43. Зрительный зал. – 2017. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://arx.novosibdom.ru/node/44> (дата обращения: 03.01.2021).
44. Иванова, Я. А. Архитектурная акустика // *Международный студенческий научный вестник*. Пенза, 2018. № 2. С. 128.
45. Ивина, М. С. Архитектурная типология православных приходских храмовых комплексов (на примере Санкт-Петербурга) : специальность 05.23.21 «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры / Ивина Мария Сергеевна. – Санкт-Петербург, 2016. – 22 с.
46. Иконников, А. В. Зарубежная архитектура: От новой архитектуры до постмодернизма / А. В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1982. – 255 с.: ил.
47. Иконников, А. В. Функция, форма, образ в архитектуре / А. В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1986. – 288 с.: ил.
48. Иконников, А. В. Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве / А. В. Иконников. – М.: URSS, 2006. – 352 с.
49. Инвестиционный портал Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://spbinvestment.ru/ru> (дата обращения: 20.05.2020)
50. Исаков, Ю. И. Акустические инновации в архитектуре зрительного и сценического пространств // *Междисциплинарность научных исследований как фактор инновационного развития*. Магнитогорск, 2020. С. 198-202.
51. Исаков, Ю. И. Виртуальная акустическая реконструкция архитектуры зрительного зала филармонии на основе технологии активного управления звуковым полем // *Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета*. 2020. Т. 22. № 6. С. 105-118.

52. Исаков, Ю. И. Особенности внедрения акустических инноваций в архитектуру зрительного зала // Анализ проблем внедрения результатов инновационных исследований и пути их решения. Оренбург, 2020. С. 206-213.
53. Исаков, Ю. И., Лихачёв, Е. Н. Особенности архитектурного акустического проектирования зрительного зала с круговым расположением зрителей // Sciences of Europe. 2021. № 79-1. С. 18-24.
54. Йордан, В. Л. Акустическое проектирование концертных залов и театров. / пер. с англ. С. А. Хомутова ; под ред. Л. И. Макриненко. Москва: Стройиздат, 1986. – 172 с.
55. Кайдалова, Д. С. Концертный зал Смольного собора: архитектура и акустика // Образование, наука, производство. Белгород, 2016. С. 1057-1060.
56. Калинина, М. М., Чередина И. С., Рыбакова Е. Ю. Архитектура усадебного театра // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. 2021. Т. 1. С. 209-215.
57. Карпов, В.В. Эволюция концепции архитектурной типологии. автореферат дис. ... кандидата искусствоведения : 18.00.01. - Москва, 1992. - 27 с.
58. Кириков, Б. М. Архитектура Петербурга конца XIX – начала XX века / Б. М. Кириков. – 2-е изд. – СПб.: Коло, 2009. – 448 с.
59. Климухин, А. А., Киселева, Е. Г. Проектирование акустики зрительных залов: учебно-методические указания к курсовой расчетно-графической работе. Москва: МАРХИ, 2012. – 56 с.
60. Кнудсен, В. Архитектурная акустика. М.: УРСС, 2010. – 520 с.
61. Ковригин, С. Д., Крышов, С. И. Архитектурно-строительная акустика: [Учеб. пособие для вузов по спец. «Архитектура» и «Пром. и гражд. стр-во»]. 2-е изд. Москва: Высшая школа, 1986. – 256 с.
62. Кожевников, А. М. Современный трансформирующийся театр: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по основным профильным образовательным программам высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура. Москва: МАРХИ, 2018. – 96 с.

63. Кожевников, А. М. Трансформация пространства в истории развития театра // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2020. № 1 (50). С. 118-135.
64. Колодин, К. И. Основы формообразования многофункциональных комплексов для проведения международных форумов современных искусств // *Вестник евразийской науки*. 2020. Т. 12. № 4. С. 5.
65. Коротич, А. В. Инновационные решения архитектурных оболочек: альтернатива традиционному строительству // *Академический вестник УралНИИпроект РААСН*. 2015. № 4. С. 70-75.
66. Крамер, А. Ю. Концертный зал в европейской и отечественной культуре: дис. ... канд. культурологии : 24.00.01. СПб., 2016. 195 с.
67. Крамер, А. Ю. Концертный зал в культуре: некоторые аспекты исследования // *Наука, образование, общество: тенденции и перспективы*. Москва, 2014. С. 148-151.
68. Крамер, А. Ю. Концертный зал как архитектурный объект в культурном пространстве // *Вестник Русской христианской гуманитарной академии*. 2015. Т. 16. № 1. С. 345-353.
69. Крамер, А.Ю. Концертный зал как специализированное здание. История появления и общие пути эволюции (до середины XX века) [Электронный ресурс] — Режим доступа: URL: http://alexkrm.spb.ru/papers/Diss/filez/akrm_ConcertHalls.pdf (дата обращения: 11.04.2019).
70. Красильников, В. Д. Заметки архитектора. / предисл. и науч. ред. В. Хайта. Москва: Жираф, 2002. – 127 с.
71. Кузнецова, А. И. Методы моделирования акустического пространства оперных театров // *Вестник Академии русского балета им. А. Я. Вагановой*. 2018. № 1 (54). С. 51-59.
72. Кузнецова, А. И. Методы оценки акустических качеств оперных залов // *Вестник Академии русского балета им. А. Я. Вагановой*. 2016. № 4 (45). С. 75-84.

73. Курбатов, Ю. И. Очерки по теории формообразования : монография. Методическое пособие к курсу лекций по теории формообразования (по направлению подготовки 270100 – Архитектура, по профилю – Архитектурное проектирование). Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – СПб., 2014. – 135 с.
74. Лавров, Л. П. 1000 адресов в Санкт-Петербурге: краткий архитектурный путеводитель / Л. П. Лавров. – СПб.: Эклектика : Автобус, 2008. – 416 с.
75. Лазарева, М.В. Многофункциональные пространства крупных общественных комплексов : дис. ... канд. архитектуры: 18.00.01 / Лазарева Мария Владимировна. – М., 2007. 285 с.: ил.
76. Лютомский, Н. В. Когнитивные возможности синтеза музыки и архитектуры // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2019. № 2 (47). С. 58-70.
77. Макарова, Е. Е., Анисимов, А. В. Экспериментальный театральный центр – театральное здание будущего // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2019. № 1 (46). С. 160-174.
78. Макриненко, Л. И. Акустика помещений общественных зданий. Москва: Стройиздат, 1986. – 173 с.
79. Меренков, А. В., Янковская, Ю. С. Структура общественного здания: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «Архитектура». Екатеринбург: Архитектон, 2012. – 127 с.
80. Никитин, Ю. А. Архитектура выставочных комплексов России XIX-начала XXI века : автореферат дис. ... доктора наук : 05.23.20 / Никитин Юрий Анатольевич; ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», 2016. – 45 с.
81. Никифорова, А. Н. «Музицирующая» архитектура // *Культура. Наука. Творчество*. Минск, 2017. С. 413-418.

82. Нойферт, Э. Строительное проектирование / Э. Нойферт; пер. с нем. К. Ш. Фельдмана, Ю. М. Кузьминой; под ред. З. И. Эстрова, Е. С. Раевой. – М.: Стройиздат, 1991. – 391 с.
83. Памятники архитектуры Ленинграда – Л.: Стройиздат. Ленингр. отделение, 1976. – 575 с.
84. Памятники истории и культуры Санкт-Петербурга, состоящие под государственной охраной : справочник / под ред. Б. М. Кирикова; науч. ред.: В. И. Андреева, О. А. Шмелева. – СПб.: Альт-Софт, 2003. – 880 с.
85. Перов, Ф. В. Современные тенденции развития типологии жилых и общественных зданий с учетом идентификационных признаков сложившейся городской среды / Ф. В. Перов // Архитектура, градостроительство и дизайн. – 2016. – № 1(07). – С. 32-39.
86. Перова, А.Ф. Архитектурная типология центров делового туризма (на примере Санкт-Петербурга) : дис. ... канд. архитектуры: 05.23.21 / Перова Александра Федоровна. – Санкт-Петербург, 2015. – 148 с.
87. Пилявский, В. И., Тиц А. А., Ушаков Ю. С. История русской архитектуры : Учеб. для вузов / В. И. Пилявский, А. А. Тиц, Ю. С. Ушаков – Л.: Стройиздат, 1984. – 512 с.: ил. – С. 445.
88. Писарская, С. Г. Архитектурно-функциональная организация театрально-концертных залов: автореферат дис. ... канд. архитектуры : 18.00.02. М., 1989. – 22 с.
89. Писарская, С. Г. Архитектурно-функциональная организация театрально-концертных залов.. диссертация ... кандидата архитектуры : 18.00.02. - Москва, 1989. – 219 с.
90. Поморов, С. Б. Сравнительный анализ теоретических моделей общественно-деловых субцентров и центра города / С. Б. Поморов, Р. С. Жуковский // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Прикладная экология. Урбанистика. – 2016. – № 2(22). – С. 6-32.

91. Поморов, С. Б. Субцентры крупных и крупнейших городов России и мира / С. Б. Поморов, Р. С. Жуковский. – Новосибирск : Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств, 2019. – 260 с.
92. Попов, Г. Б. Формирование классических параметров театрального здания в итальянском зодчестве // Театрон. Научный альманах Санкт-Петербургской академии театрального искусства. 2010. № 1. С. 98-105.
93. Порошин, С. М., Усик, В. В. Методология оценки акустических свойств помещений зрительских залов // International Scientific and Practical Conference World science. 2018. Т. 1. № 1. С. 8-15.
94. Портнова, Т. В. Архитектура театров мира: становление и эволюция развития (античность, средневековье, возрождение) // Международный журнал экспериментального образования. 2012. № 4-1. С. 53-58.
95. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 28 марта 2012 года № 275 «О Концепции социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2020» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: [http://kzags.gov.spb.ru/media/upload/cocercia_soc_econ_razvitia%20\(1\).pdf](http://kzags.gov.spb.ru/media/upload/cocercia_soc_econ_razvitia%20(1).pdf) (дата обращения: 01.02.2020).
96. Предтеченский, В. М. Архитектура гражданских и промышленных зданий: в 5-и т. Т. IV. Общественные здания / В. М. Предтеченский, Л. Б. Великовский. – М.: Стройиздат, 1977. – 108 с.
97. Приложение к постановлению Правительства Санкт-Петербурга от 17.06.2014 № 488 Государственная программа Санкт-Петербурга «Развитие сферы культуры и туризма в Санкт-Петербурге» на 2015-2020 годы [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://gov.spb.ru/law?d&nd=822403595&nh=0> (дата обращения: 01.10.2018).
98. Проектирование акустики зрительных залов: Методические указания (дополненные и переработанные) / сост. Удлер Е. М.. Казань, 2013. – 38 с.
99. Прянишников, Н. Е. Общественные здания: эволюция подходов и концепции // Архитектура в диалоге с человеком / Сост. и отв. ред. И. А. Добрицына. М., ЛЕНАНД, 2013. С. 185-198.

100. Пунин, А. Л. Архитектура Петербурга середины и второй половины XIX века / А. Л. Пунин. – СПб.: Крига, 2009. – 592 с.

101. Разживин, В. М., Викторова, О. Л., Петрянина, Л. Н. Проектирование зрительных залов с естественной акустикой: учеб. пособие по курсовому проектированию. Пенза: ПГУАС, 2013. – 75 с.

102. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 г. № 326-р об утверждении «Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года» [Электронный ресурс] – Режим доступа: – URL: <http://static.government.ru/media/files/AsA9RAyYVAJnoBuKgH0qEJA9Ixp7f2xm.pdf> (дата обращения: 07.05.2019).

103. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2015 года № 2395-р об утверждении «Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://culture.gov.ru/upload/mkrf/mkdocs2017/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D0%B%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.pdf> (дата обращения: 01.10.2018).

104. Русанов, Г. Е. Структура архитектурных ансамблей в исторически сложившемся городе (на примере Санкт-Петербурга) : специальность 18.00.04 : диссертация на соискание ученой степени доктора архитектуры / Русанов Геннадий Ефремович. – Санкт-Петербург, 2002. – 495 с.

105. Савченко, М. Р. Зал и зрелище. Условия видимости. Кинозалы, театральные, концертные, спортивные залы и арены. Функциональная форма. Критерий комфортности. М.: URSS, 2007. 200 с.

106. Савченко, М. Р. Концертные залы / М. Р. Савченко [и др.]. – М. : Стройиздат, 1975. – 152 с.

107. Савченко, М.Р. Основания архитектуры: введение в архитектурную онтологию, парадигмы и универсалии, категории, типология. Москва : URSS, 2006 (М. : ЛЕНАНД). – 254 с.

108. Сажнева, В. А., Москалюк, Е. В. Некоторые особенности современного проектирования и строительства клубных зданий. // Сборник РПАиГ. 2007. № 9/10. С. 220-223.
109. Саркисов, С. К. Инновации в архитектуре / С. К. Саркисов. – М.: Стереотип, 2014. – 342 с.
110. Седых, И. А. Индустрия исполнительских искусств [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2018. – Режим доступа: URL: <https://dcenter.hse.ru/otrasli> (дата обращения: 19.01.2020).
111. Семенцов, С. В. Санкт-Петербург в планах и картах. XX век / С. В. Семенцов. – СПб.: Северо-Западный картографический центр, 2012. – 424 с.: ил.
112. Сидорова, Н. И. Архитектурные особенности проектирования акустического поля при необходимости объединения функций театрального и концертного залов с механизированной системой смены объёма // Международная научно-техническая конференция молодых ученых. Белгород, 2020. С. 823-830.
113. Синянский, И.А., Манешина, Н.И. Типология зданий / Москва. - Издательский центр «Академия», 2014. – 289 с.
114. Современные тенденции проектирования концертных залов. 2017. Режим доступа: URL: <http://transgazstroy.ru/3209-sovremennnye-tendencii-proektirovaniya-koncertnyx-zalov.html> (дата обращения: 03.01.2021).
115. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Режим доступа: – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200089976> (дата обращения: 27.03.2021).
116. СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения». Режим доступа: – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200092705> (дата обращения: 27.03.2021).
117. «Стеклянная кора» — оболочка покрытия концертного зала в парке «Зарядье». 2019. – Режим доступа: URL: <https://rflira.ru/services/objects/474/> (дата обращения: 03.01.2021).

118. Степанов, А. В. Объёмно-пространственная композиция / А. В. Степанов, М. А. Туркус, В. Ф. Кринский. под ред. А. В. Степанова. – 6-е изд. – М.: Архитектура-С, 2012. – 192 с.

119. Стратегия социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/04/17/19/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F_2035_%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%86..pdf (дата обращения: 27.04.2020).

120. Тарасова, О. Г. Современные акустические материалы в залах средней вместимости // Инновационные методы проектирования строительных конструкций зданий и сооружений. Курск, 2021. С. 243-247.

121. Тетиор, А.Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «архитектура» / А.Н. Тетиор. – М.: Академия, 2009. – 231 с. : ил.

122. Трибельская, Е. Г., Попова Д. Д., Серегина А. А. Особенности формирования театрально-зрелищных пространств в контексте реновации индустриального наследия // Системные технологии. 2019. № 3 (32). С. 95-103.

123. Урбах, А. И. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : Учеб. для вузов /под ред. А.И. Урбаха – М.: Стройиздат, 1985. – 543 с. : ил.

124. Усик, В. В., Мякий, И. Г. Использование первых двух этапов акустической экспертизы помещений зрительных залов на примере драматического театра на 500 мест // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. 2017. № 5. С. 26-34.

125. Фёдорова, О. О. Развивающийся центр города как среда формирования многофункциональных комплексов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2009. – № 11. – С. 9-12.

126. Хасарокова, Д. Б. Конструкции амфитеатров // Концепция «общества знаний» в современной науке. Челябинск, 2018. С. 143-146.

127. Херувимова, И. А. История и современная архитектура театра: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 07.03.01, 07.04.01 «Архитектура». Пенза: Изд-во ПГУАС, 2014. – 135 с.

128. Хрипунов, Ю. Д., Гнедовский, Ю. П., Гнедовский, С. В. и др. Архитектура советского театра. Москва: Стройиздат, 1986. – 400 с.

129. Цайдлер, Э. Многофункциональная архитектура / Э. Цайдлер; пер. с англ. А.Ю. Бочаровой / под ред. И. Р. Федосеевой. – М.: Стройиздат, 1988. – 151 с.: ил.

130. Цанаева, Е. А., Молчанова К. Э. Архитектурно-художественные особенности формирования многофункциональных концертных залов // Архитектура, дизайн и изобразительное искусство на Северном Кавказе в общекультурном пространстве России. Грозный, 2018. С. 274-278.

131. Цанаева, Е. А., Молчанова К. Э. Социальная концепция концертных залов // Молодежь и наука: актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований. Комсомольск-на-Амуре, 2019. С. 147-149.

132. Черняк, В. З. Методы определения социально-экономической эффективности учреждений досуга. Общественные здания. Обзорная информация / В. З. Черняк. – М.: ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре, 1985. – 51 с.

133. Чесноков, А. Н. Акустика зрелищных зданий с тентовыми ограждающими конструкциям : автореферат дис. ... кандидата технических наук : 05.23.01 / Чесноков Андрей Николаевич; НИИ строительной физики. - Москва, 1993. - 24 с.

134. Шабиев, С. Г. Архитектурная концепция центра художественного творчества Южно-Уральского государственного университета // Архитектура, градостроительство и дизайн. 2015. № 6. С. 3-9.

135. Шевцов, С. Е. Исследование звуковых полей и разработка моделей проектирования музыкальных залов с использованием субъективной оценки : автореферат дис. ... кандидата технических наук : 01.04.06 / Шевцов Станислав Евгеньевич; ЮФУ. – Ростов-на-Дону, 2008. – 20 с.

136. Щевьев, Ю. П. Физические основы архитектурно-строительной акустики : [Учеб. пособие]. Санкт-Петербург: СПГУКиТ, 2001. – 408 с.
137. Щиржецкий, Х. А., Сухов, В. Н., Щиржецкий, А. Х., Алёшкин, В. М. К проблеме акустического проектирования современных залов многоцелевого назначения // Жилищное строительство. 2019. № 7. С. 16-24.
138. Энгель, Х. Несущие системы / Х. Энгель; пер. с нем. Л.А. Андреевой – М.: АСТ: Астрель, 2007. – 344 с.: ил.
139. Янковская, Ю.С. Архитектурно-средовой объект: образ и морфология: Учеб. пособие / Ю. С. Янковская. – Екатеринбург: Архитектон, 2012. – 234 с.
140. Янковская, Ю. С. Архитектурный объект: образ и морфология : специальность 18.00.01 : диссертация на соискание ученой степени доктора архитектуры / Янковская Юлия Сергеевна. – Москва, 2006. – 270 с.
141. Яргина, З. Н., Хачатрянц К. К. Социальные основы архитектурного проектирования : Учеб. для вузов / З. Н. Яргина, К. К. Хачатрянц – М.: Стройиздат, 1990. – 343 с. : ил.
142. Ando, Y. et al. Acoustic design of a concert hall applying the theory of subjective preference, and the acoustic measurement after construction // Acta Acustica united with Acustica. 1997. Vol. 83. N. 4. P. 635-643.
143. Barbar, S. Sixteen years later—Skirball Center for the performing arts at NYU completes the installation of Electronic Architecture // The Journal of the Acoustical Society of America. 2017. Vol. 142. N. 4. P. 2690.
144. Barron, M. Auditorium Acoustics and Architectural Design, 2nd Edition. London and New York: Spon Press, 2009. 489 p.
145. Barron, M. Then and now - how concert hall design of the 1960s and '70s compares with the present // International Conference on Acoustics, Rotterdam, Netherlands, 23/03/09 - 26/03/09. 2009. P. 4-9.
146. Bassuet, A. A. New design tendencies in modern concert hall design // The Journal of the Acoustical Society of America. 2008. Vol. 123. N. 5. P. 3088.
147. Beranek, L. L. Concert hall acoustics—2008 // Journal of the Audio Engineering Society. 2008. Vol. 56. N. 7/8. P. 532-544.

148. Beranek, L. L. Concert hall design: Some considerations // *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*. 2015. Vol. 25. N. 3. P. 181-186.
149. Beranek, L. L. Concert halls and opera houses: music, acoustics, and architecture. Second Edition. 2005. – 712 p.
150. Beranek, L. L. et al. Concert hall design—present practices // *Building Acoustics*. 2011. Vol. 18. N. 3-4. P. 159-180.
151. Cox, T. J., D'Antonio, P. Engineering art: the science of concert hall acoustics // *Interdisciplinary science reviews*. 2003. Vol. 28. N. 2. P. 119-129.
152. Ermakova, E., Rynkovskaya, M. The use of shells in the architecture of the concert halls // *Curved and Layered Structures*. 2021. Vol. 8. N. 1. P. 61-69.
153. Ermann, M. Coupled volumes: Aperture size and the double-sloped decay of concert halls // *Building Acoustics*. 2005. Vol. 12. N. 1. P. 1-13.
154. Essert, R. Progress in concert hall design // *EBU Technical Review*. 1997. P. 31-39.
155. Forsyth, M. Buildings for music. Cambridge MA, 1985, – 237 p.
156. Gade, A. C. The influence of architectural design on the acoustics of concert halls // *Applied Acoustics*. 1990. Vol. 31. N. 1-3. P. 207-214.
157. Galiana, M., Llinares, C., Page, Á. Impact of architectural variables on acoustic perception in concert halls // *Journal of Environmental Psychology*. 2016. T. 48. C. 108-119.
158. Geldenhuys, D. G. Empathy as perception in downtown Los Angeles and the Walt Disney Concert Hall as an act of architecture // *South African Journal of Art History*. 2008. Vol. 23. N. 3. P. 9-19.
159. Hammond, M. Performing Architecture: Opera Houses, Theatres and Concert Halls for the Twenty-first Century / M. Hammond. – L.: Merrell Publishers, 2010. – 239 p.
160. Hidaka, T. et al. Acoustical design of the Tokyo Opera City (TOC) concert hall, Japan // *The Journal of the Acoustical Society of America*. 2000. Vol. 107. N. 1. P. 340-354.

161. Horvat, M., Domitrović, H., Jambrošić, K. The Design of the Multifunctional Concert Hall of the Academy of Music in Zagreb // Proceedings of Euronoise 2015. 2015. P. 1831-1836.
162. Hyde, J., Marshall, A. Requirements for successful concert hall design: Need for lateral and ensemble reflections // ICASSP'80. IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing. 1980. Vol. 5. P. 678-681.
163. Ilyevskaya, M.M. Interrelation of architectural concepts and principles of artificial lighting in the Moscow concert hall Zaryadye // Light&Engineering. 2019. Vol. 27. N. 3. P. 4-13.
164. Jablonska, J. Architectural acoustics in vineyard configuration concert hall // Journal of Architectural Engineering Technology. 2018. Vol. 7. N. 220. P. 2.
165. Jablonska, J., Trocka-Leszczynska, E., Tarczewski, R. Sound and architecture-mutual influence // Energy Procedia. 2015. Vol. 78. P. 31-36.
166. Jambrošić, K., Domitrović, H., Horvat, M. The acoustics of a multifunctional concert hall in Zagreb // EuroRegio2016. 2016. P. 1-10.
167. Jurkiewicz, Y. et al. Acoustic optimization of curved architecture in practice: The new Strait Cultural Arts Center in Fuzhou // Building Acoustics. 2021. Vol. 28. N. 3. P. 281-290.
168. Jurkiewicz, Y., Wulfrank, T., Kahle, E. How far should the geometry of a concert hall be optimized? // International Symposium on Room Acoustics. 2013. P. 1-14.
169. Katunský, D. et al. Environmental and Technical Problems of Test Room Spaces in Cultural Buildings // International Journal of Scientific and Engineering Research. 2017. N. 8. P. 1947-1955.
170. Kaye, L. The silenced listener: Architectural acoustics, the concert hall and the conditions of audience // Leonardo Music Journal. 2012. Vol. 22. P. 63-65.
171. Kirkegaard, L., Gulsrud, T. In search of a new paradigm: How do our parameters and measurement techniques constrain approaches to concert hall design // Acoustics Today. 2011. Vol. 7. N. 1. P. 7-14.

172. Liang, H., Huang, J. Research on the Architectural Design Positioning of University Halls // *Journal of Architectural Research and Development*. 2021. Vol. 5. N. 6. P. 25-32.
173. Llorca Bofí, J. The generative, analytic and instructional capacities of sound in architecture: fundamentals, tools and evaluation of a design methodology: dis. Universitat Politècnica de Catalunya, 2018.
174. Lokki, T., Pätynen, J. Architectural features that make music bloom in concert halls // *Acoustics*. 2019. Vol. 1. N. 2. P. 439-449.
175. Long, M. Architectural acoustics. Elsevier, 2005. – 950 p.
176. Loschiavo, M. W. Performance Architecture: A Center for the Performing Arts at the Ohio State University : dis. Virginia Tech, 2011. – 41 p.
177. Marshall, A. H. A note on the importance of room cross-section in concert halls // *Journal of Sound and Vibration*. 1967. Vol. 5. N. 1. P. 100-112.
178. Marshall, A. H. Acoustical determinants for the architectural design of concert halls // *Architectural Science Review*. 1968. Vol. 11. N. 3. P. 81-87.
179. Marshall, H. Innovation in concert hall design // *Proceedings of the International Symposium on Room Acoustics : 15 to 17 September 2019 in Amsterdam, Netherlands : ISRA 2019 Amsterdam*. 2019. P. 99-103.
180. Marshall, L.G. An acoustics measurement program for evaluating auditoriums based on the early/late sound energy ratio // *The Journal of the Acoustical Society of America*. 1994. Vol. 96. N. 4. P. 2251-2261.
181. Munch, A. V. Architecture as Multimedia. Jean Nouvel, the DR Concert Hall, and the Gesamtkunstwerk // *The Nordic Journal of Aesthetics*. 2009. Vol. 20. N. 36-37. P. 81-101.
182. Nahuway, L. C., Eni, S. P., Sudarwani, M. Betawi arts and culture center with the application of modern tropical architecture // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2021. Vol. 878. N. 1. P. 12026.
183. Newhouse, V. Site and Sound: The Architecture and Acoustics of New Opera Houses and Concert Halls / V. Newhouse. – L.: Monacelli Press, 2012. – 256 p.

184. Rahman, V., Humaizy, M. K. The Design Medan Concert Hall with Metaphor Architecture Approach // International Journal of Architecture and Urbanism. 2020. Vol. 4. N. 1. P. 54-61.
185. Schroeder, M. R. Progress in architectural acoustics and artificial reverberation: Concert hall acoustics and number theory // Journal of the Audio Engineering Society. 1984. Vol. 32. N. 4. P. 194-203.
186. Sorg, T. J. Toward a philosophy of architecture: a center for the performing arts. 1986. – 30 p.
187. Taylor, L., Claringbold, D. Acoustics of the Sydney Opera House concert hall // Proceedings of the International Congress on Acoustics, Sydney, NSW, Australia. 2010. P. 23-27.
188. Tsanaeva, E. A., Molchanova, K. E., Irmanova, E. V. Architectural and artistic features of the concert halls' construction // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 913. N. 3. P. 32001.
189. Zhang, Y. A method to predict reverberation time in concert hall preliminary design stage: dis. Georgia Institute of Technology, 2005. – 163 p.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

На правах рукописи

Глухова Александра Викторовна

**АРХИТЕКТУРА СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ
(НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)**

Том 2

Специальность 2.1.12.

Архитектура зданий и сооружений.

Творческие концепции архитектурной деятельности

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата архитектуры

Научный руководитель:
кандидат архитектуры, доцент
Федор Викторович Перов

Санкт-Петербург – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Том 2

Список иллюстраций в главе 1 «Теоретические основы формирования архитектуры концертных залов»	3
Список иллюстраций в главе 2 «Зарубежный и отечественный опыт проектирования и строительства концертных залов»	9
Список иллюстраций в главе 3 «Формирование архитектуры современных концертных залов для условий Санкт-Петербурга»	209
Приложение А. Терминологический аппарат исследования	234
Приложение Б. Эволюция развития архитектуры концертных залов	239
Приложение В. Современный зарубежный и отечественный опыт проектирования и строительства концертных залов	244
Приложение Г. Анкета-опрос экспертной группы музыкантов	276
Приложение Д. Анкета-опрос слушателей	280
Приложение Е. Результаты анкетирования музыкантов и слушателей по вопросам организации концертных залов	284
Приложение Ж. Методические указания, рекомендации на проектирование, программа-задание на выполнение курсового проекта «Современный концертный зал»	292
Акты внедрения результатов исследования	308

Список иллюстраций к главе 1

«Теоретические основы формирования архитектуры концертных залов»

Илл. 1.1 Структура диссертационного исследования.....	4
Илл. 1.2 Понятие концертной деятельности и концертного зала.....	5
Илл. 1.3 Этапы развития архитектуры концертных залов.....	6
Илл. 1.4 Виды концертной деятельности.....	7
Илл. 1.5 Факторы, влияющие на архитектуру концертных залов.....	8

СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Глава 1. Теоретические основы формирования КЗ		Результаты исследования
ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ КЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНЦЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩИЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ	- Этапы развития архитектуры КЗ - Виды и характеристики концертной деятельности - Основные факторы, влияющие на формирование КЗ	Определения понятия современного концертного зала Влияние региональных факторов на формирование КЗ Требования, предъявляемые к современным концертным залам
Глава 2. Опыт проектирования и строительства КЗ		
ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА КЗ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ КЗ В СПб	- Отечественный опыт проектирования - Зарубежный опыт проектирования - Натурное обследование КЗ - Современное состояние типологии КЗ в СПб - SWOT-анализ перспектив развития типологии КЗ в СПб	Современные тенденции формирования КЗ в России и мире Сводная классификация КЗ
Глава 3. Формирование архитектурной типологии КЗ для условий СПб		
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ КЗ ТИПОЛОГИЯ КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ ДЛЯ УСЛОВИЙ СПб ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ КЗ	- Потребности потребителей концертной деятельности - Основные функциональные блоки и группы помещений КЗ - Варианты структурного образования и способы кооперации КЗ в комплексы - Принципы формирования архитектуры современных концертных залов	Модель морфологической структуры КЗ Предложения по типологии КЗ для СПб Рекомендации по проектированию КЗ и размещению их в структуре города

Концерт - публичное выступление артистов, состоящее из различных номеров (преимущественно с музыкальной составляющей) по заранее составленной программе.

Концертная деятельность - совокупность видов деятельности, включающий в себя непосредственно проводимые концерты, а также сопутствующие и дополнительные мероприятия по организации, подготовке и сопровождению концертов, проводимых в специализированных учреждениях в соответствии с потребностями групп потребителей (слушателей), посещающих данные учреждения, и групп специалистов (артистов и работников), организующих концертную деятельность.

Понятие концертного зала

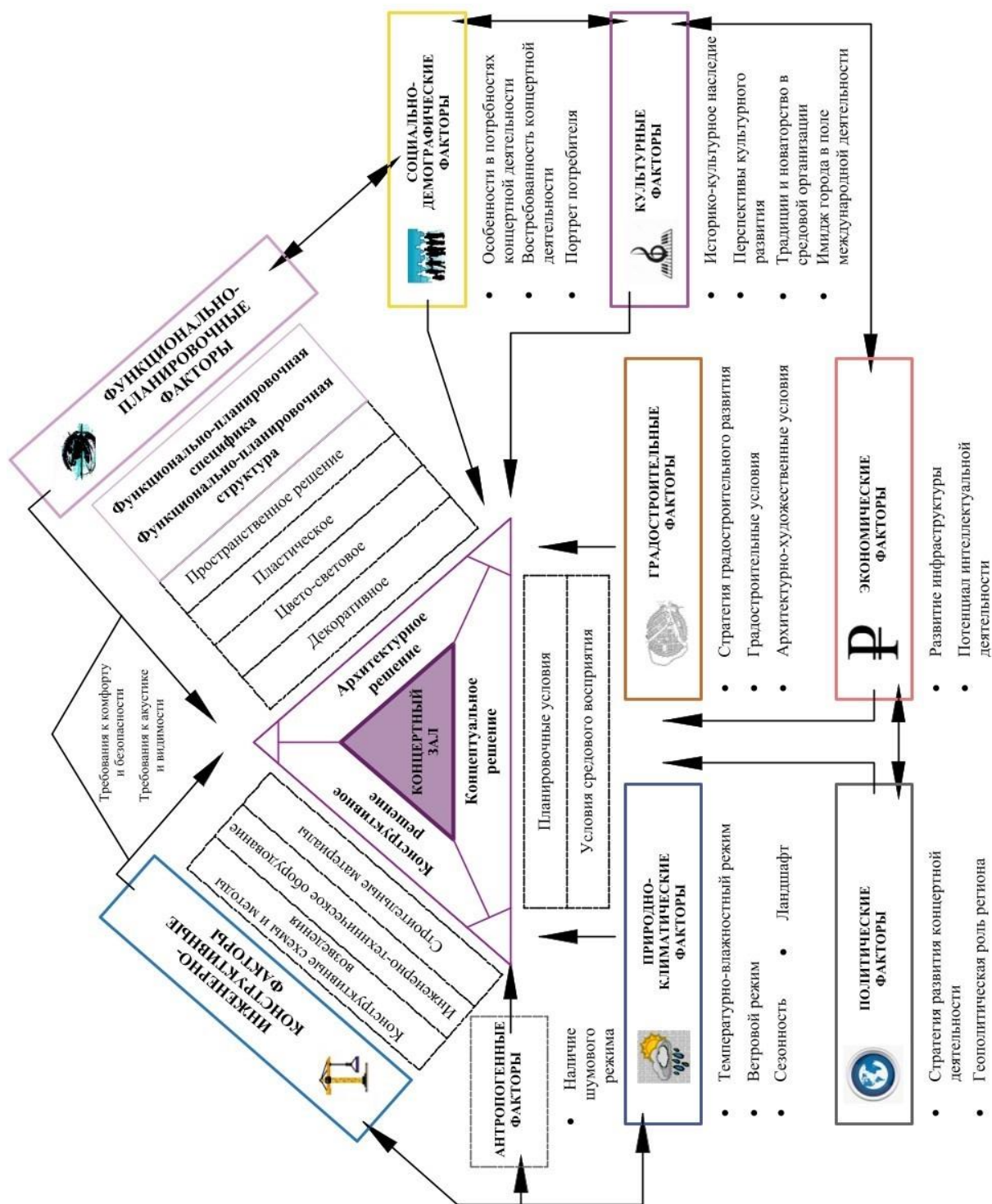
как <u>помещение</u>		как <u>здание</u>
Элемент структуры здания (ячейка) для проведения <i>концертов</i>		Общественное здание (комплекс) с доминирующей концертной функцией для осуществления <i>концертной деятельности</i>
Сопоставление понятий	Концерт	Театрализованное представление
История возникновения	Первый специализированный концерт состоялся в 1748 г. В специально созданном для проведения концерта помещении Hollywell music room	Первые театрализованные представления начали проводиться еще в Античности
Функциональная составляющая мероприятий	Концерт подразумевает преимущественно музыкальные номера	В театрализованных представлениях более важной составляющей является зрелищное действие
Массовость	Концертное и театрализованные представления подразумевают <i>min</i> порог количества посетителей, начиная от нескольких человек или десятков	
	Max порог посетителей для концертов без звукоусиления ограничен 3000 чел. Max вместимость массовых концертов со звукоусилением не ограничена. Самый массовый концерт состоялся 31.12.1994г. в Бразилии (Рио-де-Жанейро), присутствовало > 4 млн. чел.	<i>Max</i> порог посетителей для театрализованного представления ограничен необходимостью видимости и зависит от <i>max</i> удаления зрителей от сцены. Для драматических театров - до 25 м. Для музыкальных театров - до 36 м.
Периодичность и время проведения	Концерты и театрализованные представления, как правило, сезонные - осуществляются с сентября по июнь. В течение всего года проводятся гастрольные, фестивальные концертные и театрализованные представления, конкурсы.	
	Осуществляются преимущественно в нерабочее вечернее время, за исключением тематических и частных мероприятий, которые могут проводиться в различное время суток.	
Техническое оснащение	Концерт предъявляет особые требования к акустическим свойствам помещения для его проведения	Театрализованное представление требует специальной организации декораций

Поколение	Новые качества и элементы объемно-пространственной структуры	Примеры построек	
Поколение 1 XVIII - 1 пол. XIX вв. Выход концертной деятельности за пределы культовых сооружений. Определения понятия концертного зала (КЗ), как специального помещения для исполнения музыки.	Создание специализированных концертных залов, соответствующих стилю эпох, музыкальной моде и составу музыкальных коллективов. Элементы ОПС: Партер, амфитеатр, в ряде случаев дополнительные хоры, отделенная от зрительных мест сцена.	Holywell music room, Оксфорд, Великобритания, 1748г. 	Большой зал Филармонии, Санкт-Петербург, Россия 1839 г. 
Поколение 2 2 пол. XIX в. Повышение уровня организации специализированных концертных залов. Появление высших учебных музыкальных заведений в России (консерваторий)	Повышение вместимости, применение сложной закономерности формообразования, научного метода расчета акустических свойств. Появление специфических для КЗ архитектурных элементов. Элементы ОПС: Амфитеатр с одним или несколькими ярусами-балконами, сложная система подвесной конструкции свода зала, сцена-арена.	«Консертгебау», Амстердам, Нидерланды, 1888 г. 	Большой зал московской консерватории, Москва, Россия, 1901 г. 
Поколение 3 1 пол. XX в. Концерты становятся общедоступными событиями. Социальное объединение групп потребителей, массовость концертной деятельности.	Повышение вместимости, применение сложной закономерности формообразования, научного метода расчета акустических свойств. Появление специфических для КЗ архитектурных элементов. Элементы ОПС: Амфитеатр с одним или несколькими ярусами-балконами, сложная система подвесной конструкции свода зала, сцена-арена.	Зал Плейель, Париж, Франция, 1927 г. 	Концертный зал им. Чайковского, Москва, Россия, 1940 г. 
Поколение 4 2 пол. XX в. Появление универсальных залов, применение электронных устройств для звукоусиления. Объединение различных сфер культуры, бизнеса, образования.	Универсальность, использование звукоусилителей, применение звукозаписи, радиовещания из КЗ. Акустика зала становится управляемой в зависимости от технических решений. Элементы ОПС: Комбинированная структура с адаптированными в нее элементами технического оборудования, амфитеатр с ярусами.	Дворец Кинофестивалей, Канн, Франция, 1982 г. 	Ленинградский Дом Молодежи, Санкт-Петербург, Россия, 1976 г. 
Поколение 5 XXI в. Развитие новейших технологий, внедрение экологических решений. Новый уровень внедрения концертной деятельности в расширенный спектр сфер деятельности.	Трансформируемость, экологичность, высокотехнологичные решения, применение новейших материалов в дизайне интерьеров и экстерьеров. Элементы ОПС: Комбинированные схемы, изменяемые конструкции отражающих звуковых панелей, зрительных мест и сцены.	Аудиторио-де-Тенерифе, Канарские острова, Испания, 2003 г. 	Концертный зал "Зарядье", Москва, Россия, 2018 г. 

Жанры концертной музыки



Виды деятельности	Необходимые помещения
Концертно-театрализованная	
Концерты различных жанров, зрелищные и музыкальные представления	Помещение концертного зала (коробка концертного зала), артистические помещения (репетиционные студии, гримерные)
Культурно-просветительская	
Лекции, семинары, тематические вечера, выставки, презентации, экскурсии	Помещение концертного зала, лекционный зал (музыкальный лекторий), библиотека, музей, выставочный зал (общее фойе, галерея)
Образовательная	
Занятия, мастер-классы, репетиции, показательные выступления, отчетные концерты	Помещение концертного зала, учебные аудитории, репетиционные, библиотека
Культурно-досуговая	
Городские и частные праздники, фестивали, мастер-классы, отдых в кафе и ресторане	Помещения различного досугового назначения, буфет, ресторан, кафе, магазин
Административно-хозяйственная	
Административная деятельность руководства, концертных агентств, пресс-служб, отдела по связям с общественностью, издательская деятельность, обслуживание зала, деятельность инженерных служб, подсобная деятельность	Помещения для сотрудников, офисы, залы заседаний, зал для пресс-конференций, кассовый зал, помещения подсобного хозяйства
Конкурсная, фестивальная, общественно-деловая	
Проведение конкурсов, фестивалей и форумов различного масштаба, общественные события с культурной программой, гастроли	Помещение концертного зала, конференц-зал, зал для совещаний, фан-зона
Виртуальная (теле- и радиовещательная)	
Осуществление видео-трансляций концертов и мероприятий, звукозапись	Помещение концертного зала, снабженное оборудованием по записи, технические помещения



Список иллюстраций к главе 2
«Зарубежный и отечественный опыт проектирования и строительства
концертных залов»

Илл. 2.1 Современные тенденции развития архитектуры концертных залов.....	13
Илл. 2.2 Концертный зал Андерматт	14
Илл. 2.3 Концертный зал «Аурский музыкальный форум Аннелизе Брост» .	16
Илл. 2.4 Концертный зал «Ковчег Кова».....	18
Илл. 2.5 Театр Альянс.....	20
Илл. 2.6 Аудитория школы туризма Порталегре.....	22
Илл. 2.7 Концертный зал La Luciole.....	24
Илл. 2.8 Концертный зал Bing	26
Илл. 2.9 Концертный зал Blaibach.....	28
Илл. 2.10 Центр исполнительских искусств the Blyth.....	30
Илл. 2.11 Концертный зал Blackberry	32
Илл. 2.12 Концертный зал им. Пьера Булеза.....	34
Илл. 2.13 Концертный зал Linars del Valles.....	36
Илл. 2.14 Симфония «Варсовия».....	38
Илл. 2.15 Школа музыки Айовы.....	40
Илл. 2.16 Театр Za Koenji	42
Илл. 2.17 Театр Звездного Неба.....	44
Илл. 2.18 Культурный центр Kadare	46
Илл. 2.19 Национальный центр музыки Калгари	48
Илл. 2.20 Аудитория Clyde в Глазго	50
Илл. 2.21 Концертный зал Kodaly	52
Илл. 2.22 Концертный зал Копенгагена.....	54
Илл. 2.23 Театр «Красный Фонарь»	56
Илл. 2.24 Плоский зал Ле Розы	58
Илл. 2.25 Центр музыки и обучения Linde	60

Илл. 2.26 Концертный зал Уильима М. Лоумана	62
Илл. 2.27 Люксембургская филармония	64
Илл. 2.28 Зрительный зал Меделъин	66
Илл. 2.29 Концертный зал Muziekgebouw	68
Илл. 2.30 Центр исполнительских искусств им. Вагнера Ноэля.....	70
Илл. 2.31 Консерватория Обервилье	72
Илл. 2.32 Музыкальный центр Райсбека «Октава 9»	74
Илл. 2.33 Дом музыки Ольборга.....	76
Илл. 2.34 Концертный зал Aarhus.....	78
Илл. 2.35 Оперный театр Осло	80
Илл. 2.36 Оперный театр Гуанчжоу	82
Илл. 2.37 Концертный зал Никколо Паганини	84
Илл. 2.38 Парижская филармония.....	86
Илл. 2.39 Парк музыки в Риме.....	88
Илл. 2.40 Культурный центр Плассена	90
Илл. 2.41 Мюзик-холл в Токио	92
Илл. 2.42 Аудитория принцессы Александры	94
Илл. 2.43 Концертный зал Райан-центра	96
Илл. 2.44 Культурный центр Рудонг	98
Илл. 2.45 Культурный центр Сайос	100
Илл. 2.46 Сиднейская опера	102
Илл. 2.47 Концертный зал Stormen	104
Илл. 2.48 Оранжевый концертный зал в Страсбурге	106
Илл. 2.49 Культурный центр Сучжоу	108
Илл. 2.50 Аудиторио-де-Тенерифе.....	110
Илл. 2.51 Культурный центр в Торуне.....	112
Илл. 2.52 Лицей Франсуа Трюффо.....	114
Илл. 2.53 Театр Улумбарра	116
Илл. 2.54 Концертный зал Уппсалы.....	118
Илл. 2.55 Театр Учжень.....	120

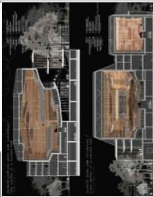
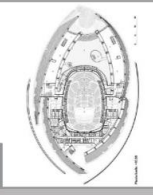
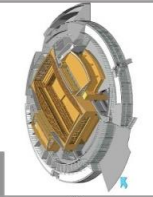
Илл. 2.56 Оперный театр в Харбине	122
Илл. 2.57 Концертный зал и конференц-центр «Нарра»	124
Илл. 2.58 Концертный зал Festival hall in Erl	126
Илл. 2.59 Филармония им. Мечислава Карловича в Щецине	128
Илл. 2.60 Театр Everyman.....	130
Илл. 2.61 Эльбская филармония	132
Илл. 2.62 Музыкальная арена в Париже	134
Илл. 2.63 «Театр Архипелага»	136
Илл. 2.64 Театр «Эпланада» в Сингапуре.....	138
Илл. 2.65 Концертный зал «Большой янтарь»	140
Илл. 2.66 Центр искусств штата Виктория.....	142
Илл. 2.67 Зрительный зал Л'Акуила	144
Илл. 2.68 Центр культуры и искусства Bishan.....	146
Илл. 2.69 Центр исполнительских искусств Вэйуин.....	148
Илл. 2.70 Концертный зал Датского радио	150
Илл. 2.71 Дворец «Финляндия»	152
Илл. 2.72 Концертный зал Уолта Диснея	154
Илл. 2.73 Дом музыки Хельсинки	156
Илл. 2.74 Музыкальная консерватория в 17-м округе Парижа	158
Илл. 2.75 Kauffman Center	160
Илл. 2.76 Концертный зал «Облако»	162
Илл. 2.77 Концертный зал Паланги.....	164
Илл. 2.78 Музыкальный центр поп-музыки Тайбэя	166
Илл. 2.79 Оперный театр Уинспер	168
Илл. 2.80 Большой театр Уси.....	170
Илл. 2.81 Hamer-hall.....	172
Илл. 2.82 Концертный зал el plaza Condesa.....	174
Илл. 2.83 Фортепианный павильон музея искусств Кимбелл	176
Илл. 2.84 Культурный центр Аньцю	178
Илл. 2.85 Концертный зал Арнем.....	180

Илл. 2.86 Центр культуры Айкурейри	182
Илл. 2.87 Центр музыки Sage Gateshead	184
Илл. 2.88 Концертный зал Тиволи	186
Илл. 2.89 Центр исполнительских искусств Фучжоу.....	188
Илл. 2.90 Тайбэйский центр исполнительских искусств	190
Илл. 2.91 Концертный зал «Зарядье»	192
Илл. 2.92 Новая сцена Мариинского театра (Мариинский-2).....	194
Илл. 2.93 Концертный зал Мариинского театра	196
Илл. 2.94 Концертный зал им. С.В. Рахманинова (Филармония-2).....	198
Илл. 2.95 Московский международный Дом музыки	200
Илл. 2.96 Киноконцертный зал «Пенза».....	202
Илл. 2.97 Государственная филармония Якутии.....	204
Илл. 2.98 Анализ концертных залов Санкт-Петербурга.....	206
Илл. 2.99 SWOT-анализ системы концертных залов Санкт-Петербурга...	207
Илл. 2.100 Сводная классификация концертных залов.....	208

2

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ КЗ

1

Архитектурные, конструктивные и технические	1		Формирование новых общественных центров (Эльбская филармония)	3		Размещение КЗ на градостроительно значимых участках (Тайбэйский центр исполнительских искусств)	5		Размещение КЗ в удобной транспортной доступности (Люксембургская филармония)	7		Размещение КЗ у водных пространств (Аудитория Clude в Глазго)
	2		Создание выигрышных городских ансамблей (Музик-холл, Токио)	4		Размещение КЗ на свободной территории с перспективой ее развития (Центр исполнительских искусств на р. Гудзон)	6		Размещение КЗ в уникальном природном окружении (Kauffman Center)	8		Использование бывших промышленных зон для размещения КЗ (Аудитория им. Н.Паганини в Парме)
	1		Универсальное использование здания КЗ и его помещений (Саамский культурный центр Сайос)	3		Принцип базовой функциональной структуры, ядром которой является помещение КЗ (Концертный зал «Симфония Варсовия»)	5		Трансформируемая планировочная структура (Концертный зал «Зарядье»)	7		Центрическая планировочная структура, ядром которой является коробка концертного зала (Центральный концертный зал Астаны)
	2		Объединение КЗ с объектами другой функциональной направленности (Культурный центр Рудонг)	4		Разделение на многофункциональное общественное пространство (МОП) и зону для артистов со специализированным доступом (ЗСД) (Плоский зал в Ле Розе)	6		Формирование комплексов на основе кооперации базовой структуры КЗ с различными дополнительными функциональными зонами (Райан-центр)	8		Наличие в структуре открытого общедоступного пространства-фойе (Центр культуры Айкуррейри)
Архитектурные, конструктивные и технические	1		Архитектурные решения, подчеркивающие уникальность КЗ (Музыкальная арена в Париже)	3		Применение большиепролетных конструкций в связи с наличием в структуре большого залыного помещения (Колонгаский концертный зал)	5		Экологичность архитектуры и применяемых материалов для отделки акустических помещений и эсктерьера (Зал Л'Акуида)	7		Приспособление и адаптация помещений иного функционального назначения для КЗ, в том числе исторических зданий (Яани Кирик)
	2		Сложная структура формирования («Театр Архипелага»)	4		Влияние конструкций в формировании образа здания КЗ и в основе его композиции (Театр Учжень)	6		Использование инженерных технологий, современного технического оборудования (Концертный дом в г. Лилль)	8		Применение энергосберегающих технологий, использование в эксплуатации дополнительных площадей (крышеть, ландшафта) (Национальный центр искусств в Тайване)

Градостроительные

Функционально-планировочные

Общие данные

Архитектор: Studio Seilem Architects

Год строительства: 2019

Местоположение: Андерматт, Швейцария

Данная площадка на 650 мест входит в состав гостиничного комплекса Radisson Blu Hotel, который расположен на территории бывшей военной базы в Андерматте, в долине Урсерн. Изначально данный объект задумывался как конференц-зал, однако в процессе работы произошли изменения, в результате которых появился Andermatt Concert Hall — первый концертный зал, который когда-либо был построен в Альпийских горах.

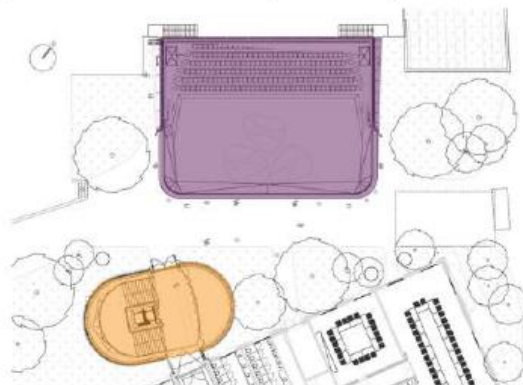
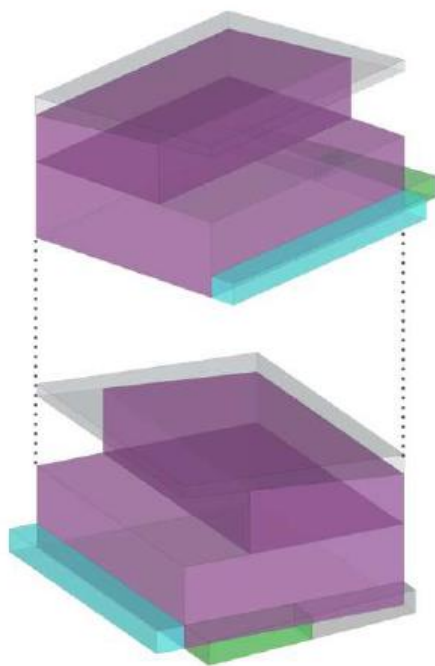


Выявленные тенденции

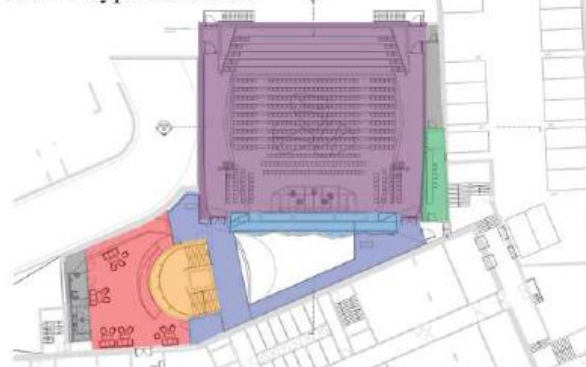
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц.-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

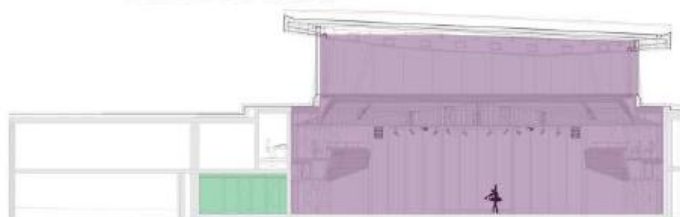
Функционально-планировочное решение



План на уровне земли



План 1-ого этажа



Разрез А-А

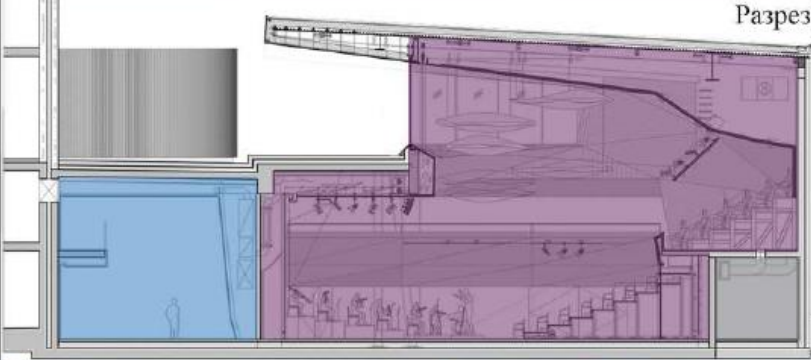
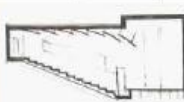
Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

2

КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ В АНДЕРМАТТЕ

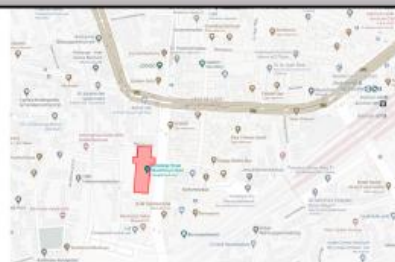
2'

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ в составе рекреационного комплекса	Данный проект, который изначально задумывался как конференц-зал, после определённых архитектурных решений превратился в концертный зал на 650 мест, где периодически проводятся различные музыкальные мероприятия и камерные концерты.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
		«Концертный зал Андерматта» на 650 мест был спроектирован с целью создания важного культурного центра. Зал имеет гибкую сцену, способную вместить оркестр из 75 человек. Этот проект, задуманный архитекторами Studio Scilern, преобразует существующее подземное пространство, которое изначально предназначалось для проведения конференций и мероприятий в близлежащих отелях. Архитекторы предложили поднять большую часть ранее существовавшей крыши помещения, чтобы удвоить эффективный акустический объем до 5340 м3. Подобный приём превратил концертный зал в некий скульптурный объект, который является частью новой деревенской площади Андерматта. Между тем, стеклянный фасад позволяет проходим видеть пространство и обеспечивает прекрасную освещённость концертного зала естественным светом.					
							
							
							
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
				Тип сцены	Тип расположения мест		
Амфитеатр	650	5,34	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 ТРЕХСТОРОННЯЯ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЦАРТЕР	Стационарный	
2 У				Объединённая с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона		
Камерная музыка, концерты, музыкальные мероприятия, конференции, семинары							

Общие данные

Архитектор: Bez+Kock Architekten
 Год строительства: 2016
 Местоположение: Бохум, Германия

Зал в составе комплекса, находящемся в формирующемся сейчас центре города, недалеко от вокзала, Виктория-квартале, который должен стать местом сосредоточения культуры и креативных индустрий. В состав нового здания как ключевая, центральная часть композиции вошла католическая церковь Мариенкирхе в стиле неоготики.



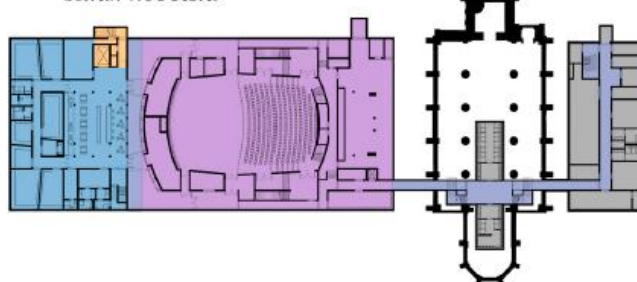
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

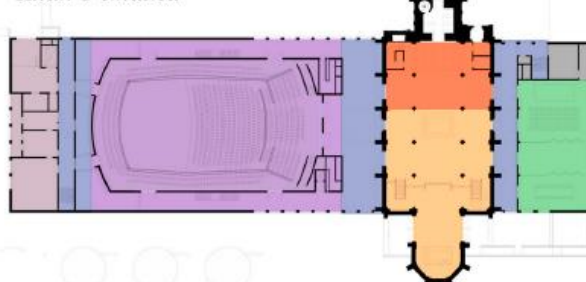
Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

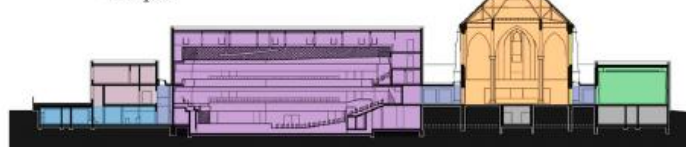
План подвала



План 1 этажа



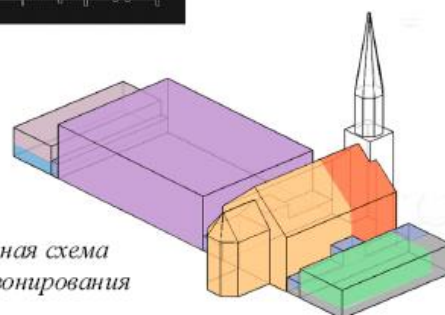
Разрез

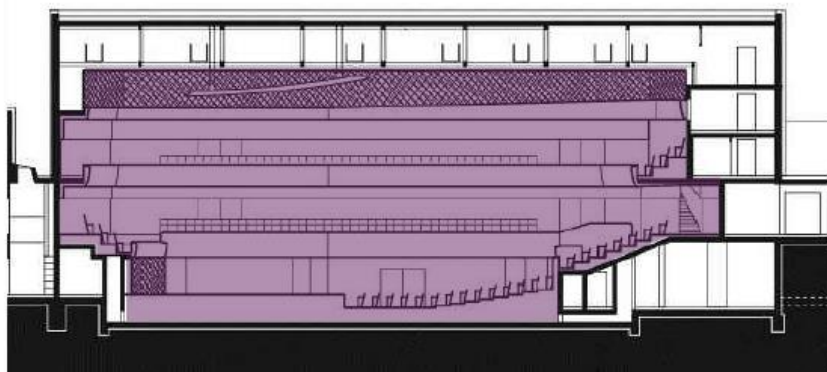
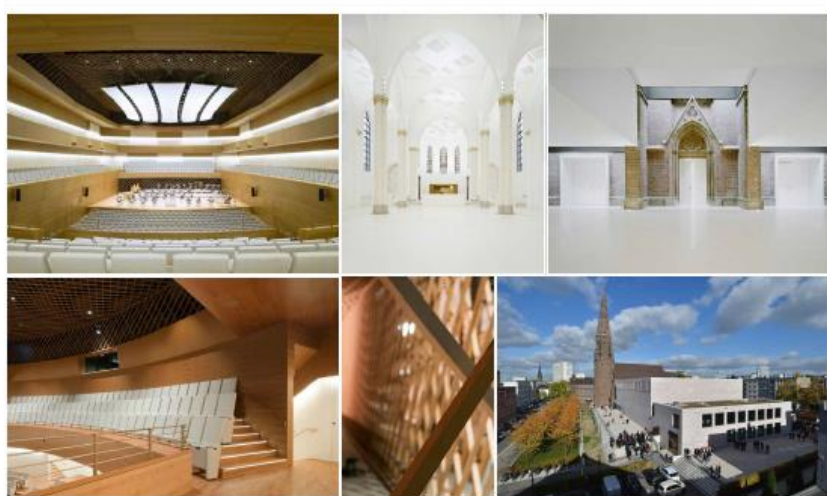
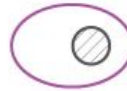
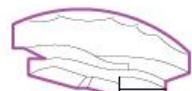


Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Функциональная схема
с указанием зонирования



Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
Комплексообразующий КЗ	Культурный центр городского уровня. Включает в себя: концертный зал на 961 чел., многофункциональный зал на 70 чел. для музыкальной школы. Предназначен по большей части для Бохумского симфонического оркестра, не имеющего до этого собственной "резиденции". В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Согласно замыслу авторов, к церкви по бокам, с севера и юга, были пристроены два новых объема, в большем из которых (южном) и расположен основной зал. В северном расположен многофункциональный зал на 70 мест, в нем проводятся концерты камерной музыки, занятия музыкальной школы и совещания. Церковь же сохранила свою роль городской достопримечательности, приобретя при этом функцию фойе «музыкального форума», где также можно проводить концерты.				
		Новые объемы возведены как обычная железобетонная каркасная конструкция. Для перекрытия больших залов были использованы стальные балки. Для облицовки современной части здания был выбран красный кирпич, из которого построена и церковь, однако он побелен, и его насыщенный цвет лишь угадывается. В качестве основного материала для главного зала выбрали древесину вишни, также в интерьере «форума» были использованы террасо и медь.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	961	13,9	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
1 К				Платформа с тремя рядами	Амфитеатр с переменным уклоном и галереями на разных ярусах	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: Арат Исодзаки
 Художник-скульптор: Аниш Капура
 Год строительства: 2013
 Местоположение: район Тохоку, остров Хонсю, Япония



Первый в мире надувной концертный зал. Проект является инициативой Люцернского фестиваля в ответ на цунами, которое сильно повлияло на северо-восток Японии в марте 2011 года. Арк Нова должен стать символом надежды на счастливую жизнь в мире после катастрофы.

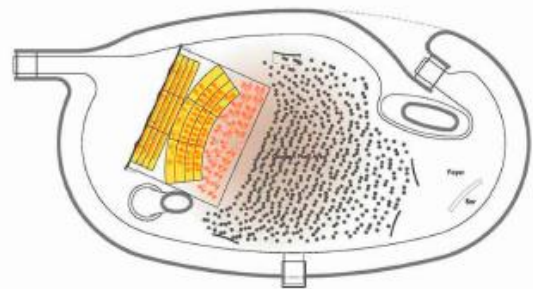
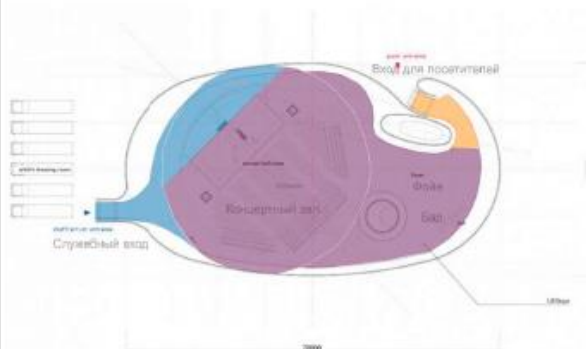
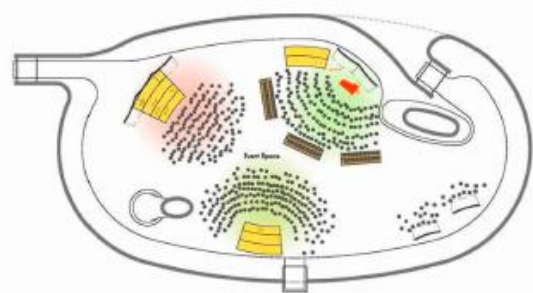
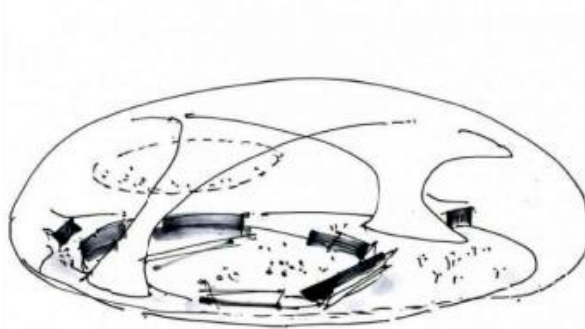


Выявленные тенденции

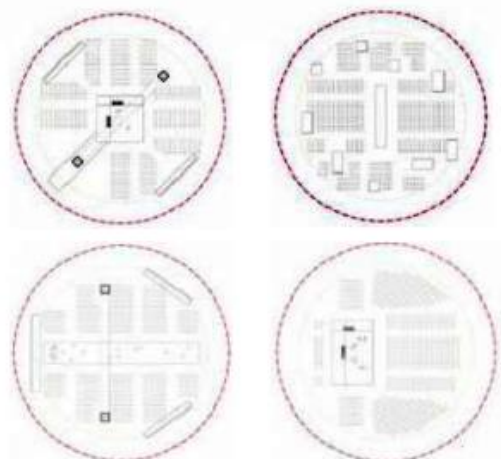
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

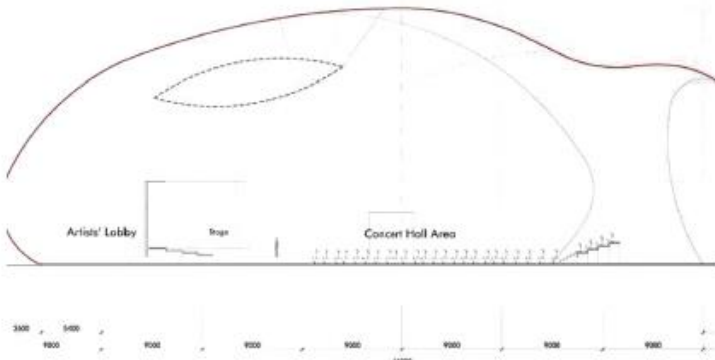


Варианты трансформации



Условные обозначения:

- Корсбка концертного зала
- Артестический блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ является доминирующим функциональным блоком, автономный КЗ	Трансформируемый передвижной автономный концертный зал; предназначен для проведения различных культурных мероприятий: от оркестров и камерной музыки, до театральных постановок, танцев и выставок искусств; возможность трансформации концертного зала позволяет вмещать от 500 до 694 человек в зависимости от расстановки					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Зал представляет огромное овальное в плане помещение обтекаемой формы, образованное наполненной воздухом эластичной фиолетовой мембраной из полиэстера, покрытого ПВХ. Для такой постройки не нужен каркас, ее поддерживает выведенная в интерьер «рука», также являющаяся частью мембраны. В итоге получается зал на 500 человек с размерами 36 x 30 x 18 метров. Уникальный надувной зал прост и удобен при транспортировке, а также при монтаже и демонтаже, поэтому планируется использовать для концертов в разных частях Тохоку. «Ark Nova, очевидно, не может нести людей и животных, чтобы спастись от катастрофы, но мы задумали ковчег для путешествий, наполненных музыкой и различными видами искусства, с точки зрения долгосрочного восстановления культуры и духа»				
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Коробка	500-694	19	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 ДИСПЕРСНАЯ	 КРУГОВОЕ	Трансформируемый
5 С				Трансформируемое пространство КЗ	Горизонтальный партер	
Многожанровые концерты, камерная музыка, оркестры, театральные постановки, выставки искусств						

Общие данные

Архитектор: Trahan Architects

Год постройки: 1968 год

Год реконструкции: 2008 год

Местоположение: США, штат Джорджия, Атланта.
Театр Альянс находится в Центре искусства Вудраффа вместе с Симфоническим оркестром Атланты и Художественным музеем Хай.

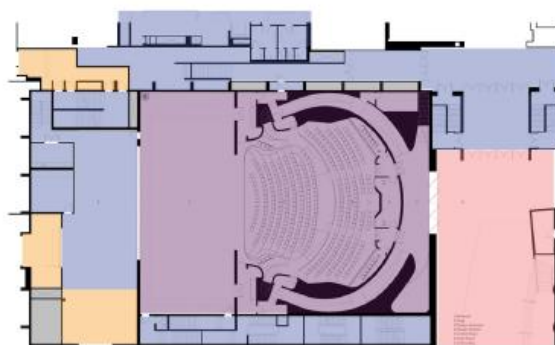
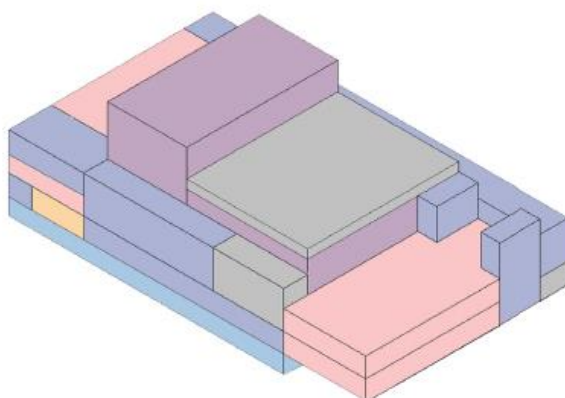


Выявленные тенденции

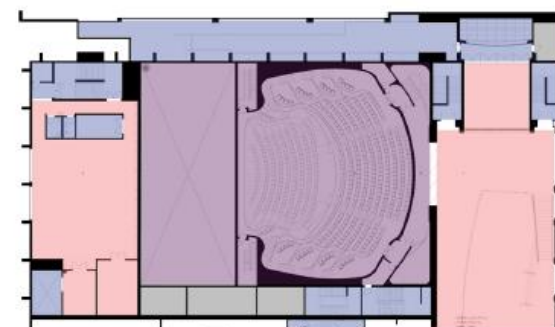
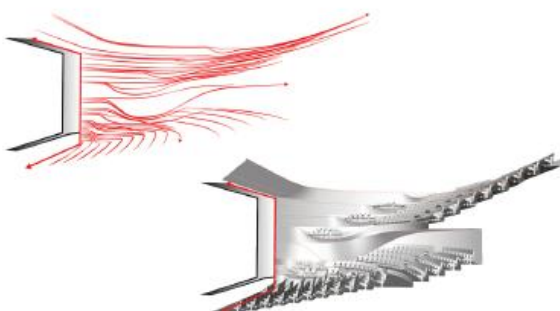
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



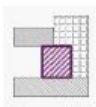
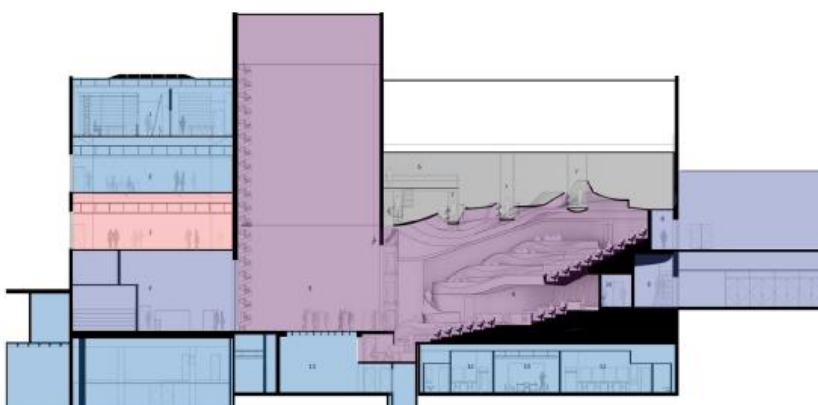
план уровень лобби



план уровень балкон

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра	Концертный зал театра Альянс рассчитан на 650 чел. Новые задние помещения, включая гримерные, холлы, офисы и помещения для артистической поддержки, можно найти на уровне ниже сцены, а новый мезонин и многоцелевой зал во весь этаж будут встроены за сценой для постановки и репетиций.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
		«Мы должны думать о пространстве, которое прославляет равенство каждого человека и разнообразие Атланты. Мы создали театр, который откликнулся на такое повышенное участие публики». Это достигается путем размывания границ между уровнями, за счет чувственных деревянных форм и сведения к минимуму разделения между уровнями оркестра и балкона. Комфортные сиденья, соединенные каскадными лестницами и террасами, разместят публику ближе к сцене. В результате создается уютное пространство. В зонах ремонта будут использоваться самые современные технологии, в том числе установка освещения подиумов, чтобы сделать использование сцены проще и безопаснее.					
 		 					
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Односторонняя «ракушка»	650	6,5	Подвесная отражающая конструкция была создана в форме белого дуба, которая соответствует линиям площадки и акустическим требованиям театра.	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный	
2 У				колонниковая модульная платформа с оркестровой ямой	Амфитеатр с переменной уклона + балконы		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия							

Общие данные

Архитектор: Eduardo Souto de Moura, Graça Correia

Год строительства: 2011

Местоположение: Порталегре, Португалия

Аудитория А, построенная для Школы туризма и гостиничного бизнеса, работает вместе с Аудиторией Б и Центром виртуальной реальности. Расположена на месте бывшей промышленной зоны центрального района Порталегре в конце ряда старых складских и заводских зданий.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
Функц-план. структура	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

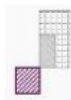
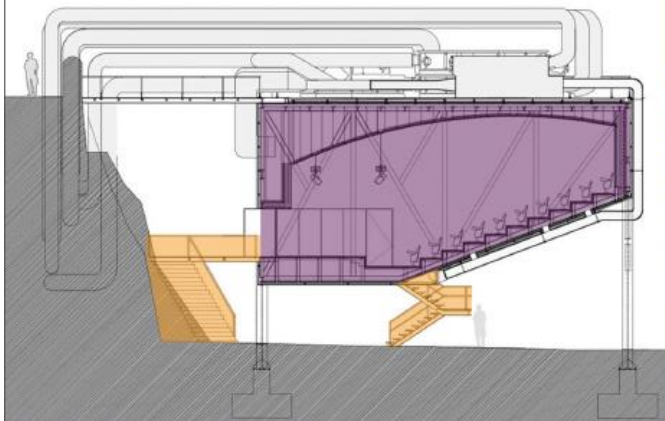
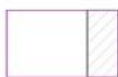
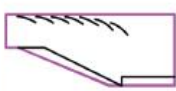
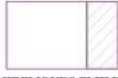
Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



Auditorio A План 1 этажа

Auditorio B План 2 этажа

AUDITORIO A						
Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе комплекса образовательной и развлекательной направленности		Комплексе включает в себя: 2 концертных зала на 120 и 150 чел., Школу туризма и гостиничного бизнеса, Центр виртуальной реальности, Здание культурного центра. В одном зале регулярно проводятся лекции с медиа-презентациями, в другом - музыкальная деятельность.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Архитектурный облик Аудитории А ориентирован на сохранение индустриального характера использованием базовых материалов и системы труб. Техническое оборудование зала расположено на крыше. Воздуховоды для отопления и вентиляции, которые продолжают путь по одной из сторон здания, являются деталями фасада, похожими на пылеулавливающие машины, расположенными по всему участку. Образ Аудитории был вдохновлен различными существующими "металлическими машинами" - оригинальными скульптурами заводского комплекса. Трубопроводы являются выделяющейся частью вертикальной композиции. Зал приподнят над землей на металлических столбах и облицован металлическими панелями, закрепленными вертикальным фальцем. 		
						
						
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	120	1,2	Естественная акустика (речь) с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ГОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Видео-трансляции, лекции, конференции, семинары						
Амфитеатр	150	1,5	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ГОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: Moussafir Architectes Associés

Год строительства: 2008

Местоположение: Аленсон, Франция

Расположенный на окраине Аленсона, в сельской местности Нижней Нормандии. На этапе мозгового штурма формы здания эволюционировали от прямоугольных к цилиндрическим, но основная идея - два наклоненных, соединенных между собой объема, содержащих публику и сцену - осталась неизменной.

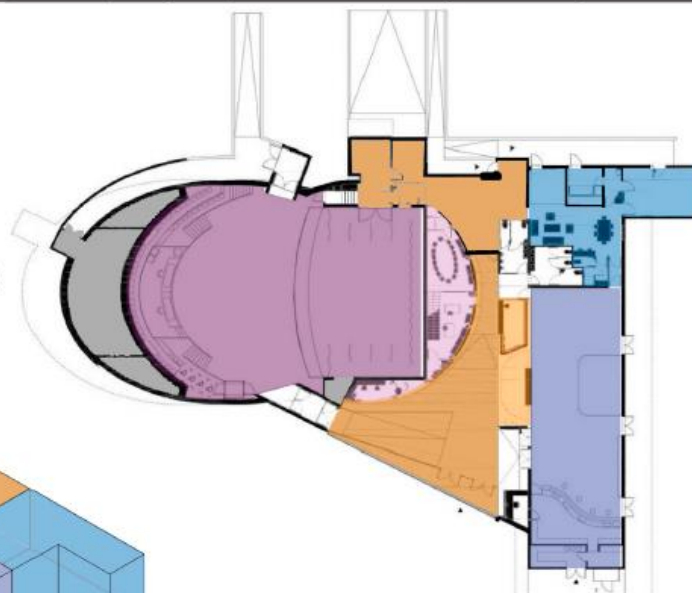
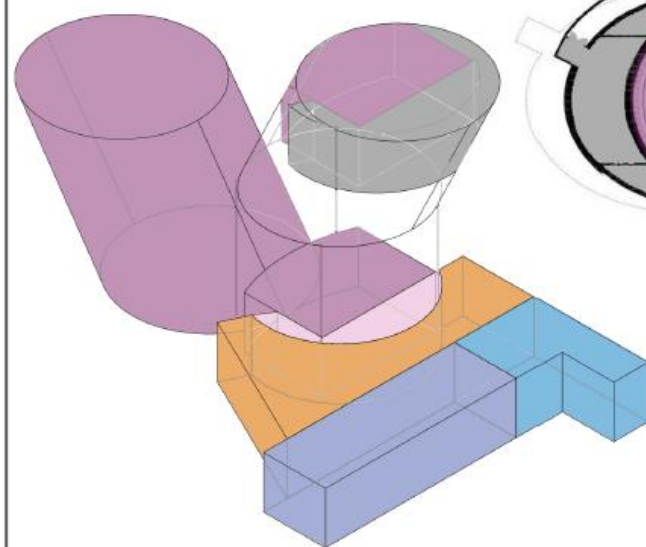


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

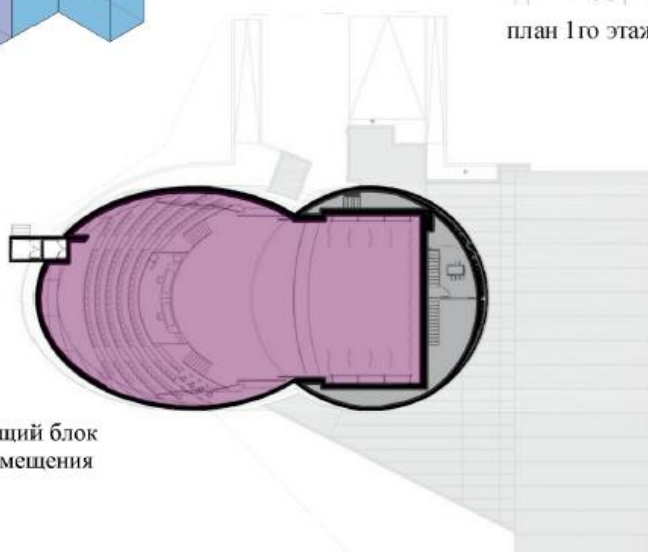
Функционально-планировочное решение



план 1го этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное пространство.
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа



план 2го этажа

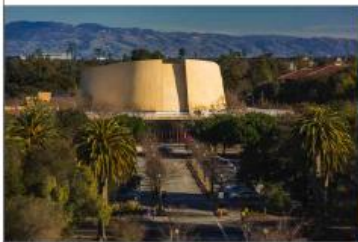
Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Тип КЗ					
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком	Объект включает в себя: концертный зал на 650 чел., переговорный-зал, буфет, магазин сувениров. В концертном зале регулярно проводятся музыкальные и театральные мероприятия.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
		На этапе мозгового штурма формы здания эволюционировали от прямоугольных к цилиндрическим, но основная идея - два наклоненных, соединенных между собой объема, содержащих публику и сцену - осталась неизменной.					
 		Конструктивно проект состоит из двух стальных цилиндрических рам и бетонного ограждения сцены (для входов и выходов используются бетонные коробки меньшего размера). Арка, возникающая на пересечении двух цилиндров, отмечает границу между сценой и публикой. Простая сама по себе стальная конструкция потребовала серьезной доработки, поскольку архитекторы стремились свести к минимуму использование материалов без ущерба для устойчивости. Еще одна проблема возникла при установке изогнутых изоляционных панелей и подвешивании акустических листов к закругленным поверхностям концертного зала.					
							
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Амфитеатр	650	6	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный	
2 У				модульная платформа	Амфитеатр с переменной уклона		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия.							

Общие данные

Архитектор: Ennead Architects

Год строительства: 2012

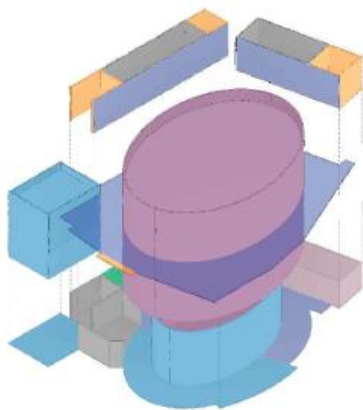
Местоположение: Стэнфордский университет, Пало-Альто, США
Bing Concert Hall является частью комплекса зданий Стэнфордского университета. Сердце здания - концертный зал овальной формы, в котором 842 места расположены в стиле виноградников, окружающих сцену террасами. Все сиденья находятся в пределах 75 футов от дирижера, а места в центральной секции начинаются на уровне сцены. На северной стороне центрального концертного зала находится меньшая студия Bing Studio, которую можно настроить для работы с различными типами выступлений, например кабаре, клубом и театром.



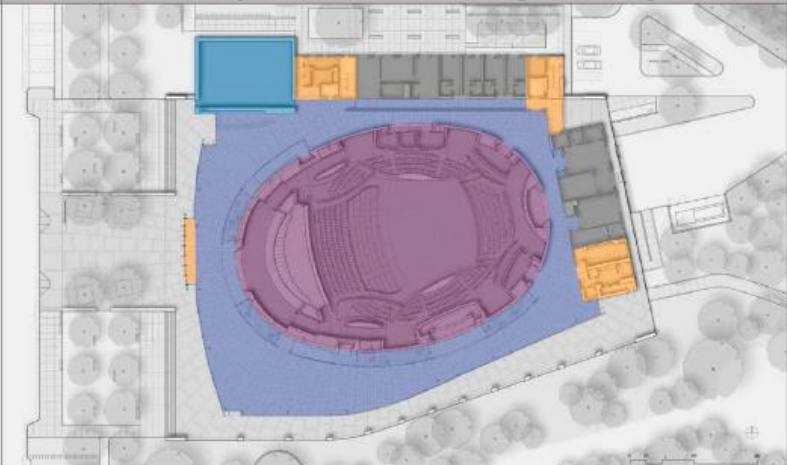
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема



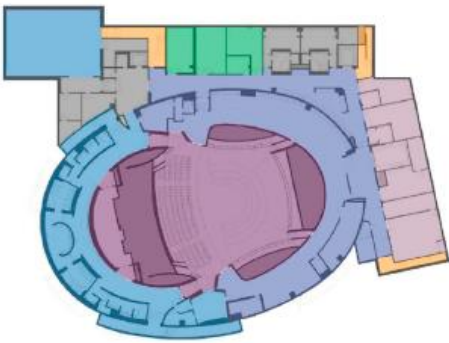
Функционально-планировочное решение



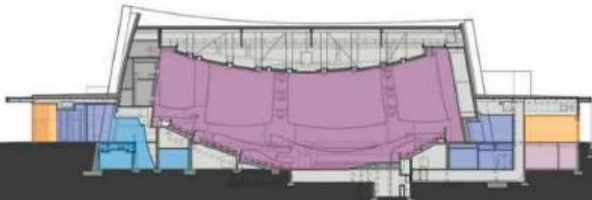
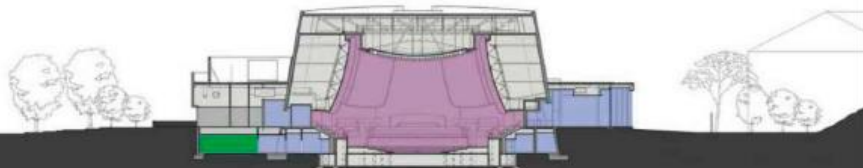
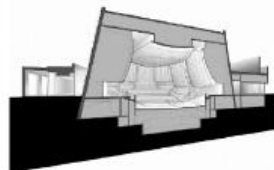
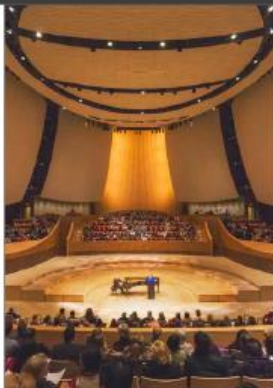
План 1 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



План цокольного этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
Автономный КЗ на территории Стэндфордского университета	Здание включает в себя классический концертный зал, а также малый универсальный зал со студией звукозаписи.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 WEST ELEVATION  NORTH ELEVATION  EAST ELEVATION  SOUTH ELEVATION      		Сердце здания - концертный зал, облицованный деревянными панелями окружен стеклянным вестибюлем, стирающим границы между внутренним и внешним пространством территории концертного зала. Фасад представляет из себя асимметричную композицию из стекла и дерева, лаконично вписывающуюся в окружающую среду. Объем концертного зала отчетливо читается не только на фасадах, но и в интерьере здания. В здании также размещается дополнительный репетиционный зал, оснащенный студией звукозаписи и небольшая музыкальная библиотека.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя ракушка	842	16,84	Буковая отделка зала отражает и рассеивает звук за счет своих специфических свойств. Сцена имеет 6 движущихся платформ, позволяющих регулировать акустические характеристики зала	 СЦЕНА-АРЕНА	 ТРЕХСТОРОННЕЕ	Трансформируемый
1 К		4-х ярусная сцена, в форме полуамфитеатра		Амфитеатр с переменной уклона		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: Питер Хаймерль
 Год строительства: 2014
 Местоположение: Блайбах, Германия

Автономный объект, являющийся новым социальным центром деревенской площади, реализованной за счет средств государственной поддержки, представляет собой сердце городского развития общественного центра Блайбах, дополняющее традиционный урбанистический ландшафт провинциальной коммунны.



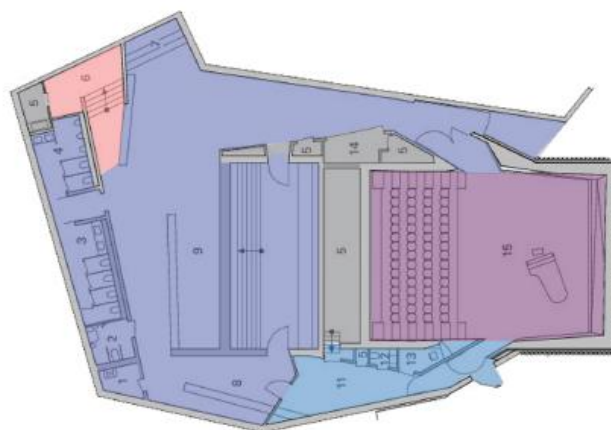
Функциональная схема

Выявленные тенденции

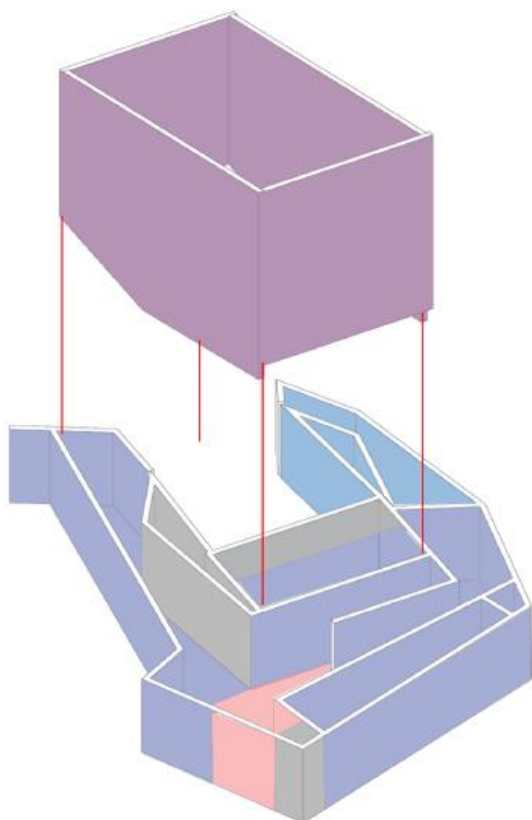
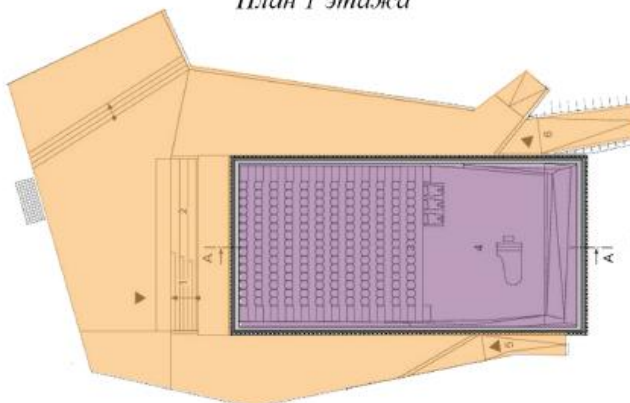
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

План цокольного этажа

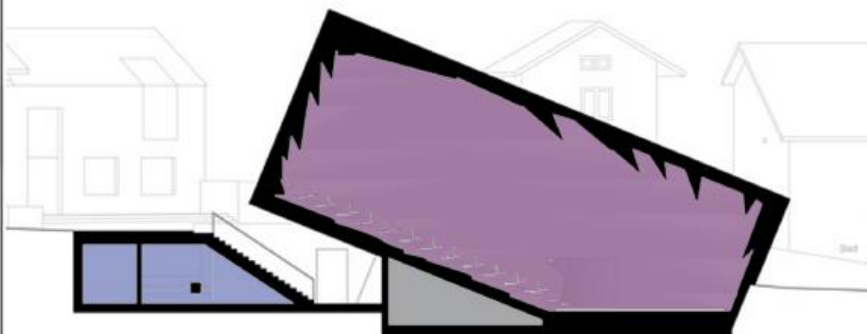


План 1 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком	В концертном зале городского уровня, вместимостью 200 человек, регулярно проводятся концерты камерной инструментальной и вокальной музыки.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез по концертному залу 		Монолитное наклонное здание ведет посетителей вниз по лестнице в фойе, которое в свою очередь представляет не только функциональные зоны, такие как гардероб, санитарные узлы и бар, но и проводит посетителя через уникальные галереи к зрительному залу. Корпус здания изготовлен из предварительно отлитых бетонных плит сложной формы, отвечающих не только за конструктивное решение здания, но и за акустические характеристики концертного зала. Бетон в зале не обработан. Его живые поверхности помогают поглощать звук средней высоты. В интерьере здания использованы природные материалы. Фойе отделано деревянными панелями и бетонными плитами. Сам концертный зал встречает посетителя чистыми бетонными поверхностями, через щели между которыми просачивается свет, освещающий зал. Прозрачные сиденья, закрепленные на железных панелях, как бы парят над световыми щелями, создавая ощущение невесомости и легкости, контрастирующее с тяжелым бетоном.				
Фото интерьерных решений 						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	200	2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
1 К		Объединенная с пространством для зрителей		Амфитеатр с переменной уклона		
Камерная инструментальная и вокальная музыка						

Общие данные

Архитектор: Stevens Lawson Architects

Год строительства: 2014

Местоположение: Хавлок-Норт, Новая Зеландия

Центр исполнительных искусств The Blyth входит в комплекс зданий при женском колледже Iona. Имеет собственный автомобильный подъезд с автостоянкой и пешеходной площадью у главного входа в здание. Культурный центр расположен среди деревьев на пологом склоне у входа в колледж, как символ и публичный жест приветствия для посетителей.



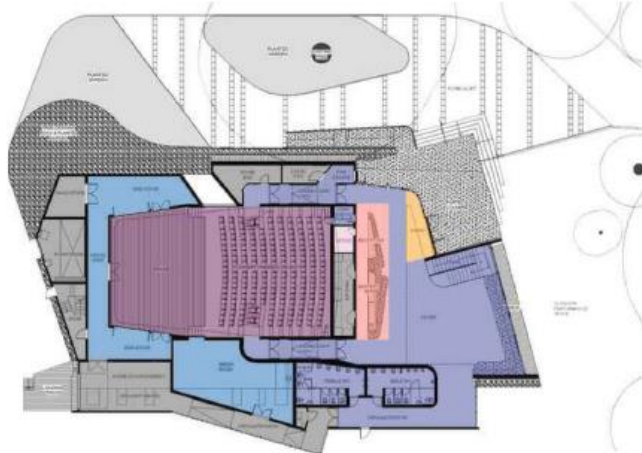
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

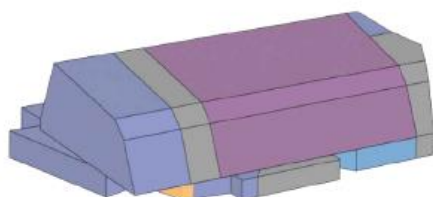
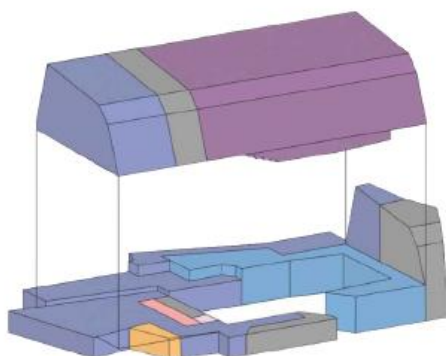
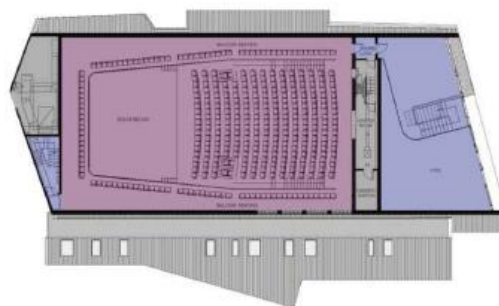
Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа

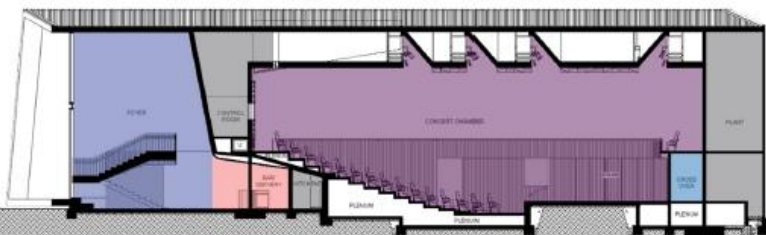


План 2 этажа



Условные обозначения:

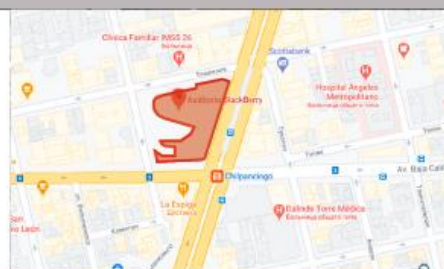
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе образовательного комплекса	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 400 чел., буфет, сад камней и растений. В центре регулярно проводятся музыкальные и театральные представления.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Сильный скульптурный язык извилистых кривых и наклонных плоскостей заимствован из форм музыкальных инструментов и сложного ландшафта пика Те Мата. Вестибюль - это главное пространство с зонами для стойки регистрации, бара, места сбора. Большое остекление соединяет фойе с окружающим ландшафтом. Концертный зал - это просторный и элегантный зал с точно настроенной акустикой. Асимметричный изогнутый потолок и наклонные стены придают помещению скульптурность. Используемые материалы изготовлены в Новой Зеландии, экономичны, экологичны и выбраны из-за долговечности и низких эксплуатационных расходов. Необработанный пиломатериал из сосны используется в качестве внутренней облицовки концертного зала и фойе. Полы из полированного бетона проходят по всему интерьеру.				
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	400	4	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 КРУТОВОЕ	Стационарный
1 К				Модульная система с рядами певчих до 120 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: Atemporal Studio
 Год строительства: 2012
 Местоположение: Мехико, Мексика

Объект расположен в здании кинотеатра Cine Las Américas, которое до появления концертного зала было в заброшенном состоянии. На данный момент это пространство признано одним из самых новаторских в Латинской Америке. Расположенный в самом центре района Кондеса, зал привлекает множество посетителей.



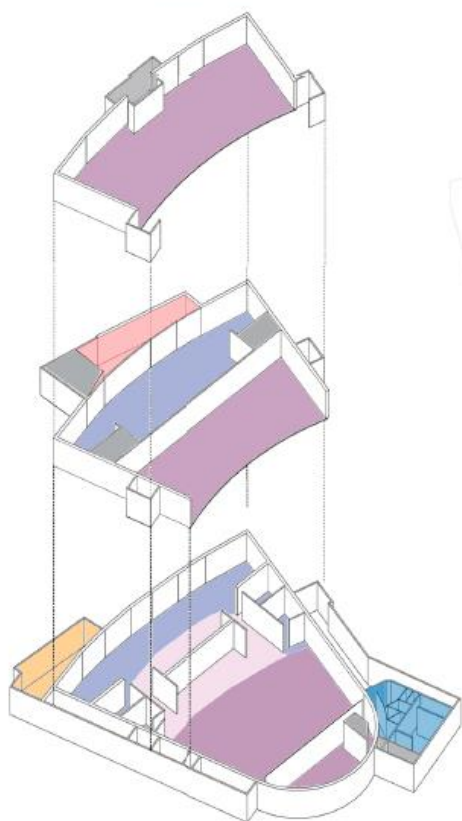
Функциональная схема



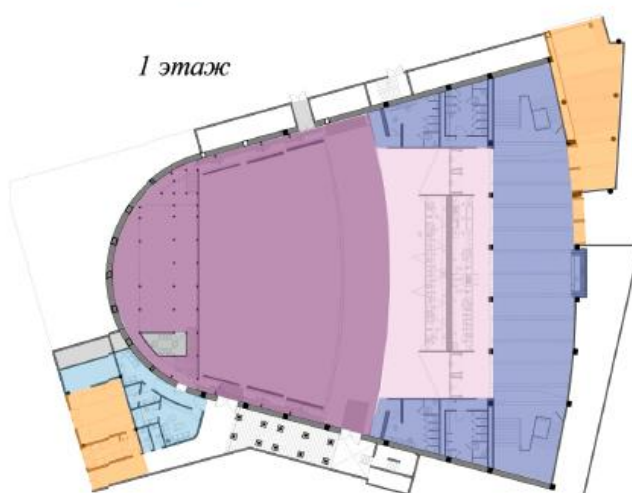
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

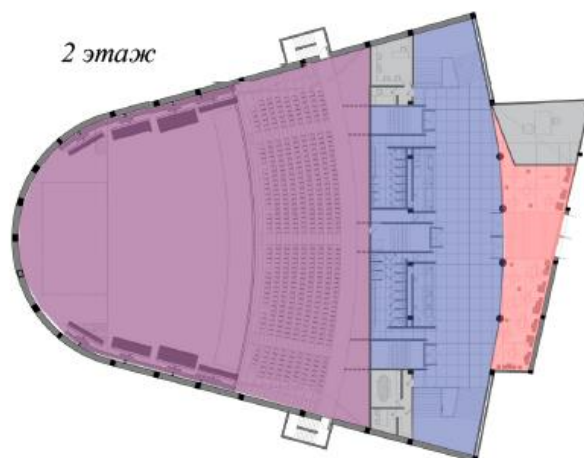
Функционально-планировочное решение



1 этаж

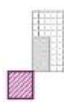
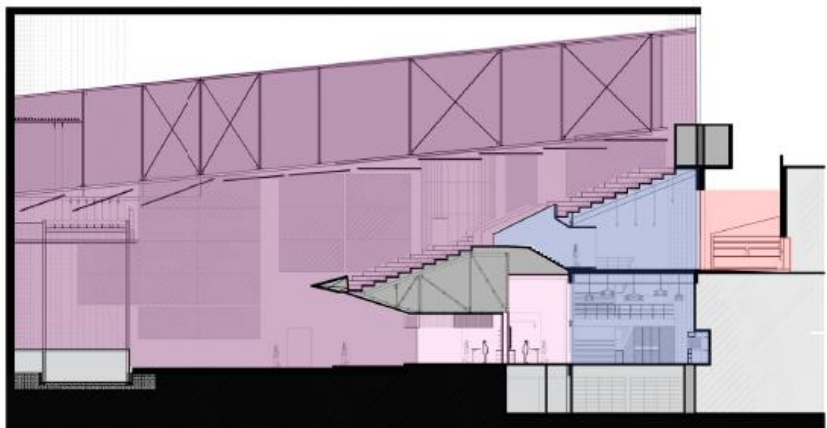


2 этаж



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ доминирующий, образует комплекс с торговыми пространствами	В концертном зале на 3200 чел. регулярно проводятся различные культурно-развлекательные мероприятия: концерты, премьеры фильмов, модные показы, выставки, стэнд-апы, театральные постановки, конференции, соревнования по кибер-спорту, корпоративы и др.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Идея проекта состоит в сохранении структуры первоначального здания кинотеатра, выделение ее за счет дизайна пространств. Можно сказать, что в интерьере преобладает стиль лофт, отделка входной зоны и прочих помещений выполнена с применением кирпича, дерева и металла, представлена так называемая «честность материалов». В зоне концертного зала акустика достигается за счет крупных деревянных панелей на стенах и потолке, подвешенных под необходимым углом. Благодаря этому зал используется для множества мероприятий совершенно разного направления. Расположение амфитеатра в виде антресоли позволяет освободить пространство и компактно разместить все необходимые помещения.				
   						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	3200	32	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр в виде антресоли	
Эстрадная музыка, юмор и сатира, танцевальные номера, театральные постановки						

Общие данные

Архитектор: Gehry Partners
 Год строительства: 2017
 Местоположение: Берлин, Германия

Концертный зал был встроен в бывшее складское помещение Берлинской государственной оперы в ходе реконструкции исторических зданий этого знаменитого театра, расположенного в самом центре исторического Берлина. Утонченная архитектура создает идеальное пространство для исполнения камерной музыки и сокращает визуальные расстояния между публикой и музыкантами.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

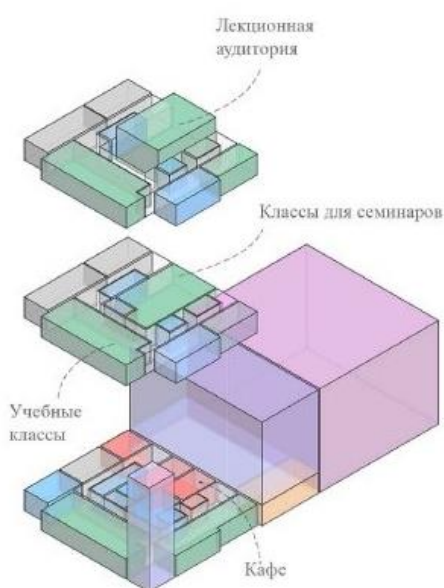
Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа



План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок

- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе образовательного комплекса		Уникальный концертный зал на 682 чел. входит в состав Академии Баренбойм-Саид. Проводятся выступления студентов и преподавателей, академические мероприятия, конференции, выступления музыкантов разного уровня (в том числе сольные).				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез 1-1 		Варианты конфигурации зала 		Историческое здание, признанное достопримечательностью, было оформлено в современном новаторском стиле. Сцена с охватом на 360 градусов обеспечивает близость публики к музыкальному действию. Два искусно переплетенных эллипса партера и балкона создают впечатление невесомости. Благодаря уникальной форме зоны для сидения и сцены могут иметь множество различных конфигураций. Сцена в центре зала окружена тремя рядами свободных сидений, а четыре ряда неподвижных сидений находятся на выдвижных опорах. Уникальная особенность зала - "плавающий" волнообразный балкон, углы которого открыты, а конструкция имеет множество больших отверстий по всему периметру, что делает балкон акустически "прозрачным" для эффективной работы всего объема зала. Идея модульного зала отличает Зал Пьера Булеза от других площадок и отводит ему особое место в музыкальном ландшафте Берлина. В интерьере использованы натуральные материалы: пол сцены - Аляскинский Желтый кедр, Стены и потолок - дерево на цементной доске.		
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Сцена-арена	682	7,615	Естественная с возможностью усиления (музыка, речь)	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный с отдельными элементами трансформации
З О 				Объединенная с пространством для зрителей	Комбинированное расположение (амфитеатр и ярусы)	
Камерная музыка инструментальная и вокальная музыка						

Общие данные

Архитектор: Альваро Сиза Виейра, Ареста, Республиканская партия

Год строительства: 2015

Местоположение: Линнар де Вальес, Испания

Многофункциональный концертный зал, расположенный на северо-востоке города Линнар де Вальес на участке связывающем центр города с его сельскими предместьями, в пределах леса с аутентичным нетронутым ландшафтом. Зал предназначен для проведения широкого спектра мероприятий.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

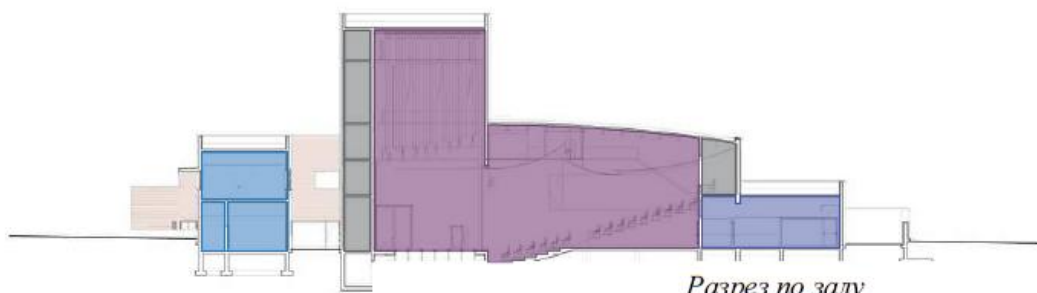
Функционально-планировочное решение



План первого этажа



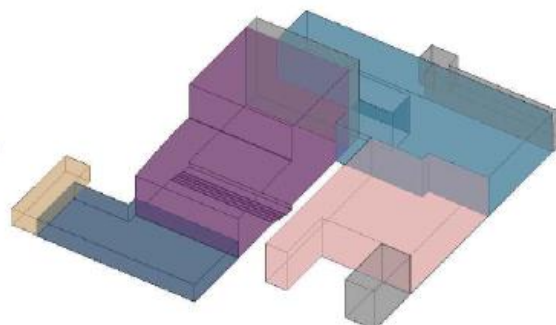
План второго этажа



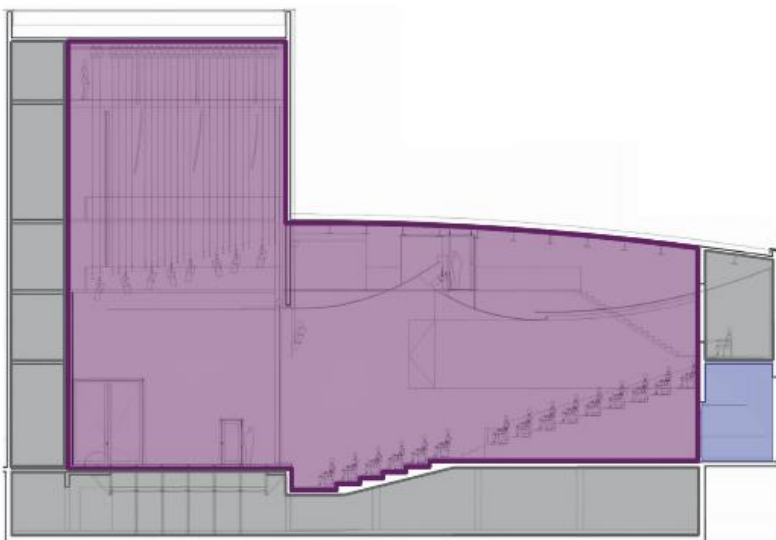
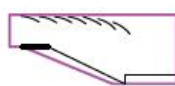
Разрез по залу

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Технические помещения
- Входная группа



Функциональная схема

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
Доминирующий КЗ с прилегающей общественно-досуговой функцией		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 300 чел., социально-досуговый блок с залом свободной планировки (без выделенной сценической коробки), развитый артистический блок с несколькими гримерками и репетиционными, многофункциональное пространство внутреннего двора. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия, концерты и спектакли местных культурных образований, выставки местного значения.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
			В соответствии с задачей, данной архитектору городским советом - создать проект многофункционального культурного городского центра, где конструктивно и идейно обеспечивался бы широкий спектр применений для сценических театральных и музыкальных мероприятий, был спроектирован этот компактный театр-аудиториум. Здание построено на участке перспективного развития города, соединяющем Линар де Вальес и его предместья. Формообразование строения напрямую связано с функцией: этажность понижается вкруговую от коробки зала до обслуживающих помещений, тем самым подчеркивая доминирующую форму и функцию зрительного зала. Фасады здания облицованы кирпичом, освещение помещений в основном осуществляется через узкие световые проемы, ориентированные во внутренний двор. Интерьер здания аскетичен: декоративная штукатурка, белая краска.			
Разрез по залу						
						
						
Зал и его характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	300	9,7	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Сцена-коробка с колосниками, с плоской платформой с многоярусной системой поплановых занавесов, циклограм и пр.	Амфитеатр с уклоном	
Музыкальные многожанровые мероприятия, театральные постановки и спектакли, отчетные концерты, лекции						

Общие данные

Архитектор: Hermanowicz Rewski Architekci

Год строительства: 2010

Местоположение: Варшава, Польша

Конкурсный проект. Объект должен был стать частью программы по ревитализации района Прага, выполняя функцию культурного центра для местного сообщества. Основная идея проекта заключалась в создании уникального архитектурно-паркового комплекса для музыкантов и их зрителей.



Выявленные тенденции

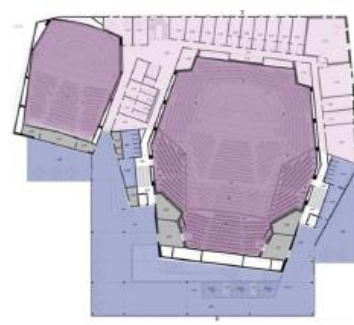
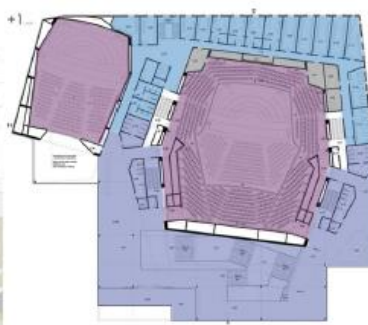
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

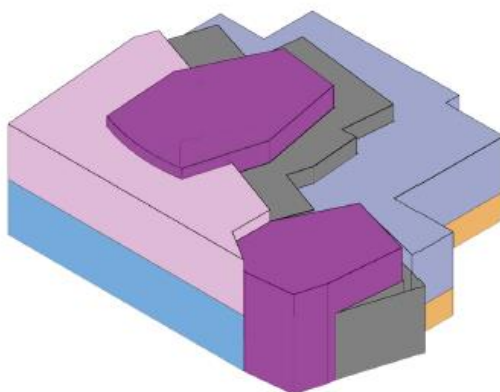
Функционально-планировочное решение



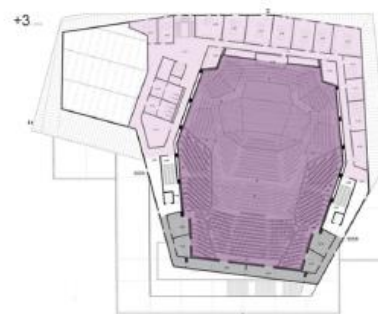
Планы 1-го и 2-го этажей



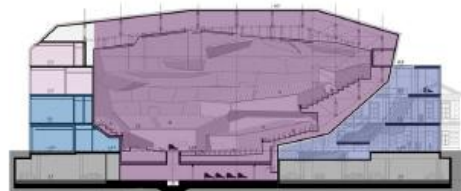
Планы 3-го и 4-го этажей



Аксонометрия



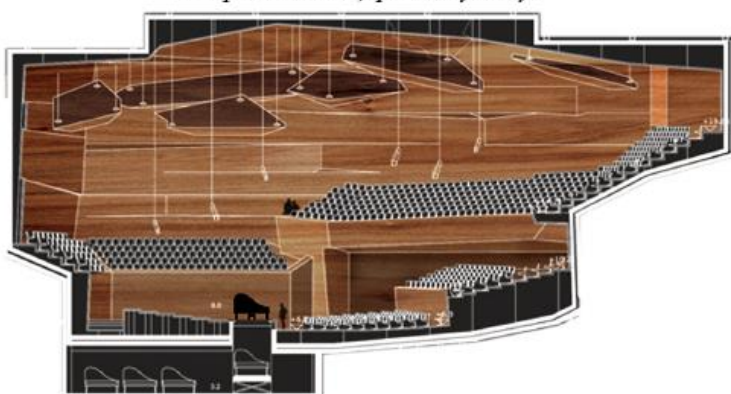
Разрез продольный



Разрез поперечный

Условные обозначения:

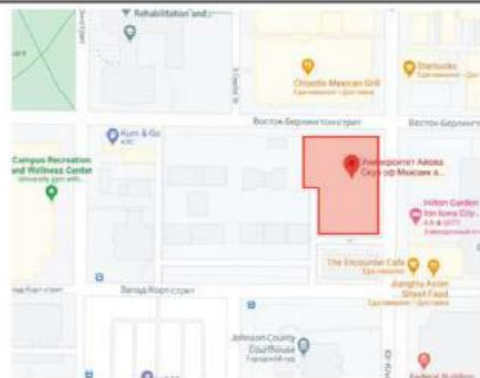
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Блок деловых помещений
- Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ - доминирующий функциональный блок		Симфония «Варсовия» - это музыкальный центр, построенный по принципу универсальности музыки. Сердце учреждения - оркестр Sinfonia Varsovia В рамках своей деятельности Sinfonia Varsovia организует симфонические и камерные концерты, фестивали, а также музыкальные конкурсы.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
<i>Разрез по концертному залу</i>  <i>Интерьер концертного зала</i>  					Близлежащий парк и исторические здания сыграли роль в формировании конфигурации объекта. Ось фойе расположена на оси главного входа центрального исторического здания. Несмотря на это, здание концертного зала тонко нарушает симметрию исторической среды. Благодаря такому решению удалось избежать ненужной в этом районе монументальности, одновременно минимизировав масштабы здания и добившись уютного, более загадочного садового характера архитектуры. Интерьер фойе выполнен из дерева теплых тонов. Благодаря применению таких материалов здание «растворяется» по окружающему парку как по цвету, так и по отделке.	
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	1800	20	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
1 К				Полукруглая платформа с рядами для симфонического оркестра	Амфитеатр с переменной уклона, ярусный, комбинированный	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Коробка	300	6	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
1 К				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: LMN Architects, Neumann Monson Architects
Год строительства: 2017
Местоположение: Iowa City, IA 52242, Соединенные Штаты Америки

Шестиэтажное здание площадью 186 000 квадратных футов расположено между кампусом и центром города Айова-Сити вблизи берега реки Айова. Узор улиц и открытых пространств в смешанном районе Айова-Сити простирается непосредственно в многоуровневые внутренние пространства здания, признавая его величественное место в сообществе.

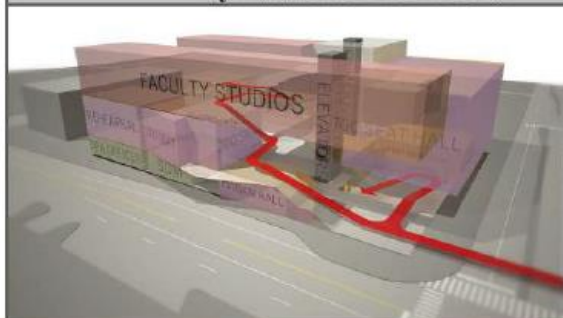


Функциональная схема

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



План третьего этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа



План первого этажа



План второго этажа

Общие данные

Архитектор: Тойо Ито / Toyo Ito

Год строительства: 2009

Местоположение: Сугинами, Токио, Япония

Автономный бъект построен на месте старого Козндзи-Холла на перекрестке железной дороги и главной магистрали города. Новое здание должно было стать не просто театром, но открытой площадкой и местом встречи для местного сообщества. Из-за окружающего контекста, близости железной дороги и акустических требований театр представляет "закрытое" в себя пространство.

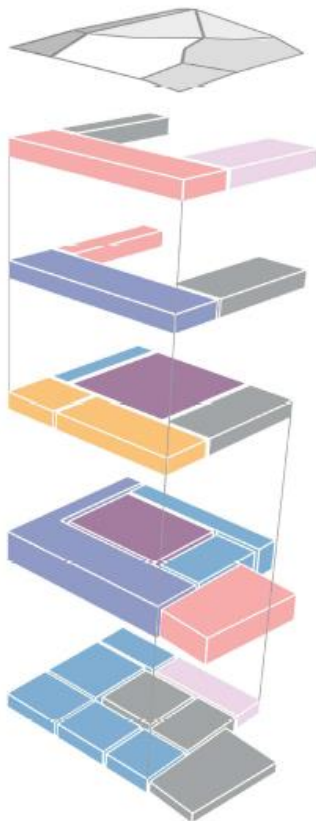


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

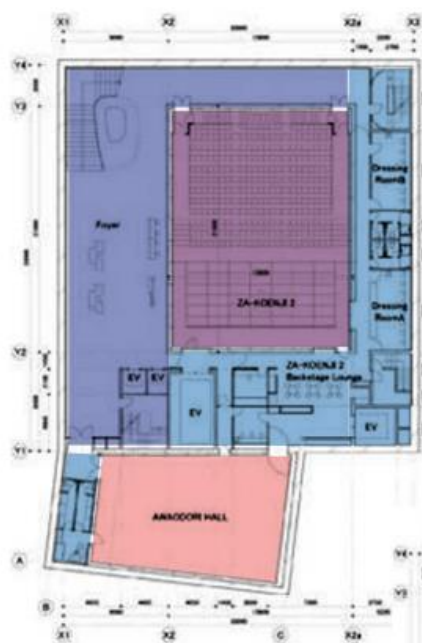
Функционально-планировочное решение



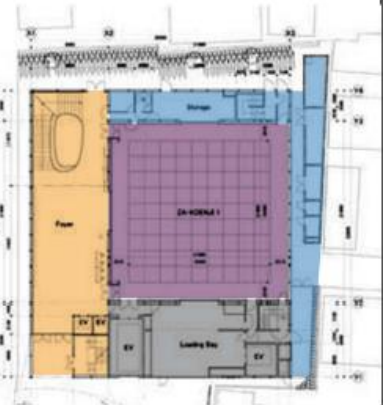
Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

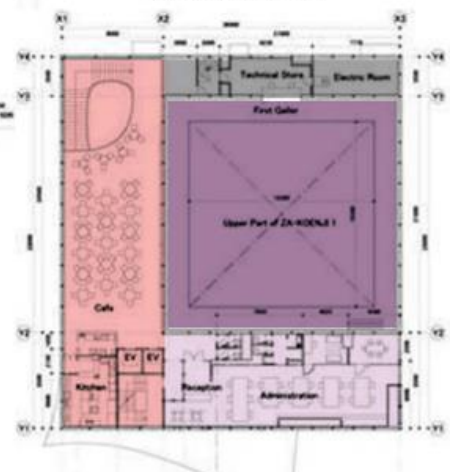
План 1 этажа

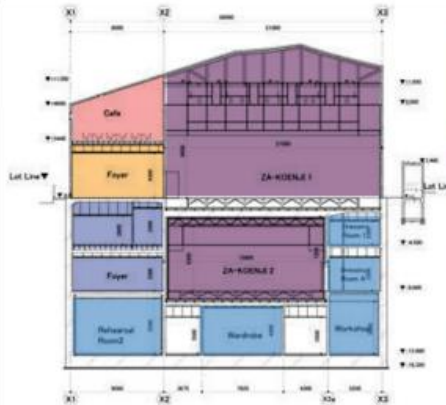
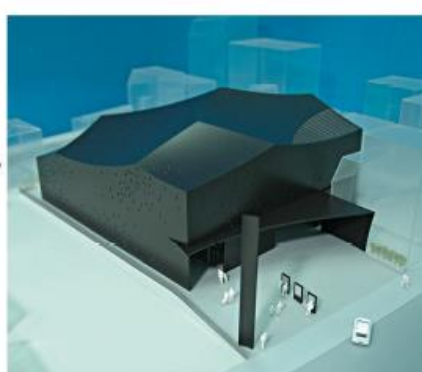


План 2 этажа



План 3 этажа



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Главный концертный зал, рассчитанный на 230 чел. - гибкое пространство, которое позволяет менять сцену и конфигурацию зрительного зала. Кафетерий также используется для выступлений и мероприятий для детей. Подземный зал - традиционное театральное пространство подходящее для драм.спектаклей, хореографических постановок, концертов, конференций.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
					Из-за окружающего контекста, близости железной дороги и акустических требований самого театра Ито проектирует "закрытое" в себя пространство. Он создает черную непрерывную "поверхность", обертывающую здание. Материал стен и крыш - бетон, усиленный металлическими пластинами, что обеспечивает нужную устойчивость конструкции, при этом сохраняя толщину "поверхности" минимальной. Непроницаемую "поверхность" здания прорезают многочисленные окна. 300 круглых отверстий расположены в стенах случайным образом. Днем окна почти не заметны на темном фасаде, но вечером производят другой эффект: светящиеся пятна приобретают значимую роль в восприятии облика театра, придают ему характер. Проникающий в интерьер свет из окон проецируется и создает эффект прожектора на сцене.	
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	230	3	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				21-модульная платформа с рядами певчих до 190 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Коробка	250	2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Занятия драматическим, музыкальным, танцевальным искусством, проведение семинаров и образовательных лекций						

Общие данные

Архитектор: Studio Gang

Год строительства: 2003

Местоположение: Рокфорд (штат Иллинойс), США

Открытый общественный театр, расположенный в кампусе колледжа Рок-Велли. Находится на пересечении улиц Малфорд и спринг-Брук в Северо-Восточном Рокфорде. Архитектура здания призвана помочь продолжению традиции представлений на открытом воздухе в колледже Рок-Велли.

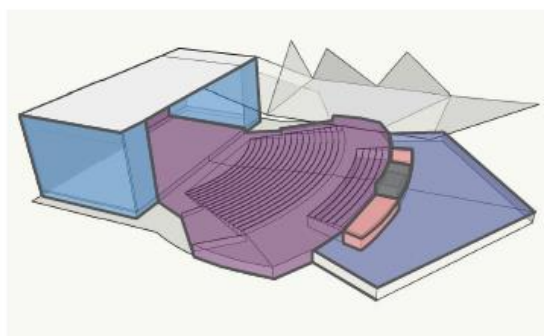


Выявленные тенденции

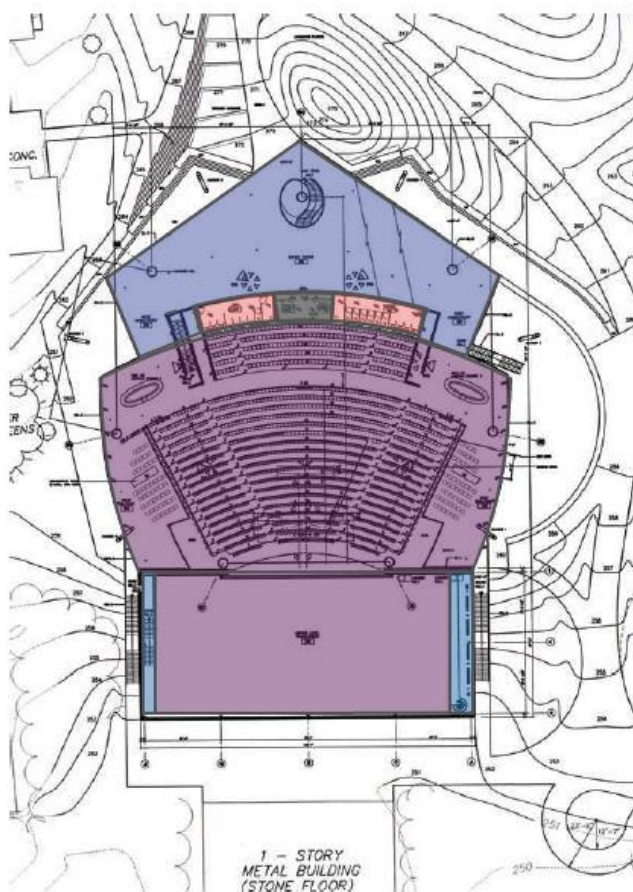
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



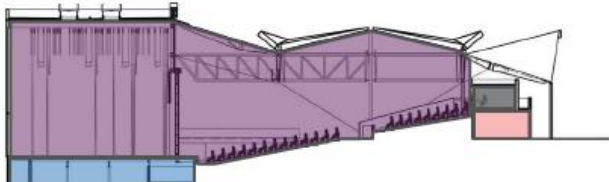
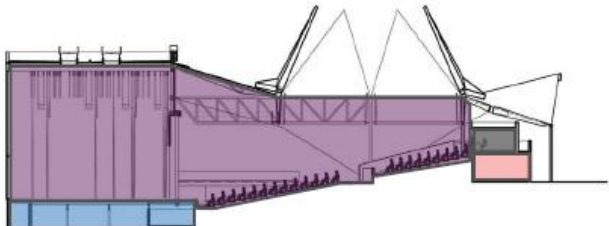
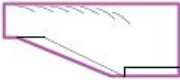
Функциональная схема с указанием зонирования



План 1 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ в составе образовательного комплекса		Театр включает в себя: концертный зал на 1100 чел., билетное здание, туалетные комнаты, скульптурный ландшафт, освещенные террасы. Благодаря новому зданию и новым возможностям при постановке представлений театр превратился в популярное место проведения досуга у местных жителей				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
  <i>Разрез по концертному залу</i>				Колледж рок-Вэлли хотел создать новый региональный центр исполнительских искусств в театре "Старлайт", чтобы заменить существующую открытую площадку. Требовались расширенные помещения и ограждение на крыше, чтобы спектакли могли продолжаться без угрозы ливней. В то же время было сильное желание сохранить ощущение пребывания на свежем воздухе. Новый театр и газон сидения поддерживает доступные пути и сильные визуальные связи с окружающим кампусом. Под сложенной, похожей на оригами крышей создается интимная социальная обстановка с пористой границей ландшафта. Центральное театральное пространство образует неожиданную вертикальную ось к небу; обсерватория к звездам через кинетическую крышу, которая открывается в хорошую погоду. Starlight стала популярным региональным направлением с момента своего открытия в 2003 году.		
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1100	11	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный с отдельными элементами трансформирования
3 О				Традиционная глубинная сцена	Амфитеатр с переменной уклона	
Театральные представления						

Общие данные

Архитектор: Городской и архитектурный дизайн Чиаки Арай

Год строительства: 2011

Местоположение: Юрихоньо, Япония

Это многофункциональный комплекс, состоящий из универсального трансформирующегося театра, библиотеки и общественного центра. Изначально участок под застройку был разделен на две неравные части дорогой. Дорога превратилась в ломаную улицу-галерею с доступом к каждой функции.



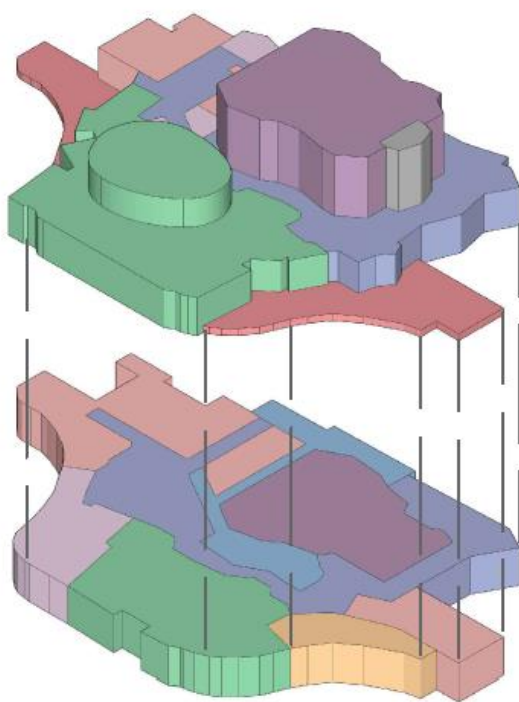
Функциональная схема



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



План 1 этажа



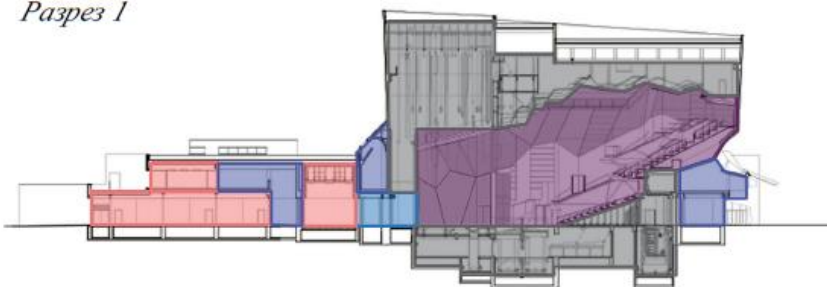
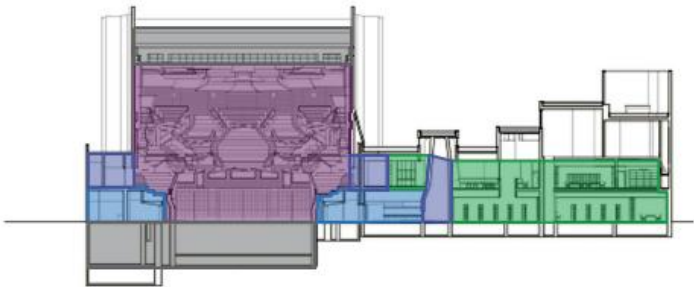
План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа
- Рекреационное пространство



Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра	Кадаре - это трехэтажный комплекс, общей площадью 11750 квадратных метров, который включает в себя такие функции, как театр, библиотека, общественный зал, образовательная лаборатория, продуктовый павильон, ресторан и многое другое.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
<i>Разрез 1</i>  <i>Разрез 2</i> 		Здание состоит из трех основных зон. Во-первых, это «Улица собраний». Это лестничная клетка 1-го и 2-го этажей, идущая в направлении Север-Юг и являющаяся местом доступа ко всем функциям Кадаре. Эта яркая улица создана для общения и совместного времяпрепровождения посетителей. Во-вторых, «Super Box», объединение Театра, Комнаты Гражданской Деятельности, Галереи и северного и южного карманных парков. В результате объединения этих объектов образовался динамичный и просторный туннель длиной 135 метров. И, наконец, «Планетарий и комната астрономических наблюдений». Эта овальная сфера, плавающая над библиотекой, может использоваться вместе с кабинетом естественных наук и другими учебными помещениями.				
  						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Односторонняя ракушка	1110	1,2	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Подвижная трансформирующаяся сцена	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: Allied Works Architecture

Год строительства: 2016

Местоположение: Калгари, Канада

Новое здание Национального центра музыки (NMC) Канады расположено в исторической части города – Ист-Вилледж – и включает в себя памятник истории и архитектуры – кирпичное здание King Edward Hotel (1905), где прежде располагался легендарный блюзовый клуб. Участок под строительство разрезан пополам улицей, поэтому еще в конкурсном задании предполагалось соединение двух частей постройки «мостом». В построенном здании этот переход расположен на высоте 20 м.



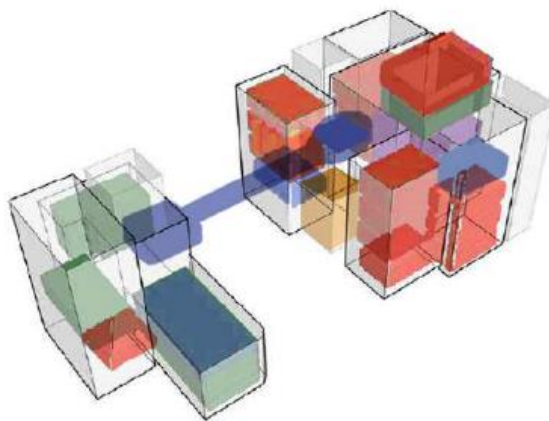
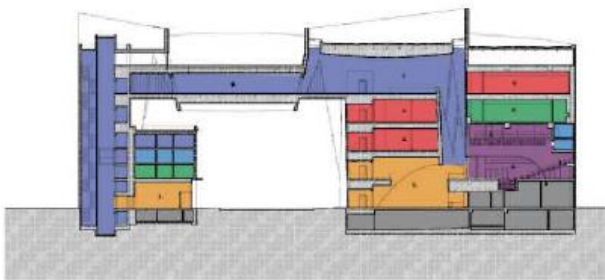
Функциональная схема

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

Разрез



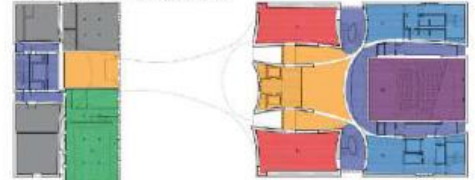
Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

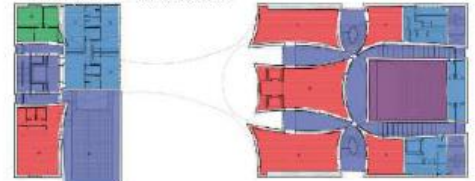
План 1 этажа



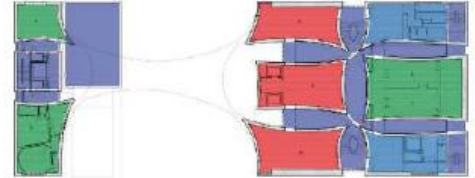
План 2 этажа



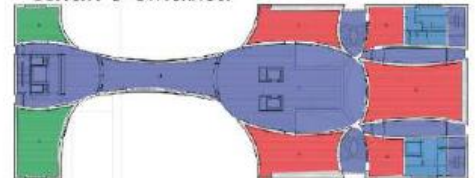
План 3 этажа



План 4 этажа



План 5 этажа



Общие данные

Архитектор: Foster and Partners
 Год строительства: 1997-2010
 Местоположение: Глазго, Шотландия

Аудитория Клайд соединена с Шотландским выставочным центром и является его логическим продолжением. Здесь часто проводятся концерты мировых звезд, постановки выездных театров, выставки и другие публичные мероприятия. Здание причудливой формы, которое в народе прозвали «броненосцем» из-за схожести с этим животным.



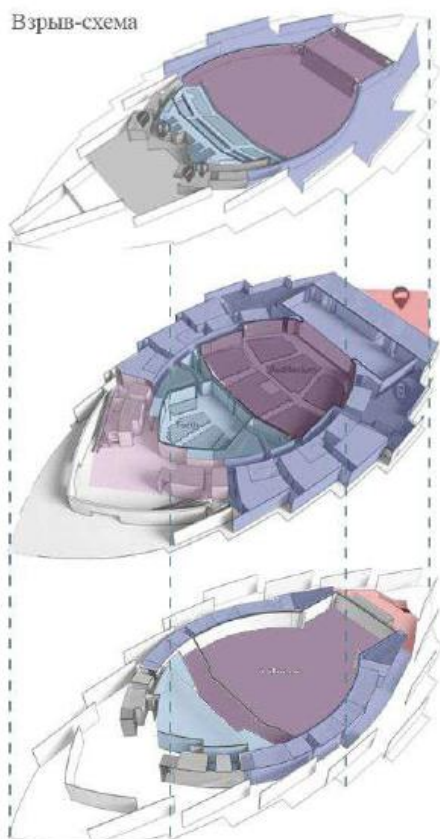
Функциональная схема

Выявленные тенденции

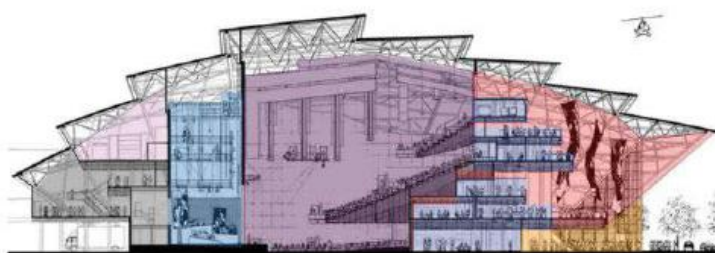
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц.-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

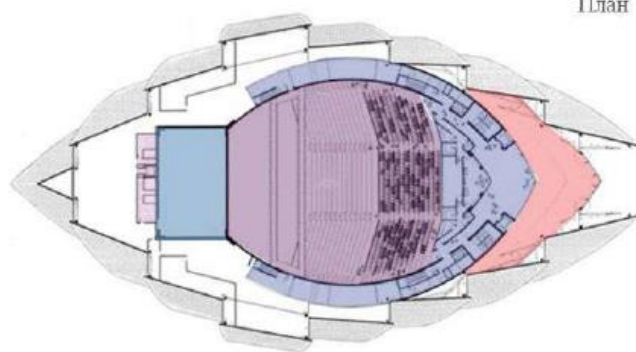
Взрыв-схема



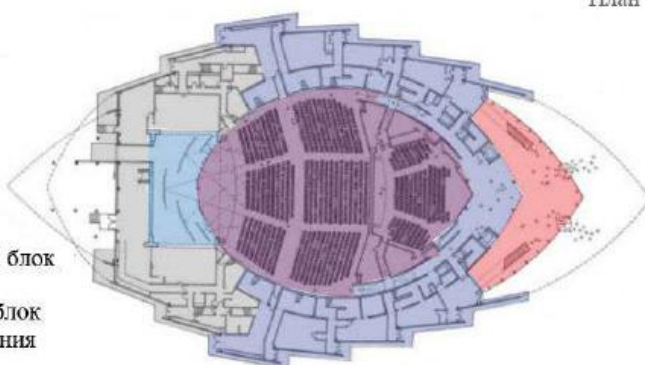
Разрез



План



План



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 3000 чел. Залы, оснащенные новейшей компьютерной техникой, считаются одними из самых современных помещений в Глазго. В центре проводят концерты самой разной специфики, от классических, до феерических рок-концертов.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
Разрез		Оригинальная конструкция сооружения выполнена в духе судостроения. Структура здания является многоярусной, каждый из них выполнен из легких алюминиевых накладок, любая из пластин заходит друг за друга тем самым очень эффектно отражают солнечный свет. Аудитория отличается не только эффектным внешним видом, но и первоклассным техническим оснащением. Находится центр в очень живописном районе, в теплое время года его окружают густые зеленые насаждения. Так как центр был построен на берегу реки Клайд с воды на него открывается самый эффектный вид. Несмотря на то, что Аудитория Клайд является весьма популярным туристическим объектом, осмотреть это место внутри в любое удобное для посетителей время невозможно. Это трехэтажное здание является местом проведения международных конгрессов, конференций и бизнес-встреч, а также всевозможных выставок и культурно-развлекательных мероприятий. Большой зал и комнаты для переговоров рассчитаны на 3000 мест.					
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Односторонняя «ракушка»	3000	4,2	Технические средства, доступ к специализированным АВ, световые и звуковые возможности, хорошее расположение для реализации потребностей сложных производств.			Стационарный	
2 Ф				Главная сцена 18м X 12м X 1,2м	АВ-пакет: проекция комплекса		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции							

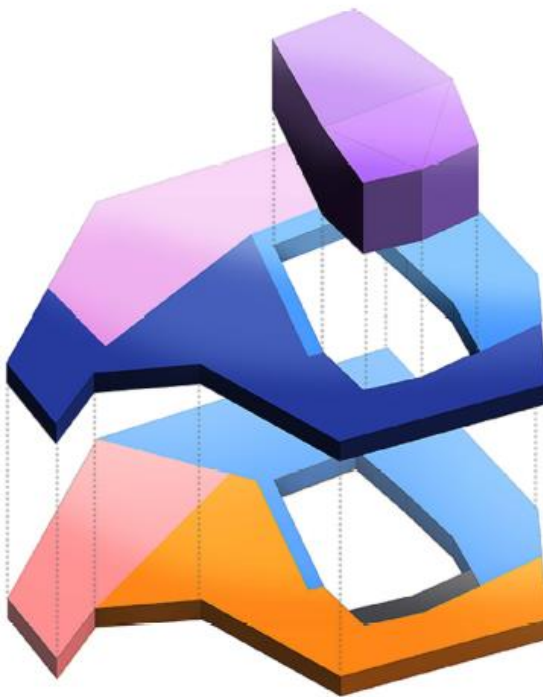
Общие данные

Архитектор: Építész Stúdió
 Год строительства: 2010
 Местоположение: Печ, Венгрия

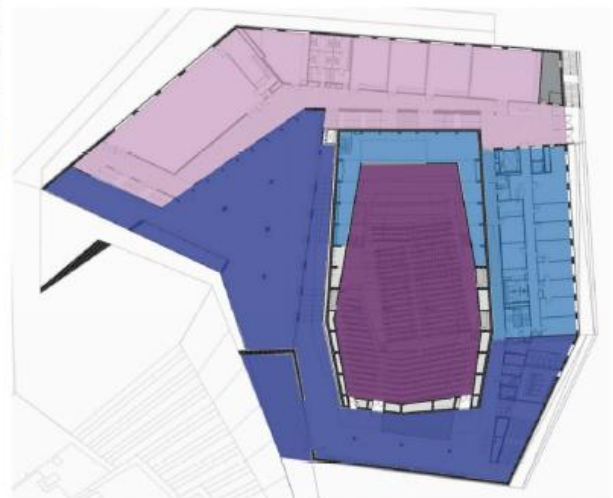
Автономный объект становится отправной точкой в музыкальном развитии города Печ. Его основная художественная и профессиональная цель - представить Печ, как музыкальный центр южной культурной зоны. Архитектурные характеристики концертного зала находятся в тесной гармонии с общими принципами дизайна и музыкальной композиции.

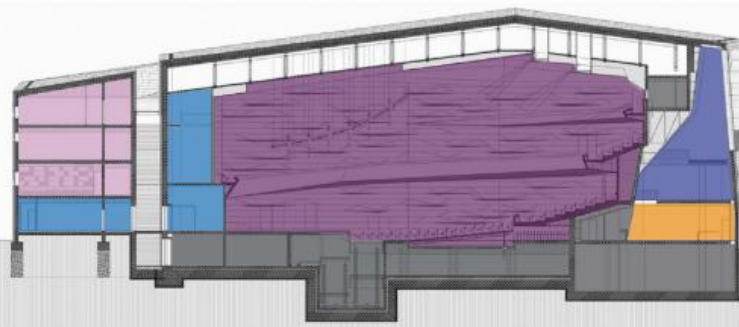
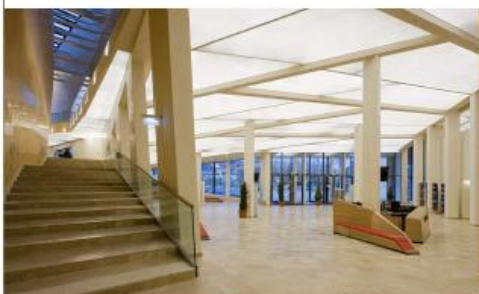
**Функциональная схема****Выявленные тенденции**

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение**Условные обозначения:**

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Входная группа

*План 1 этажа**План 2 этажа*

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком	Культурный центр включает в себя: концертный зал, большую репетиционную комнату, офисы филармонии Паннона и конференц-центра, другие помещения, необходимые для работы оркестра (например, кладовые для нот и инструментов), помещения, обслуживающие аудиторию - кафе, книжный магазин, салон и т. д. - и несколько служебных помещений. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Архитектурные характеристики концертного зала находятся в тесной гармонии с общими принципами дизайна и музыкальной композиции. Динамика и баланс. Две стороны одного мира. Само здание яркое, движимое динамической симметрией золотого сечения. Сам зал - это спокойствие, наполненное симметрией интеллектуальной безмятежности. Элементы здания: камень и дерево. Твердый и мягкий. Холодно и тепло. Возраст мириадом и веков. Стойкий и интимный. Древний белый каменный гвоздь медленно охватывает концертный зал, облицованный чистым деревом. Как будто мы слушаем музыку внутри гигантской деревянной формы или инструмента. Основная художественная и профессиональная цель зала, основанная на принципе регионализма, - представить Печ как музыкальный центр южной культурной зоны.				
Разрез   						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Односторонняя «ракушка»	700	7	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: Harald Demuth
 Магистерская работа Венский технический университет : 2014

Местоположение: Копенгаген, Дания

Автономный объект. Цель этого проекта во-первых создать новый концертный зал для различных видов музыки, а во-вторых, обустроить общественное пространство. Выступающая терраса притягивает людей и побуждает их спуститься к воде чтобы насладиться открывшейся панорамой. Концертный зал расположен на берегу залива Hønsbrolobet напротив оперного театра Копенгагена.

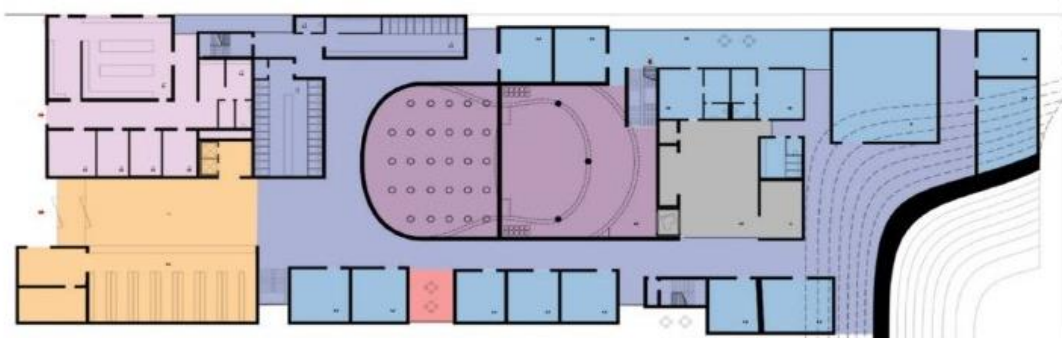


Выявленные тенденции

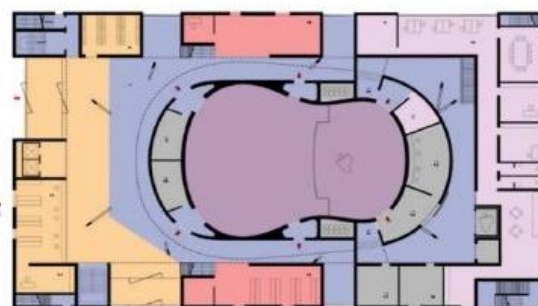
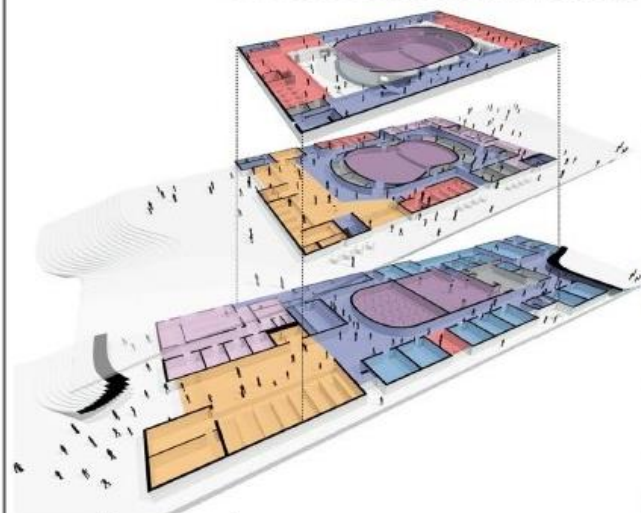
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

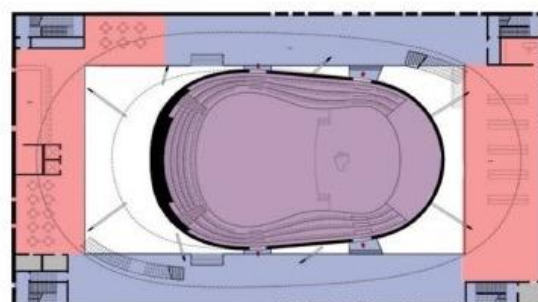
Функционально-планировочное решение



План 1 этажа



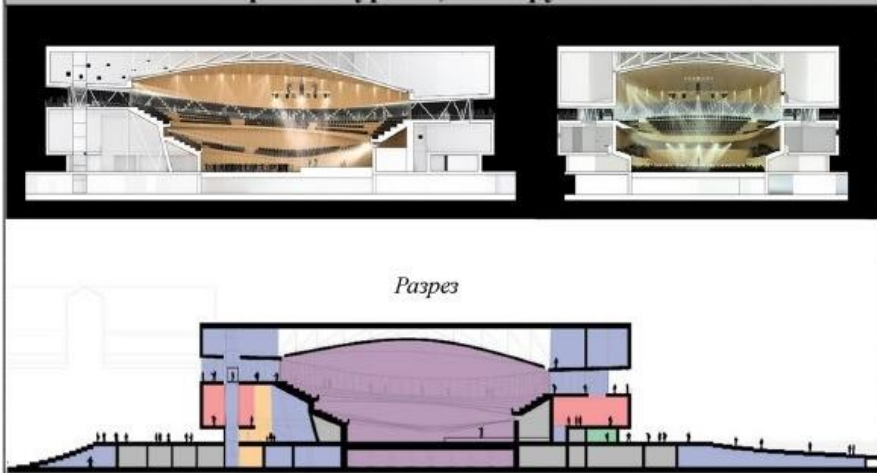
План 2 этажа



План 3 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ является доминирующим функциональным блоком. Автономный	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 1750 чел. с многоярусными зрительными местами, ресторан, кафетерий, два магазина сувениров, магазин розничной торговли. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы. Это общественное пространство, которое служит местом встречи музыкантов и ценителей музыки.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Конструкция крыши - пространственный каркас, расположенный поверх двух каркасных конструкций. Стальная конструкция видна снаружи и является частью интерьера двусветного фойе. Каркас опирается на 8 колонн треугольной формы, которые проходят сквозь пространство фойе. Конструкции интересно обыграны в оформлении пространства. Фасады обшиты металлическими пластинами. В интерьере здания использованы природные материалы: дерево, камень. Чтобы улучшить отражение вогнутая форма купола разделена на выпуклые части, которые распределяют звук в различных направлениях и увеличивают время реверберации помещения. Ограждения на первом и втором ярусе согнуты вперед, чтобы увеличить отражение звука в сторону зрителей под ними. Эти меры регулируют время реверберации.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип коробки	Тип сцены	
Двухсторонняя ракушка	1750	20	Естественная акустика с возможностью звукоусиления.	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ Амфитеатр Ярусное Комбинированные	Стационарный
2 У						
Многожанровые концерты, Эстрадная, Академическая музыка						

Общие данные

Архитектор: Марк Фишер, Stufish Entertainment Architects

Год строительства: 2010 - 2014

Местоположение: Ухань Ши, Китай

Nan Show Theatre является главным культурным составляющим города Ухань провинции Хубэй. Находится на берегу китайского озера Дунху и построен в виде традиционного бумажного фонаря. Намерение состояло в том, чтобы воссоздать мгновенно узнаваемый и культовый китайский символ с эстетической облицовкой.

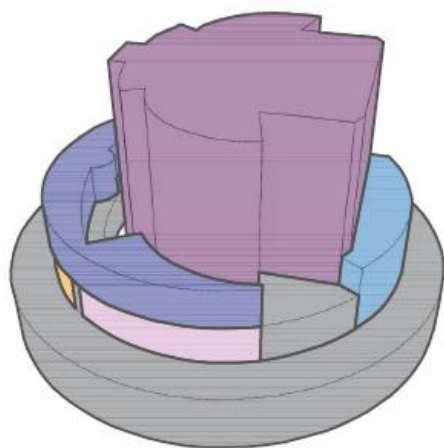


Функциональная схема

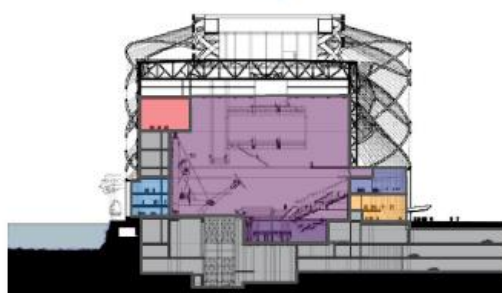
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



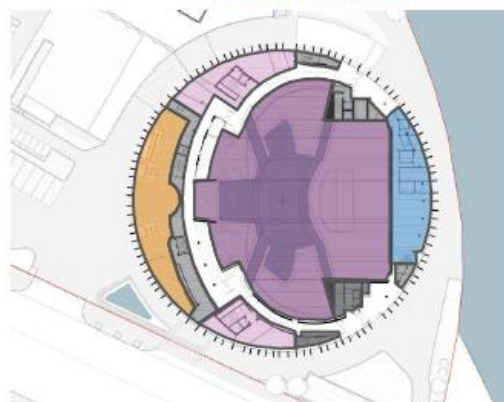
Разрез



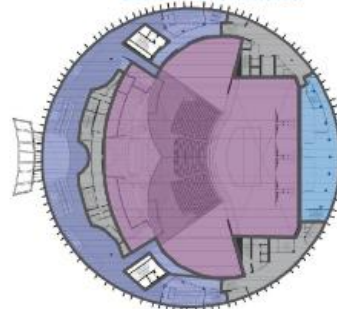
Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

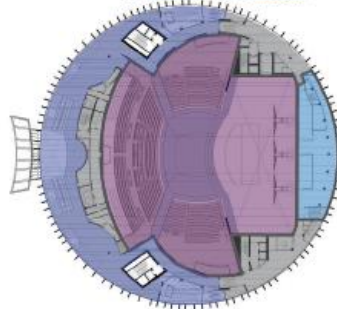
План 1 этажа

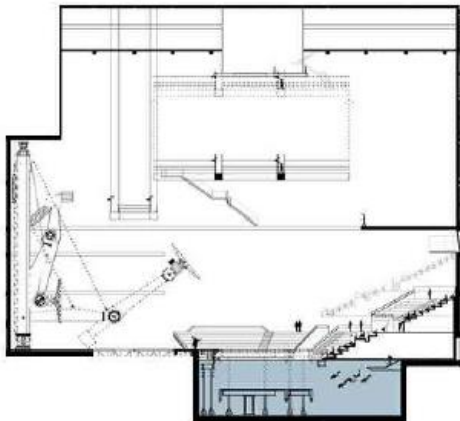
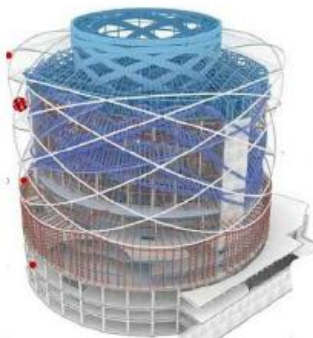
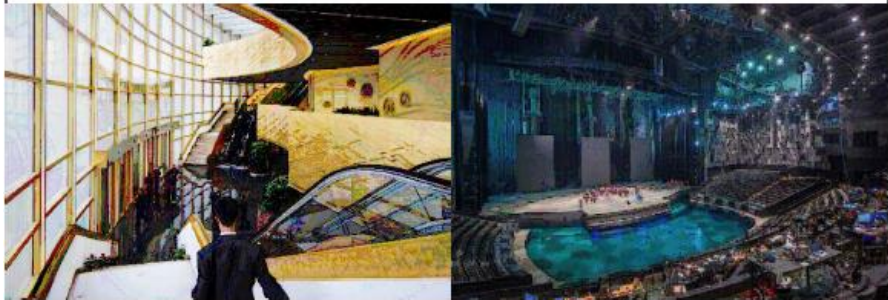


План 2 этажа



План 3 этажа



Характеристики объекта							
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации			
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком Автономным		Внутри театр имеет три уникальные особенности: 2000 зрительных мест, которые могут двигаться, бассейн вместимостью 10 000 000 литров и 3 крупнейших в мире перемещаемых светодиодных экрана.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
Разрез по концертному залу 				Созданный по проекту лондонской компании Stufish Entertainment Architects специально для проведения театрального акробатического водного спектакля «Шоу Хан» театр напоминает красный китайский Фасад здания похож на бумажную поверхность, которую перетягивают несколько кабельных сетей, подвешенных под напряжением. Получается решетка из трапециевидных пустот, которая образуется пересекающимися кольцами. Каждый из 18 тысяч кабелей сплетен в структурные узлы, которые держатся на красных вогнутых алюминиевых дисках. Три основные и уникальные характеристики: подвижные сиденья зала, бассейн объемом 10 миллионов литров и три подвижных светодиодные экрана, которые были спроектированы как самые большие в мире. Тонкие колонны основания здания и золоченые вертикальные полосы на нижнем ряду остекления обозначают золотые кисти внизу фонарика.			
Структура фасадных решений 							
Интерьерные решения 							
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
«амфитеатр»	2000	6	Естественная акустика с возможностью звукоусиления	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ТРЕХСТОРОННЕЕ	Трансформируемое	
4 Ф				Сцена и бассейн объемом 10 млн. литров	Комбинированное по вертикали, секторное/трестороннее в плане		
Хореографические концерты народного ансамбля Wanda Group and Dragone							

Общие данные

Архитектор: Bernard Tschumi Architects

Год строительства: 2014

Местоположение: Ролле, Швейцария

Плоский зал в Ле Розе является частью школы-интерната расположена неподалеку от Ролля, на берегу Женевского озера.

Корпус Карналя, названный в честь основателя Института Ле Розей, включает в себя помещения для занятий различными искусствами, дополняет существующий ансамбль школы, состоящий из традиционных построек, сгруппированных вокруг главного двора.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

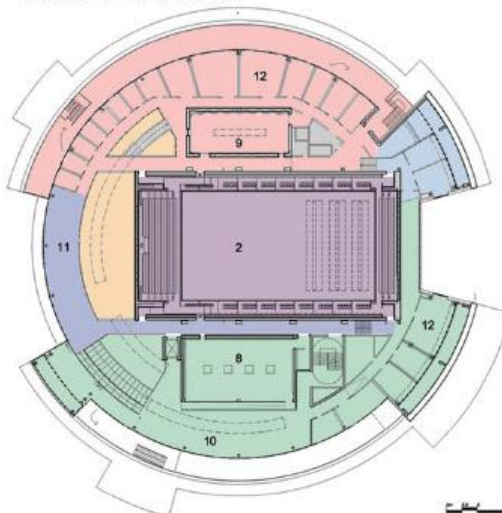
Функционально-планировочное решение

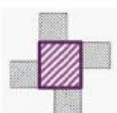
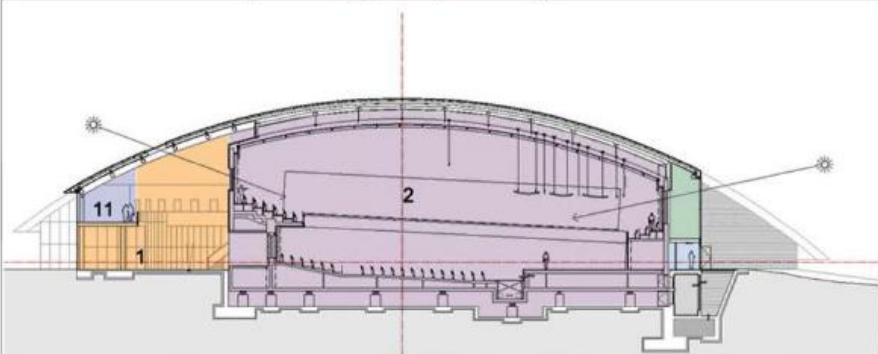
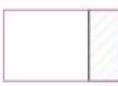


Условные обозначения

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Музыкально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

План 2-го этажа



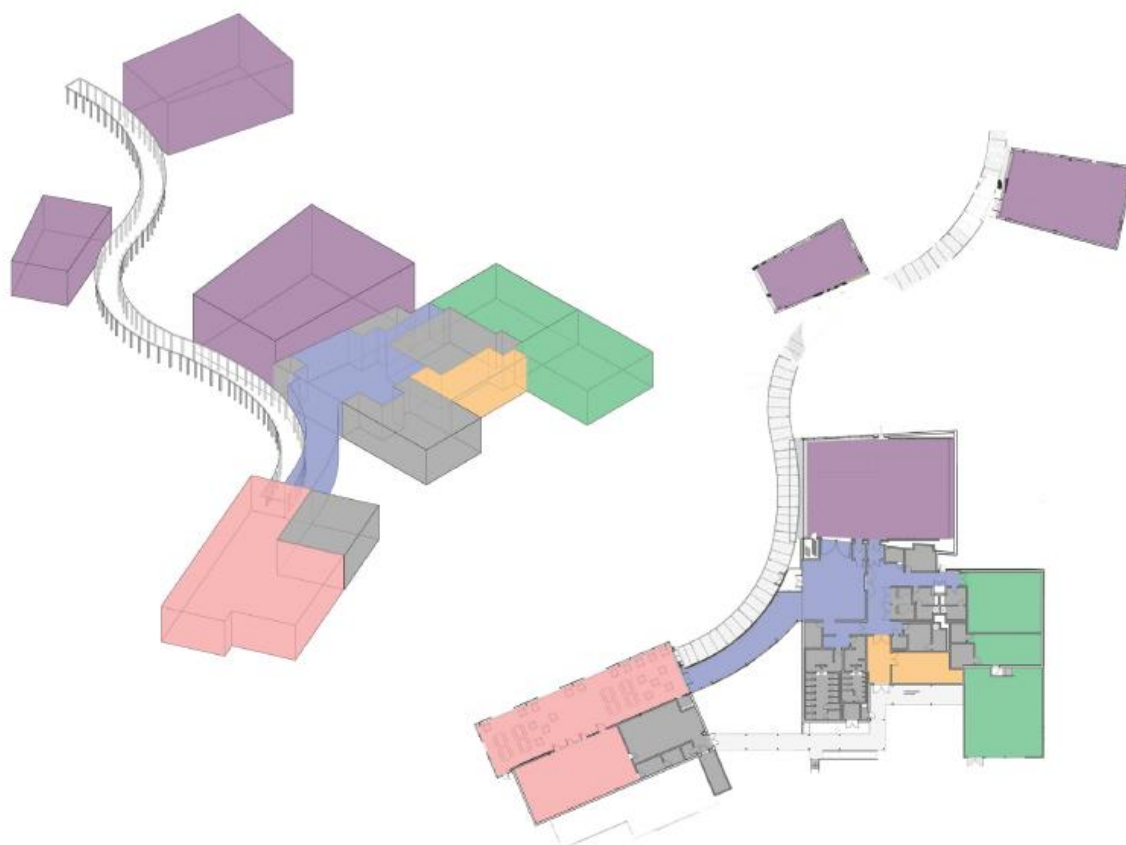
Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками		Комплексе включает в себя 900-местный концертный зал, театр типа black box, многофункциональное выставочное пространство, небольшие помещения, посвященные конкретным видам искусства и ремесел, а также объединенный библиотечный/учебный центр и несколько «салонов» с рестораном, кафе и другими подобными пространствами.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Здание наполняет кампус современным архитектурным образом, сохраняя при этом те качества, которые сделали школу уважаемым учреждением. Материалы сыграли свою роль в концептуализации проекта: концертный зал, помещается под куполом и обшивается изнутри и снаружи прессованными древесностружечными плитами чтобы контрастировать с металлической внешней оболочкой. Эта стратегия двойной огибающей также помогает акустически изолировать концертный зал, чтобы уменьшить шум от близлежащих железнодорожных линий. Каждый материал выражен и детализирован специально для того, чтобы усилить концепцию деревянного ящика под стальным куполом.		
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
двухсторонняя ракушка	900	9	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Трансформируемый
2 У 				Приподнятая над плоскостью партера	Трансформируемый в амфитеатр	
Многожанровые концерты, спектакли, музыкальные мероприятия.						
Коробка	200	2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У 				Приподнятая над плоскостью партера	Горизонтальный партер	
Театральные и хореографические постановки						

Общие данные**Архитектор:** William Rawn Associates**Год строительства:** 2019**Местоположение:** Ленокс, США

Центр музыки и обучения Linde расположен на северной окраине кампуса Бернстайна, на небольшом холме с видом на Зал Сейджи Олзава на западе, историческое поместье Хайвуд 1841 года на юге и обширные виды на Беркшир-Хиллз на юго-востоке.

**Выявленные тенденции**

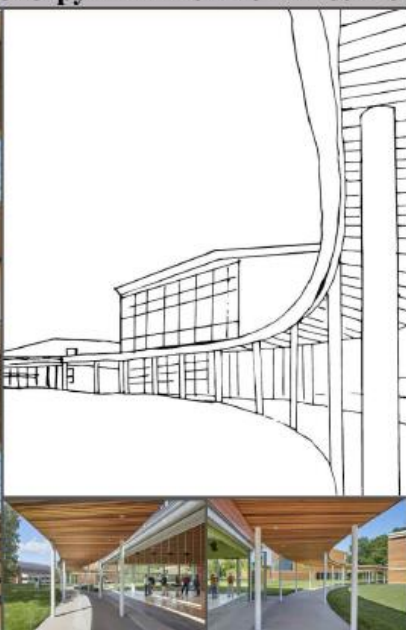
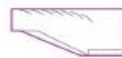
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема**Функционально-планировочное решение**

План 1-го этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ, присоединяющий к себе дополнительные блоки иной функц. направленности		Комплекс павильонов состоит из трех специализированных студий для выступлений размером от 40 до 270 участников, от солистов до оркестра. В центре, помимо репетиций, регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
						Общая стратегия проектирования включает удовлетворение множества требований программы, представляя решение не как отдельное здание, а как серию павильонов-студий, которые вписываются в пейзаж, включая вековой красный дуб. Две из трех студий имеют выдвижные стеклянные стены, открывающие пространство для выступлений в извилистую дорожку, соединяющую все четыре здания. Четвертое работает как ежедневное кафе вместимостью до 150 человек, также с выдвижной стеклянной стеной, обеспечивающей вид на пасторальный пейзаж и обеспечивающей связь с большим кампусом. В интерьере, как и в экстерьере активно используется дерево. Общественное пространство доступно не только для участников программ, но и для проходящих мимо посетителей.
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	270	4	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	С отдельными элементами трансформации
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Партер с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, репетиции, лекции						
Коробка	60	1.9	Естественная акустика с возможностью звукоусиления	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Музыкальные мероприятия, репетиции, лекции						
Коробка	40	0.75	Естественная акустика с возможностью звукоусиления	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Музыкальные мероприятия, репетиции, лекции						

Общие данные

Архитектор: Sander Architects

Год строительства: 2016

Местоположение: Идиллвайлд-Пайн Коув, Калифорния, США

Архбюро Sander Architects предложило место в центре университетского городка для перепрофилирования неприглядной парковки, тем самым создав центральный четырехугольный кампус и место для сбора студентов. Дизайн концертного зала Уильяма М. Лоумана появился из желания клиента создать концертный зал, достойный талантов учеников школы Idyllwild Arts - одной из трех лучших высших школ искусств страны.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
Функц-план. структура	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

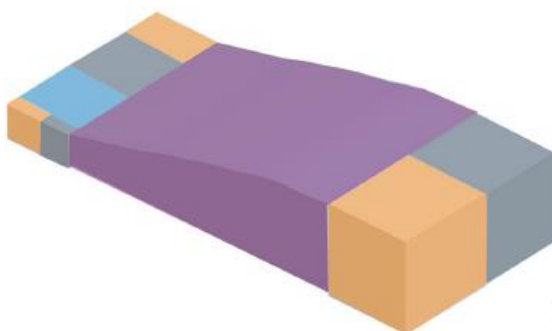
Разрез 1-1



Разрез 2-2

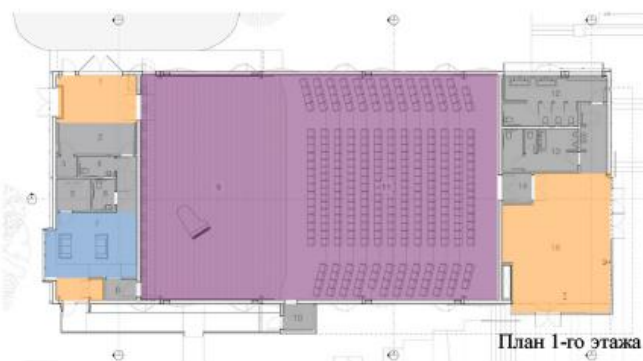


Разрез 3-3

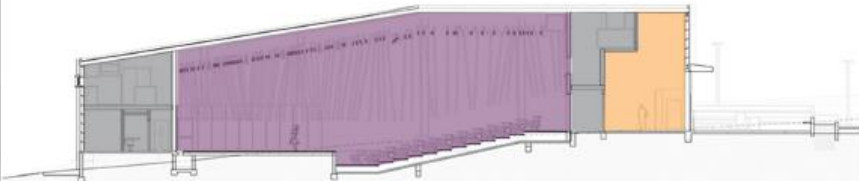
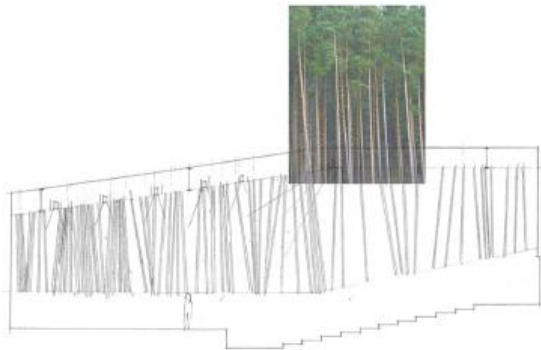


Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Технические помещения
- Входная группа



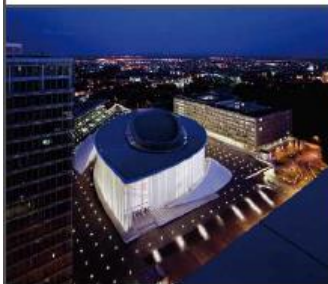
План 1-го этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе образовательного комплекса	Концертный зал на 295 чел. входит в кампуса школы искусств. В центре регулярно проходят школьные музыкальные концерты и мероприятия.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 Разрез 1-1   		Концертный зал находится в горной местности. Здание расположено на свободном от зданий пространстве, окружено каменными дорожками. Концертный зал обшит ржавыми панелями. Панели имеют неправильную топографию, полученную из абстрактной музыкальной фразы. Эта кожа намекает на музыку в зале и на ландшафт сложенных камней и гранита, из которых состоят окружающие горы. Он также гармонично сочетается с другими зданиями кампуса. Архитектор Уитни Сандер был вдохновлен лесом деревьев, окружающих кампус, и тем, как все они тянутся к небу, к свету, и все же каждый из них немного отклоняется от вертикали. Он спроектировал деревянные ребра 4 x 8, которые выгибаются по бокам и по потолку зала, чтобы ощутить эти деревья—и этот беспорядочный узор, который был идеальным для рассеивания звука и создания более чистой акустики для исполнителей.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	295	3	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 О 	Многожанровые концерты, камерная музыка, музыкальные мероприятия			Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	

Общие данные

Архитектор: Кристиан де Портзампарк
 Год строительства: 2005
 Местоположение: Люксембург, Люксембург

Концертный зал в городе Люксембург, столице одноимённого государства. Открыт в 2005 году и расположен в южной части Европейского квартала Кирхберга, современного района столицы. Носит имя Жозефины Шарлотты, жены Великого герцога Жана



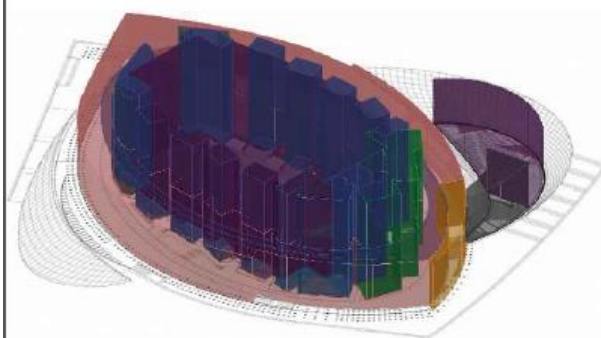
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

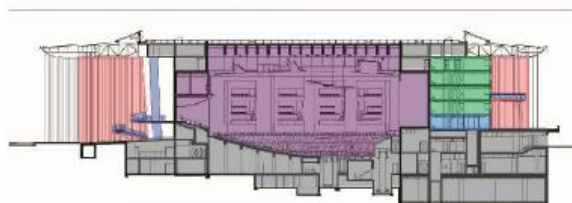
План 1 этажа



Продольный разрез

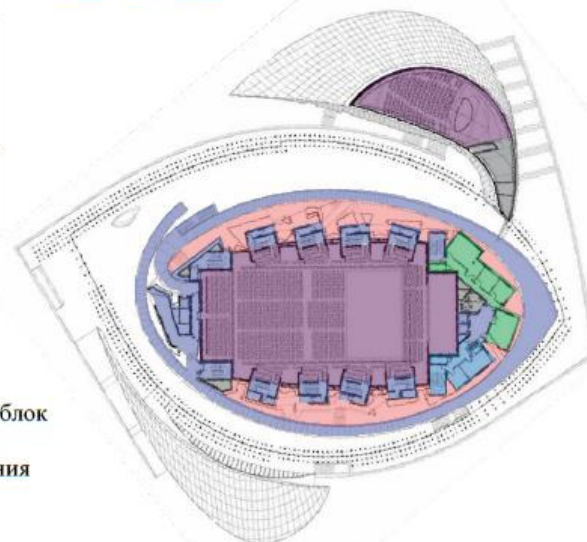


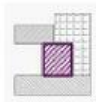
План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Культурный центр включает в себя: большой зрительный зал на 1500 чел., состоящий из 8 башен-балконов, расположенных вокруг оркестра и оркестровой ямы, зал камерной музыки на 313 чел., зал Espace Découverte на 180 чел. для экспериментальной и электронной музыки, расположенный в подвале. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия, фестивали, концерты.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
					Здание филармонии расположено в Европейском районе города на плато Кирхберг. Оно занимает центр треугольной площадки, окруженной административными офисами и зданиями европейского союза. Своды поддерживают 823 колонны из белой нержавеющей стали, расставленных в 4 ряда. Пол первого этажа имеет весьма ощутимый наклон: если ядро вестибюля, внутри которого и скрывается Большой зал, обходить по часовой стрелке, то первую половину пути придется подниматься, а вторую — спускаться. При входе в зрительный зал, белый овальный вестибюль сменяется на темно-красно-коричневую деревянную отделку панелей и синий цвет обивки кресел. Зал имеет классическую ориентацию вытянутой коробки. По обе стороны от партера на высоких подиумах возвышаются по четыре многоярусные стойки, похожие на огромные шкафы, на «полках»-ярусах которых оборудованы слушательские места. Полная асимметрия в ориентации этих конструкций способствует равномерному распределению звука.	
						
						
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Коробка	1471	20	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
1 К				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Двухсторонняя «ракушка»	313	4	Естественная акустика с отражающей конструкцией на сцене	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: МЕЛЛА, OPUS

Год строительства: 2013

Местоположение: Медельин, Колумбия

Зрительный зал который находится в составе комплекса школы Colegio La Enseñanza в Медельине возник на основе анализа ее местоположения, различных уровней и проводимых там мероприятий, направленных на то, чтобы как можно меньше повлиять на деревья и существующую спортивную инфраструктуру.

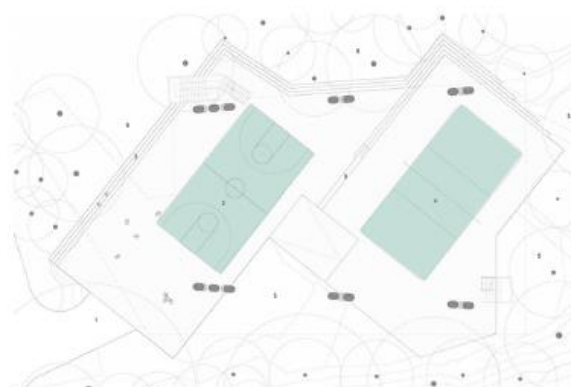
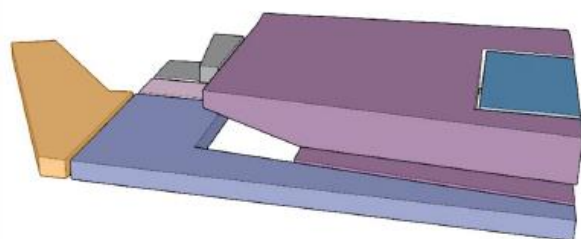


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

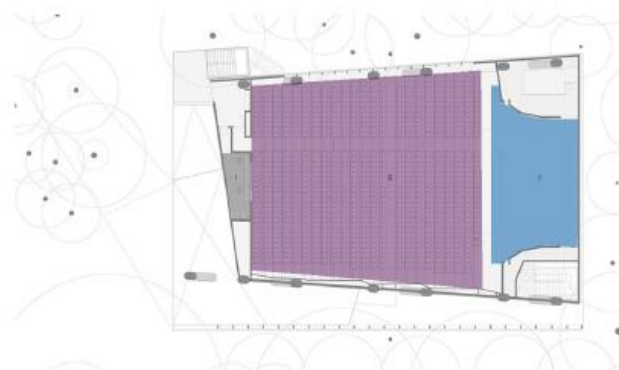
Функционально-планировочное решение



План уровня 0



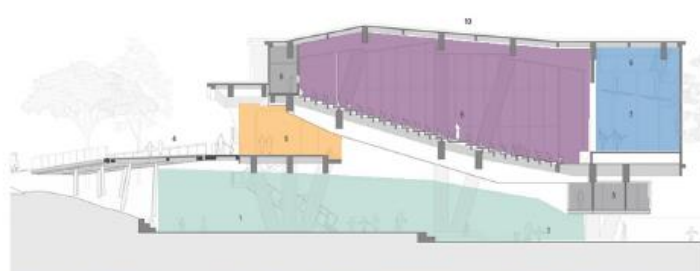
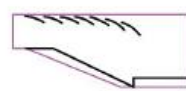
План уровня 1



План уровня 2

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство.
- Социально-досуговый блок
- Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа
- Спортивная зона

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ в составе образовательного комплекса	Зрительный зал включает в себя: концертный зал на 805 чел., кафе, волейбольная площадка, баскетбольная площадка. В зале регулярно проводятся, многожанровые концерты, музыкальные мероприятия и лекции.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
    		Здание выходит за рамки идеи традиционной аудитории, пересекая экологические, культурные и педагогические переменные, которые служат для поддержки образовательного проекта учреждения. Внутри пределы зала задаются ландшафтом окрестностей, общие хождения сопровождаются верхушками деревьев, как и внутри зрительного зала. Фасад представляет собой органичный ритм с высокими узкими окнами, расположенными в соответствии с потребностями в инсоляции зала. Внутренняя отделка зала выполнена из натурального дерева. Зал смоделировано таким образом, что в дневное время пропускает максимум естественного света и солнечных лучей.					
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
				Тип коробки	Тип сцены		Тип расположения мест
Амфитеатр	805	2,6	Естественная музыка с возможностью звукоусиления и использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный	
2 у				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с несъемного уклона		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции							

Общие данные

Архитектор: 3XN
 Год строительства: 2005
 Местоположение: Амстердам, Нидерланды

Проект представляет собой ансамбль различных объектов под общей крышей и является местом для двух музыкальных учреждений в Амстердаме, расположенный на окончании полуострова. Основной доступ - пешеходный мост, ведущий в верхнее фойе. Само здание ориентировано на гавань и станцию.

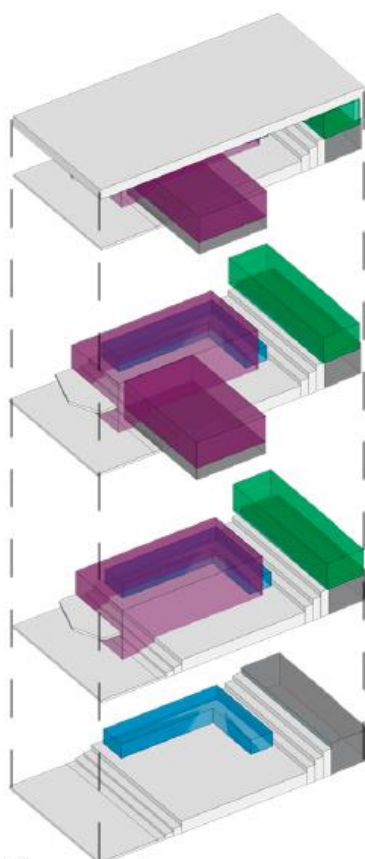


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

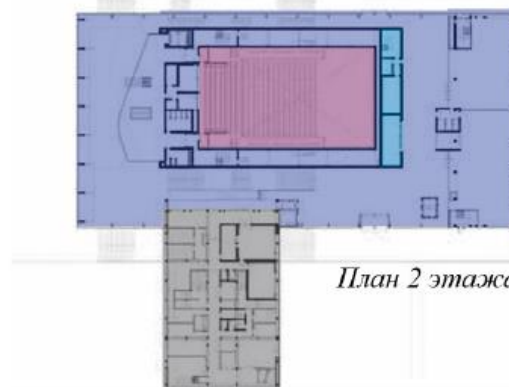


Условные обозначения:

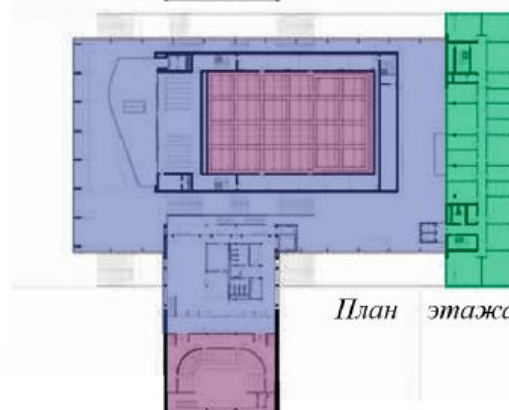
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



План 1 этажа



План 2 этажа



План 3 этажа

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком	Концертный зал включает в себя: две концертные площадки для современной классической и современной джазовой музыки. Однако в центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы, лекции, фестивали и выставки. Это позволяет привлекать современную аудиторию в зал, без выходящих работающих, как общественное пространство.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
		Здание состоит из «поколя» в виде огромной лестницы с двумя «музыкальными шкапулками». Все элементы объединены единым покрытием. Специалисты очень высоко оценивают уникальное качество акустики концертного зала. Здание, вместо того, чтобы быть организованным в одно большое тело, разделено на несколько отдельных элементов. Это обеспечивает акустическое разделение чувствительных залов для выступлений и репетиционных помещений от «шумных» общественных мест и стыковок круизных лайнеров. Потолок, стены, стулья и пол - гибкие и подвижные, но самой инновационной особенностью этого здания является возможность регулировки уровня пола и потолка, что позволяет изменять планировку зала по мере необходимости. Это приводит к возможности регулирования времени реверберации от 1,0 до 2,5 секунд, что делает его многофункциональным.					
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Амфитеатр	735	6	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой			Стац. с отд. элементами трансформации	
2 У				СЦЕНА В ТОРЦЕ	ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, концерты классической музыки							
Коробка	250	2	Естественная (музыка, речь)			Стационарный	
3 О				ТРЕХСТОРОННЯЯ	ТРЕХСТОРОННЕЕ		
Камерная музыка, джазовые концерты, лекции, конференции, беседы, выставки							

Общие данные

Архитектор: Bora Architects, Rhotenberry Wellen Architects

Год строительства: 2011

Местоположение: Мидленд, США

Автономный объект, являющийся культурным центром исполнительских искусств в регионе Западного Техаса, расположен в районах окраин, на территории вспомогательного кампуса Техасского университета, в некотором отдалении от магистрального направления движения.

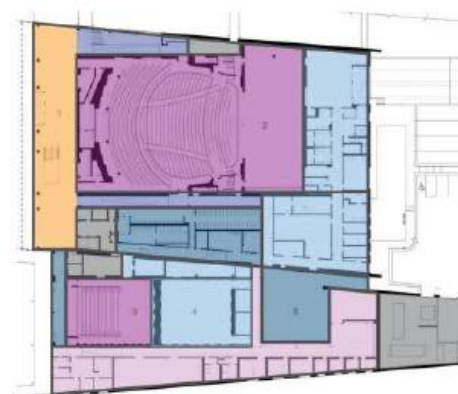
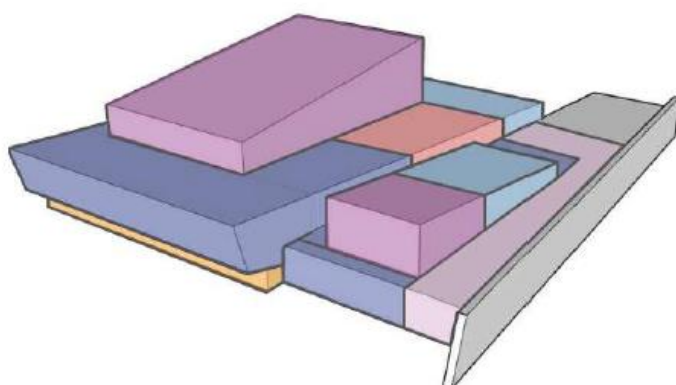


Выявленные тенденции

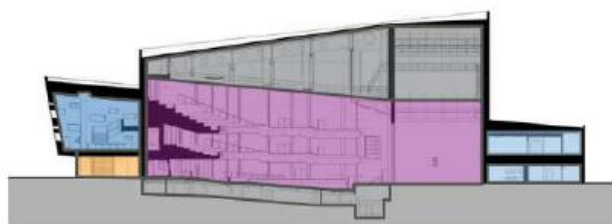
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

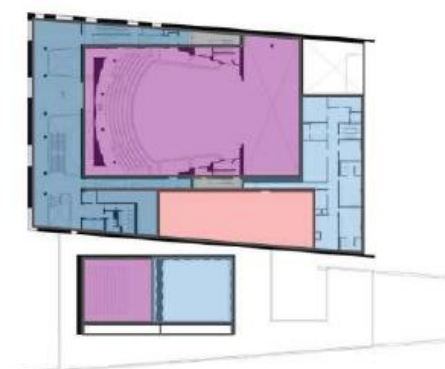
Функционально-планировочное решение



План 1 этажа



Разрез



План 2 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Обслуживающий блок
- Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Тип КЗ				
Автономный	Культурный центр включает в себя: главный концертный зал на 1800 чел., концертный зал на 200 мест, а также музыкальный отдел вспомогательного кампуса УТРВ. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 Разрез		Архитектурный дизайн основан на ландшафте Западного Техаса - пустыни и бесконечное небо. Основной объем центра покрыт местным необработанным известняковым блоком. Отражая бескрайнее техасское небо, более высокие формы зданий покрыты панелями из нержавеющей стали. Сливаясь со своим окружением днем, здание является светящимся маяком ночью, видимым на многие мили. В интерьерах вестибюля используются толстые скульптурные стены, создавая впечатление, что пространства высечены из цельного камня. Главный концертный зал оснащен телескопическими креслами и акустическими шторами, которые превращают помещение из места проведения мероприятий для приема гостей в пространство для выступлений.				
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Подкова	1800	18	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	С элементами трансформации
1 Ф				Отделена от пространства для зрителей	Горизонтальный партер с небольшим уклоном	
Академическая музыка, многожанровые концерты						
Амфитеатр	200	2	Естественная акустика с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Статичная
1 К				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Камерная музыка, творческие вечера, мастер-классы						

Общие данные

Архитектор: Agence Chochon-Pierre
 Год строительства: 2013
 Местоположение: Обервилье, Франция

Самостоятельный объект в пригороде Парижа, включающий консерваторию и культурный центр, расположен на пересечении двух улиц и, благодаря разным по трактовке фасадам, органично дополняет городской пейзаж со всех точек видимости.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

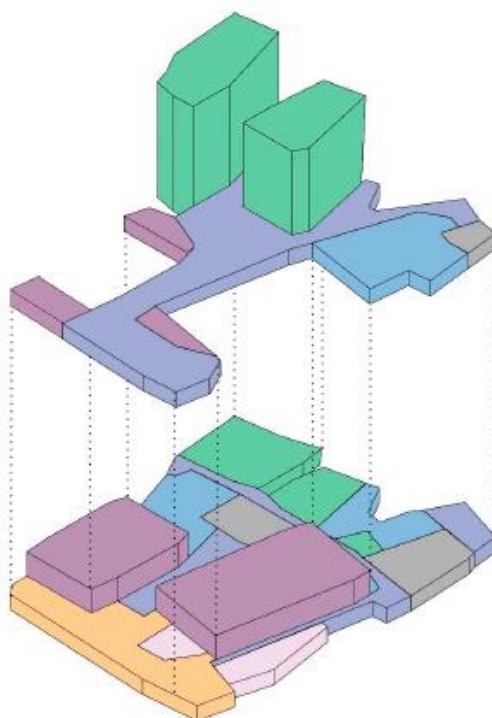
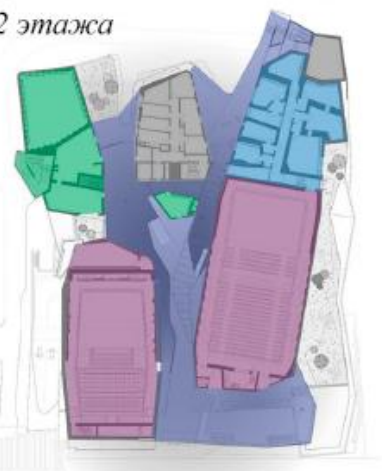
Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа



План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе регионального культурного центра		Культурно-образовательный центр включает в себя: 2 разновеликих концертных зала, кафетерий, офисы, классы музыки и танца. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия учеников центра и приглашенных исполнителей.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Наличие в здании двух функций подчеркивается освещаемым сверху холлом, который пронизывает объем здания, отделяя концертный зал консерватории от зала культурного центра, создавая пространство, которое может одновременно объединять или разделять две организации. Объемы залов выделены в общей композиции Консерватории глухими выступающими бетонными плоскостями, контрастирующими с большим стеклянным обрамлением холла. В интерьере залов использованы природные материалы: части стен, пола, потолка покрыты деревянными панелями. Характерной чертой интерьера является верхнее освещение, пронизывающее общее пространство.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип коробки	Тип сцены	
Амфитеатр	300	3	Естественная акустика (музыка, речь)			Стационарный
3 О				Открытая сцена, объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с постоянным уклоном	
Малые филармонические (камерные) концерты, творческие вечера						
Амфитеатр	600	6	Естественная акустика (музыка, речь) с звукоусилением			Стационарный с отдельными элементами трансформации
2 У				Традиционная глубинная с колосниками	Амфитеатр с постоянным уклоном	
Концерты, мастер-классы, творческие вечера, лекции, конференции, видео-трансляции, звукозапись						

Общие данные

Архитектор: LMN Architects
 Год строительства: 2019
 Местоположение: Сиэтл, США

Музыкальный центр расположен в Бенаройя-холл на углу Юнион-стрит и Второй авеню. Обеспечивает новый подход к музыкальному образованию в центре Сиэтла. Служит экспериментальным пространством для композиторов, в котором можно изучить возможности самой площадки в качестве инструмента для расширения возможностей исполнения.

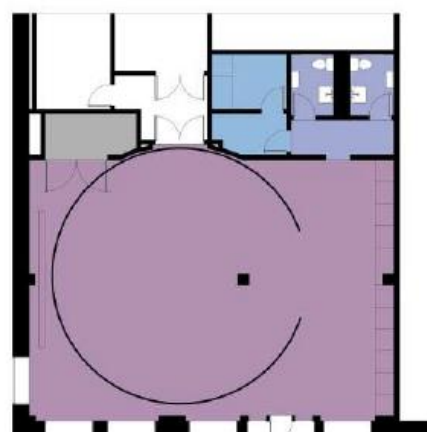
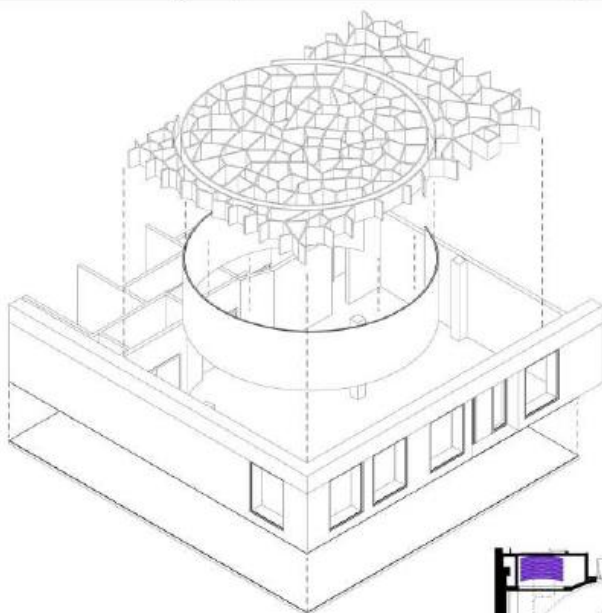


Функциональная схема

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

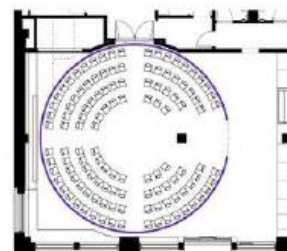
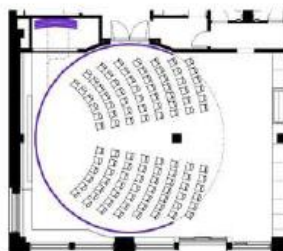
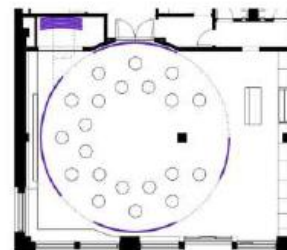
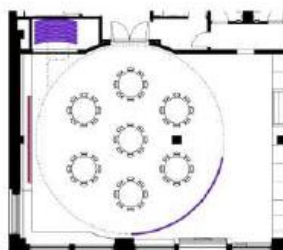


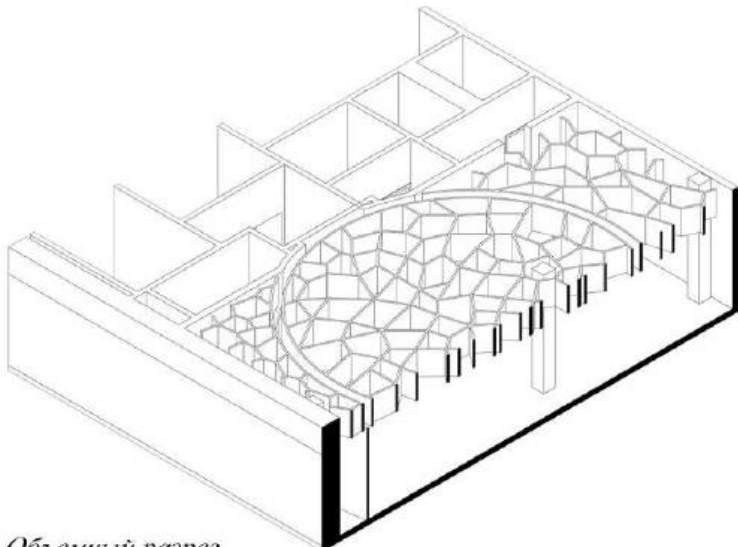
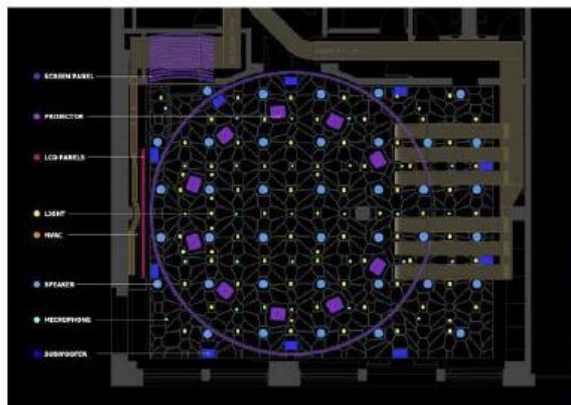
План 1 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения



Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе музыкального заведения "Бенаройя Холла".	Музыкальное заведение "Бенаройя Холл" включает в себя зал на 2500 мест и зал на 536 мест. Музыкальный центр Райсбека присоединяется к "Холлу" со стороны 2-ой Авеню. В данном комплексе регулярно проводятся музыкальные мероприятия.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 <i>Объемный разрез</i>		Снаружи здание никак не примечательно. Бенаройя Холл, к которому примыкает концертный зал "Октава 9", выглядит величественно и притягивает взгляды своим "Хрустальным каскадом" всемирно известного художника Дейла Чихули. Большой интерес представляет техническая составляющая зала. Микрофоны, проекторы, освещение, система вентиляции и кондиционирования воздуха интегрированы в индивидуально спроектированный акустически впитывающий потолок, а 13 изогнутых экранов на круглых дорожках предоставляют многочисленные возможности для интерактивной проекции, в том числе с эффектом погружения почти в 360 градусов. Октава 9-это уютное помещение, которое отличается высокой гибкостью, эффективностью и способностью трансформироваться в соответствии с требованиями к представлению или деятельности, будь то небольшая школьная группа или экспериментальное выступление артиста.				
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Коробка	130	0.5	Благодаря всем специальным звукопоглощающим материалам поверхностей обеспечена акустическая варибельность, под действием электронных звуковых систем. Состоящий из ряда звукопоглощающих ячеек, потолок, оптимизирует акустические задачи помещения.	 ДИСПЕРСНАЯ	 КРУГОВОЕ	Мобильный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: Coop Himmelb(l)au
 Год строительства: 2014
 Местоположение: Ольборг, Дания

Культурный центр, включающий концертный зал и музыкальный колледж, построенный на берегу Лим-фьорда, создаст динамичную панораму на город с воды. Здание расположено на пересечении двух крупных магистралей, образующая площадь и сквер на набережной.

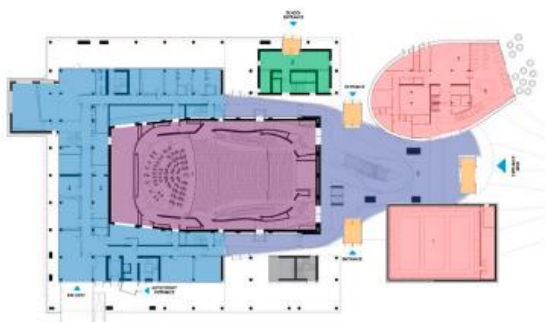


Выявленные тенденции

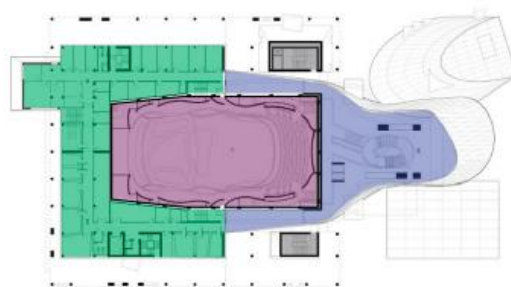
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

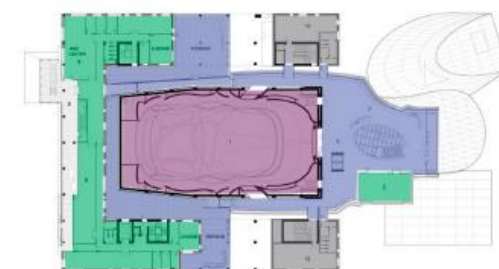
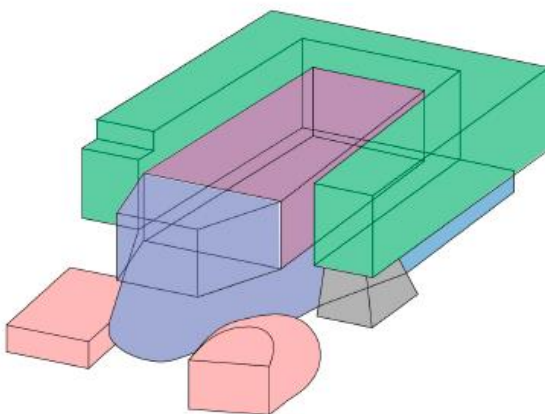
Функционально-планировочное решение



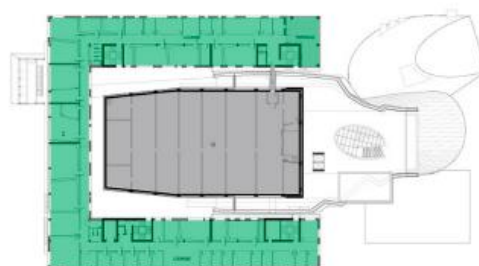
План 1 этажа



План 2 этажа



План 3 этажа



План 4 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе образовательного комплекса		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 1300 чел., музыкальную школу, выставочные залы, ресторан, кафетерий. В центре регулярно проводятся музыкальные выступления филармонического оркестра.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				П-образные репетиционные залы устроены вокруг ядра-концертного зала. Просторное фойе выходит многоэтажным стеклянным пространством. Под фойе пространство дополняют еще три зальных помещения культурного назначения. Плавные формы и изгибы зрительного зала внутри контрастируют со строгой кубической внешней формой. Дизайн аморфных штукатурных структур на стенах и регулируемых по высоте потолочных подвесов, основанный на точных расчетах специалиста по акустике, обеспечивает оптимальное впечатление от прослушивания. В фойе для вентиляции используется естественная тепловая плавучесть в большом вертикальном пространстве. Водонаполненные трубы гипokaуста в бетонной плите перекрытия используются для охлаждения летом и отопления зимой. Бетонные стены вокруг концертного зала служат дополнительным хранилищем тепловой энергии.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип коробки	Тип сцены	
Двухсторонняя "ракушка"	1300	13	Естественная акустика с возможностью звукоусиления			Стационарный
2 У				СЦЕНА-АРЕНА	КРУГОВОЕ	
Симфоническая инструментальная и вокальная музыка				Окружена зрительными местами	Ярусное	

Общие данные

Архитектор: Kjaer & Richter (расширение CF Møller Architects)

Год строительства: 1982 (расширение 2007)

Местоположение: Орхус, Дания

Крупнейший музыкальный дом Северного региона, расположен в центральной части города, близ музея искусств, музыкальной школы и других исторических объектов. Является ярким архитектурным акцентом структуре города.

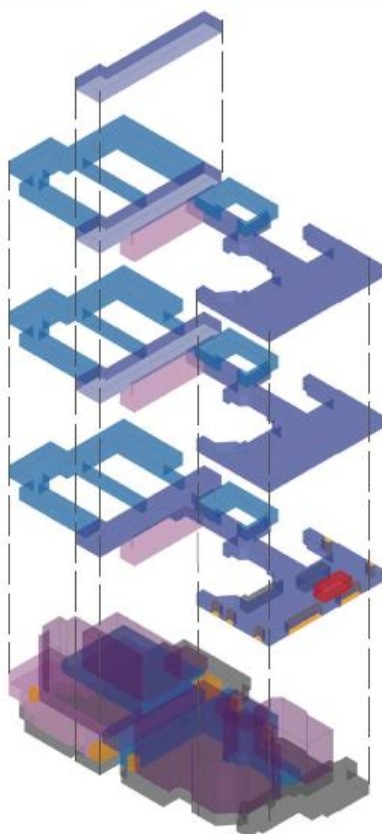


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



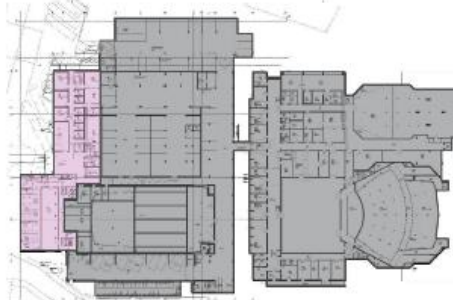
План 2-го этажа



План 1-го этажа

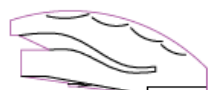


План цокольного этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ является доминирующим функциональным блоком Комплексообразующий		Концертный зал включает в себя: Большой зал на 1588 чел., симфонический зал на 1284 чел., художественный зал 465 чел., сцена в фойе 700 мест, малый зал 319 чел., филурен 150 чел., сцена в кафе 125 чел., зал камерной музыки 100 чел., открытый амфитеатр, 6000 чел.. Ежегодно в концертном зал посещают более 650 тыс. чел.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Интерьер симфонического зала		Поперечный разрез		Концертный зал расположен в центральной части города в окружении других культурных объектов. Он представляет собой два различных по архитектурным решениям прямоугольных объема с соединенными надземным переходом. Здание представляет собой стеклянную оболочку с расположенными внутри различными залами. Это создает просматриваемость внутренних помещений снаружи, особенно в ночное время. В интерьере используются натуральные материалы, такие как дерево и камень, так же используют пастельные оттенки, свойственные для северной архитектуры. Общественное пространство доступно для посетителей в нерабочие часы зала.		
		Разрез по малому залу				
Разрез по симфоническому залу						
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Односторонняя «ракушка»	1588	10	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ТРЕХСТОРОННЕЕ	Стационарный
2 У				Прямоугольная сцена	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, театральные и оперные выступления						
Коробка	1284	7	Естественная акустика, с возможностью трансформации стеновых и потолочных панелей	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 КРУГОВОЕ	Стены, потолки
1 К				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный и вертикальный партер	
Симфоническая музыка						

Общие данные

Архитектор: Snøhetta

Год строительства: 2007

Местоположение: Осло, Норвегия

Оперный театр в Осло расположен на полуострове Бьорвик - в самом сердце города. Рядом с ним находится морской порт и центральный вокзал.

Здание театра было отмечено на Всемирном архитектурном фестивале в Барселоне, удостоено премии Миса ван дер Роэ, а также является символом Осло и культурным объектом мирового значения.



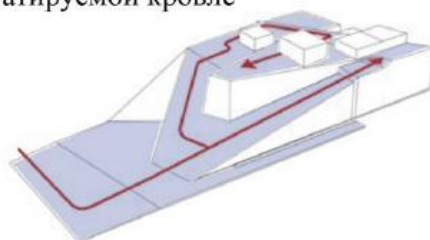
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

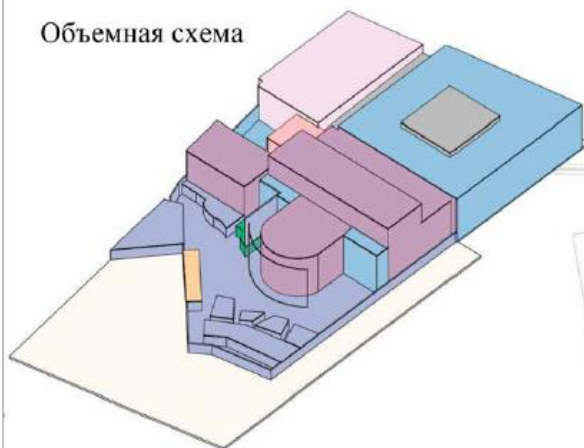
Схема движения по эксплуатируемой кровле



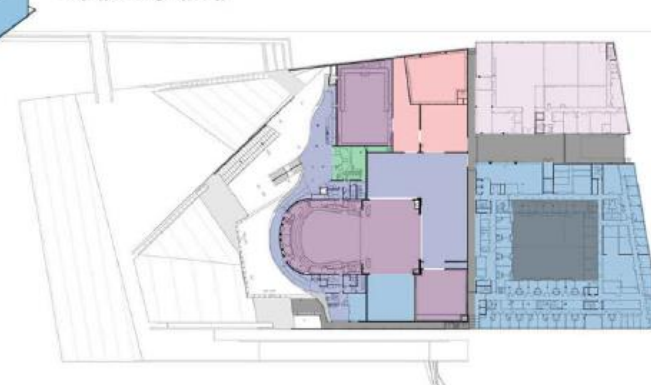
План 1 этажа



Объемная схема



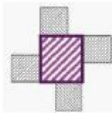
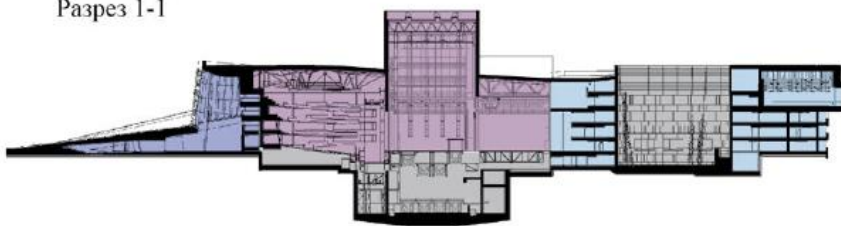
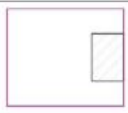
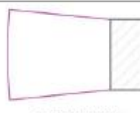
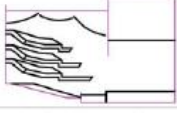
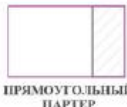
План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком		Здание театра имеет площадь 38500 квадратных метров. Основная сценическая площадка вмещает 1364 зрителя. Помимо неё, есть ещё два небольших зала на 400 и 200 человек, общественные зоны, репетиционные залы, студии песни и балета, мастерские и офисы.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез 1-1 				На сегодня угловатый облик здания Оперного театра Осло является символом столицы Норвегии и ключевой достопримечательностью. Здание, можно сравнить с айсбергом или, даже кораблем, возникающим из вод Осло-фьорда.		
				Использовали три основных материала при проектировании Оперного театра Осло: камень, дерево и металл. В основе белый мрамор. Отделка дубом в фойе и общественных галереях. Фасады и крыша — алюминий. Стеклопанорамное остекление.		
				Стены зрительного зала, а также лестницы и балконы обшиты панелями из натурального дуба. Тёплая фактура внутренней обшивки ярко контрастирует с холодными поверхностями внешней, напоминающей белые льдины.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Подкова	1364	14	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 ТРЕХСТОРОННЯЯ	 СЕКТОРНОЕ	Трансформируемый
2 У 	Многожанровые концерты, спектакли, музыкальные мероприятия.			Трансформируемая платформа	Амфитеатр с переменной уклонкой	
Коробка	400	4	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У 	Камерная музыка и хореографические постановки			Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	

Общие данные

Архитектор: Zaha Hadid
 Год строительства: 2003-2008
 Местоположение: Гуанчжоу, Китай

Комплексообразующий объект, являющийся культурным центром городского уровня, расположен на берегу Жемчужной реки, в окружении парка и общественно-делового центра многоэтажной застройки. Это оперный театр, который является доминантой района и служит точкой притяжения.

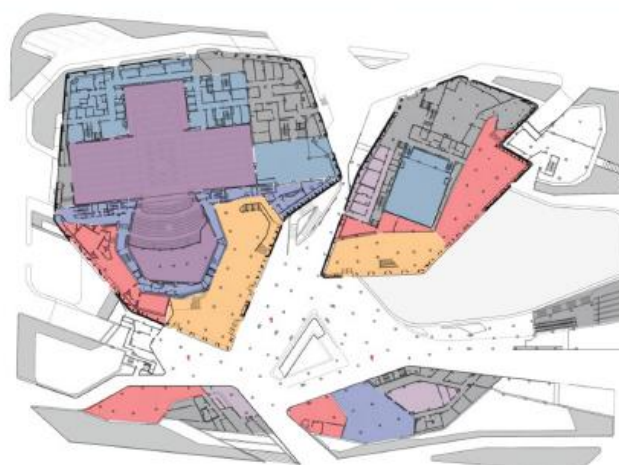
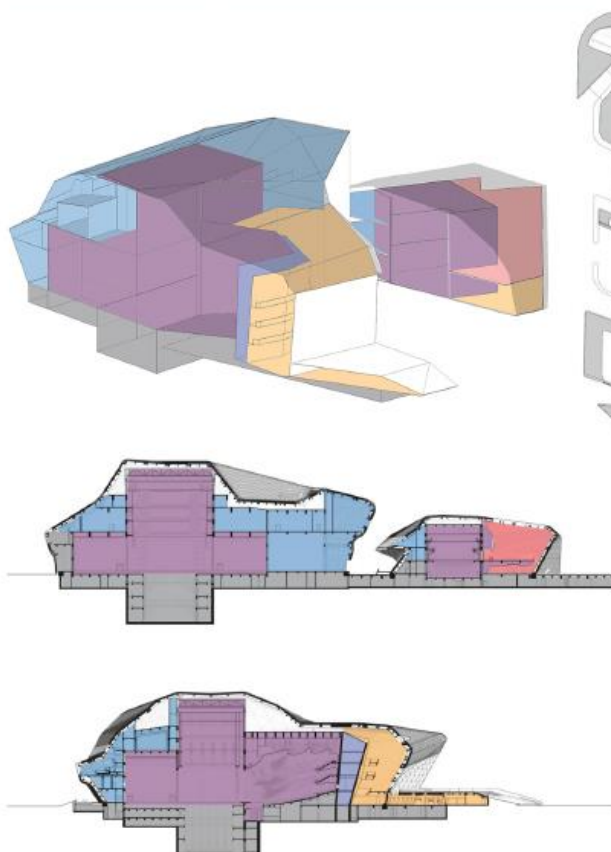


Функциональная схема

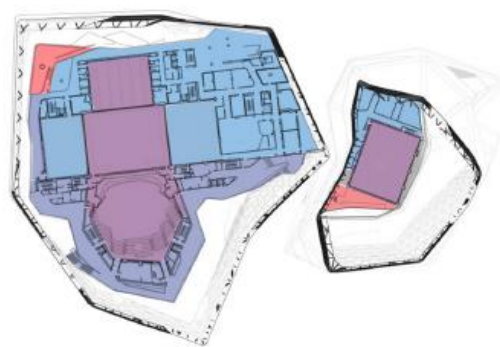
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



План 1 эт.



План 2 эт.

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком	Культурный центр включает в себя: оперный зал на 1800 чел., многофункциональный зал на 400 чел, информационный туристический центр, ресторан, кафетерий, магазин сувениров, деловой зал. Пространство предоставляет возможность устраивать выставки художественных произведений, учебные курсы и студии.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Китайский оперный театр в Гуанчжоу это 70 тыс. квадратных метров пространства, разделенного на треугольники, каждый из которых – отдельный зал. Суммарно здание рассчитано на 1800 посадочных мест. Заха Хадид проповедует конструктивизм в архитектуре, и этот грандиозный комплекс на берегу Жемчужной реки – прямое тому подтверждение. Необычные конструкции, противопоставление высот, некое подражание земному ландшафту, и в тоже время – нечто космическое, инопланетное. Усиливают впечатление и необычные фасады, где бетонные конструкции перемежаются со техногенно-ажурными структурами из стекла и металла, и интерьеры, в которых нет ни одной ровной линии.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	1800	20	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Мобильная трансформация
2 у	Оперные выступления, музыкальные мероприятия.			Классическая сцена - коробка	Амфитеатр с переменной уклона	
Коробка	400	4	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА-АРЕНА	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 у	Предназначен для перформанса, оперы и концертов в туре.			Сцена - арена	Горизонтальный партер	

Общие данные

Архитектор: Ренцо Пиано
 Год строительства: 1999-2001
 Местоположение: Парма, Италия

Концертный зал Никколо Паганини в Парме является результатом архитектурной и функциональной реконструкции старого промышленного комплекса сахарного завода, который был построен в период с 1899 по 1968 годы. В проекте удалось устранить границы между архитектурным пространством и природным пространством парка.

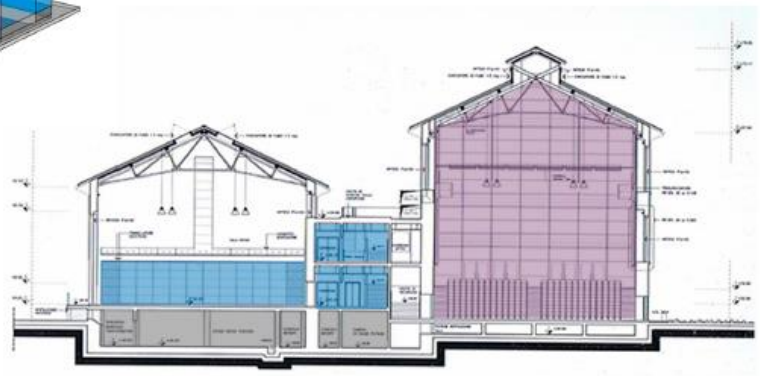
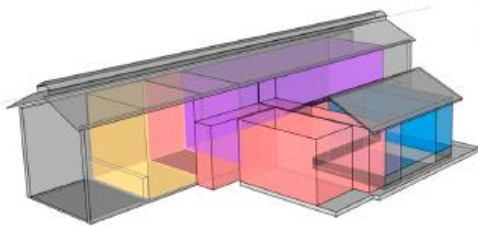
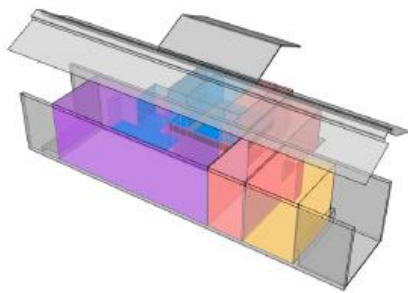


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

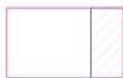
Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



Условные обозначения:

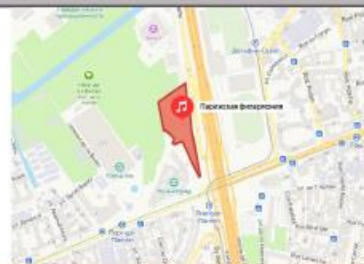
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Входная группа
- Социально-досуговый блок
- Технические помещения

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ является доминирующим (автономным) функциональным блоком	Культурный центр включает в себя один концертный зал на 780 человек, репетиционный зал, кафе, зону ресепшена, фойе. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и конференции.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Были проведены конструктивные работы по восстановлению старого сахарного завода с учетом морфологии существующего здания: заложены новые фундаменты и восстановлены старые продольные стены с установкой бетонных гребнеобразных вставок. Крыша повторяет оригинальную форму, хотя была полностью реконструирована. Большая сцена на возвышении работает как естественная резонансная камера, откуда открывается вид на парк и его деревья за стеклянной стеной. Акустические свойства помещения дополнительно улучшают панели из вишневого дерева, подвешенные к балкам над сценой, и стеклянные перегородки, прикрепленные рамой к стеклянной стене. За сценой, в крытой части экстерьера, неровности устранены с помощью ряда платформ в виде трибун для возможных выступлений на улице.				
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Коробка	600	6	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: Jean Nouvel
 Годы строительства: 2006 / 2007 — 2015
 Местоположение: Франция, Париж

Концертный зал французской столицы, оснащённый аудиооборудованием высокого качества и предназначенный для исполнения симфонической, камерной, этнической и джаз музыки. Объект является одним из главных культурных объектов Парижа и важным компонентом его градостроительного плана.

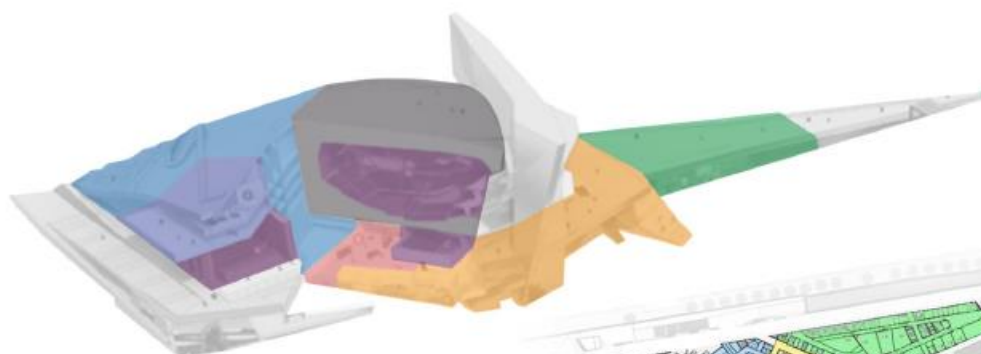


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



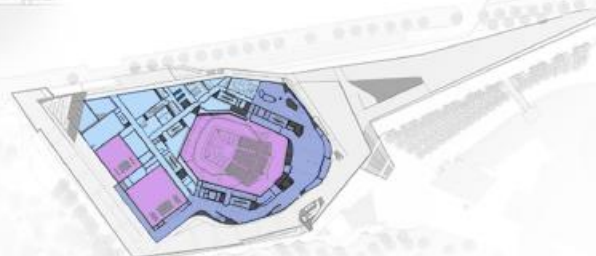
Функциональная схема с зонированием



Разрез



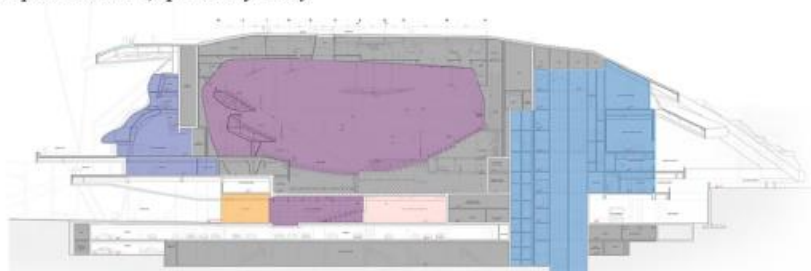
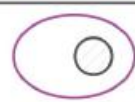
План 1 этаж



План 2 этаж

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра	Новая филармония- центр музыкального образования и культуры в Париже, доступный для каждого жителя города. В здании располагаются репетиционные залы, студии, выставочные площадки, ресторан с панорамным видом на Париж, и, главное, концертный зал, вмещающий от 2400 до 3500 человек.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
Разрез по концертному залу 		Огромное здание из литого алюминия и блестящие фасады из нержавеющей стали, которые возвышаются над Парком-де-ла-Виллет похожи на гору с гигантской крышей, по которой посетители могут даже прогуляться! Сложный силуэт здания образуют наклонные бетонные панели, а массивная крыша, отливающая металлическим блеском, — волнующееся Северное море.					
Интерьер  		Концертный зал спроектирован по схеме "виноградника": ряды кресел располагаются вокруг сцены на многоуровневых террасах и подвесных балконах. Специальные панели, подвешенные под потолком, можно регулировать, подстраивая особенности акустики к каждому концерту.					
Экстерьер  		Сохранять акустический комфорт при таком многообразии звуков, раздающихся из каждого помещения, помогают долговечные и экологичные материалы ROCKWOOL для эффективной звукоизоляции. Так как это общественное здание, куда могут прийти все желающие, важным аспектом стала не горючесть продуктов из каменной ваты, благодаря которой повысится безопасность всего здания.					
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
				Тип коробки	Тип сцены		Тип расположения мест
Двухсторонняя «ракушка»	2400	30,5	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный	
1 К				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона		
Многожанровые концерты (симфонической, камерной, этнической и джаз музыки), музыкальные мероприятия							

Общие данные

Архитектор: RPBW Architects

Год строительства: 2002

Местоположение: Рим, Италия

Музыкальный комплекс, являющийся центром классической музыки Рима. Комплекс построен рядом с Олимпийской деревней, недалеко от старинного квартала Фламинио. Во время строительства были обнаружены античные объекты, после чего было решено переработать проект, образовав место для археологического парка.



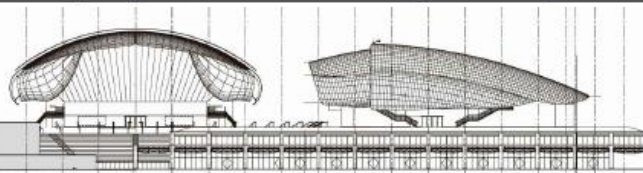
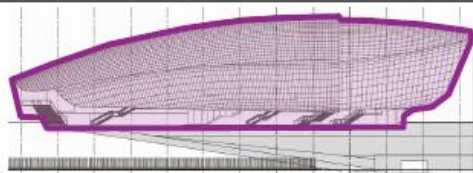
Функциональная схема



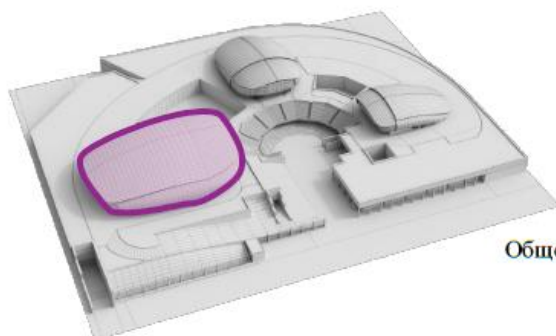
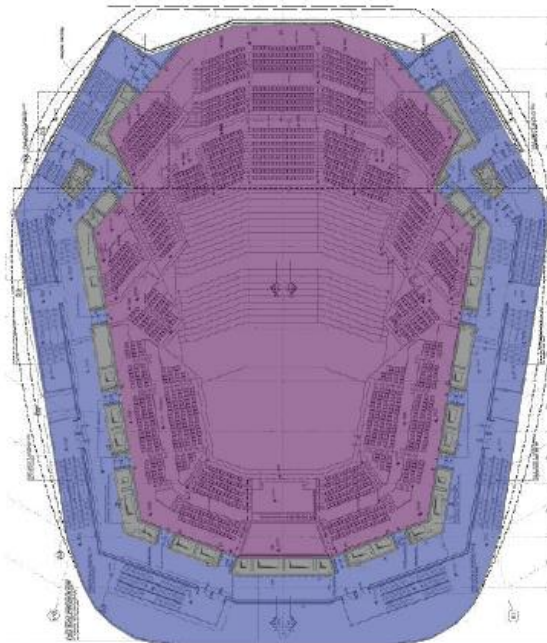
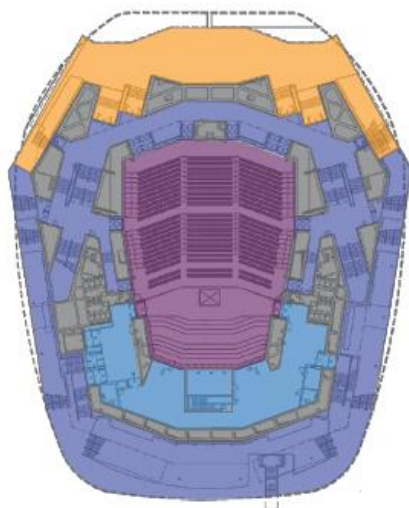
Функционально-планировочное решение

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц.-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8



Зал Санта-Цецилия



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа
- Артистический блок

Общие данные

Архитектор: 3XN Architects
 Год строительства: 2012
 Местоположение: Молде, Норвегия

Культурный центр Плассена расположен в центре города, откуда открывается живописный вид на фьорд и горы.

Здание представляет собой многофункциональную "городскую площадь" – его внутренние помещения, площадки вокруг него, а также на его крыше образуют три связанных друг с другом амфитеатра.

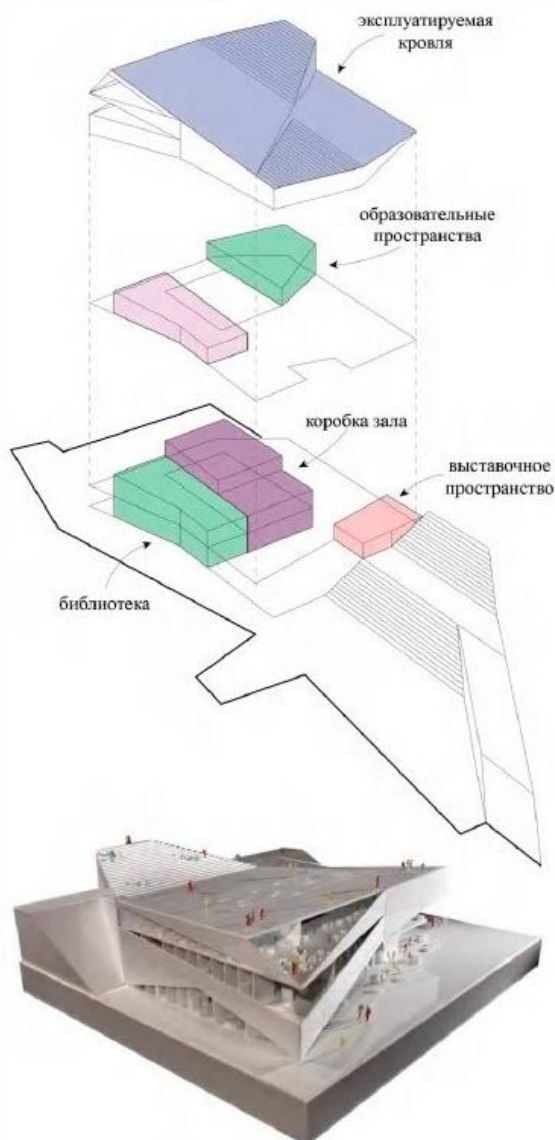


Функциональная схема

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



План 1-го этажа



План 2-го этажа



Условные обозначения

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра	На общей площади в 5800 м2 расположены театр, концертный зал, галерея, библиотека, выставочный зал, кафе. Огибающая здание внешняя лестница вместе с крышей образуют три комплекса «трибун» общей вместимостью в несколько тысяч человек. Так здание приспособлено для проведения летнего джазового фестиваля.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез 1-1		Дизайн здания Plassen выполнен в технике сложной и резанной бумаги, что позволяет ему не только выделяться на фоне города, но и максимизировать полезное пространство. Помещения и площадки здания спроектированы так, что они "перетекают" из одного в другое. Все комнаты, библиотека, кафе, зал театра, сцены и галерея соединены с огромной лестницей снаружи, а также необычной крышей здания, которые служат местом для проведения уличных мероприятий, таких как ежегодный фестиваль Moldejazz. Благодаря используемым приёмам создаётся ощущение единства внешнего и внутреннего пространства. Также этот эффект усиливается широкими и высокими окнами, которые визуально интегрируют городское окружение во внутреннее устройство здания. В отделке внутренних и наружных стен используется идентичный местный камень, который на первых этажах сливается с тротуаром на площади, создавая тем самым ещё большую сплоченность.				
Трансформируемый зал						
Зона вестибюля						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Коробка	250	2,5	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой			Трансформируемый
2 У				Приподнятая над плоскостью партера	Трансформируемый в амфитеатр	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: Hajizadeh & Associates

Год проектирования: 2015

Местоположение: Токио, Япония

Проект задумывался на пересечении двух важных улиц Meiji Dori и Takeshita. Расположение объекта сделало бы его городской доминантой. Силуэт крыши здания имитирует форму традиционных японских зданий, на ней предусмотрена общественная зона.

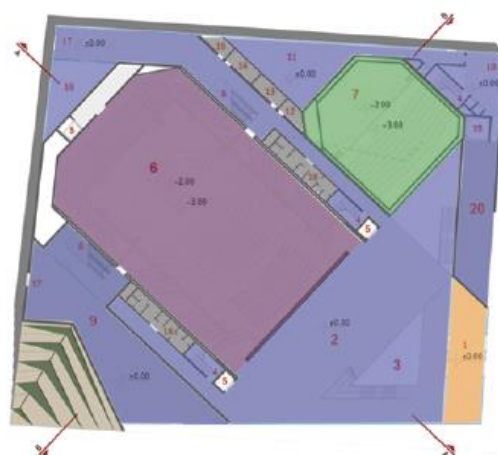
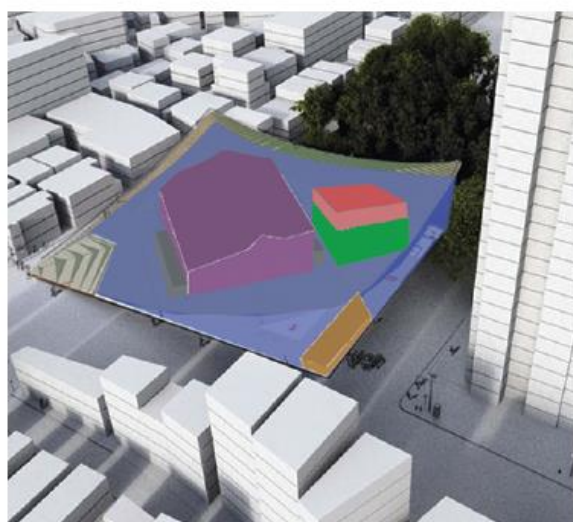


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



План 1-ого этажа



План Цокольного этажа

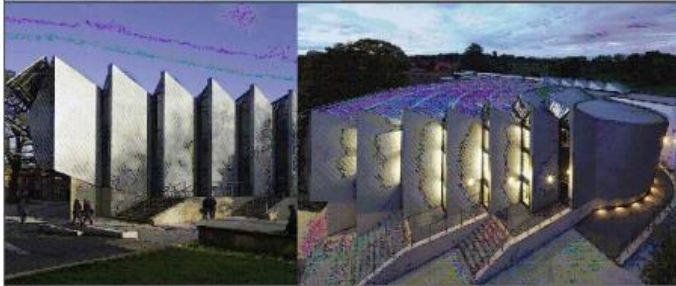
Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа
- Образовательный

Общие данные

Архитектор: Associated Architects LLP
 Год строительства: 2012
 Местоположение: Ярм, Великобритания

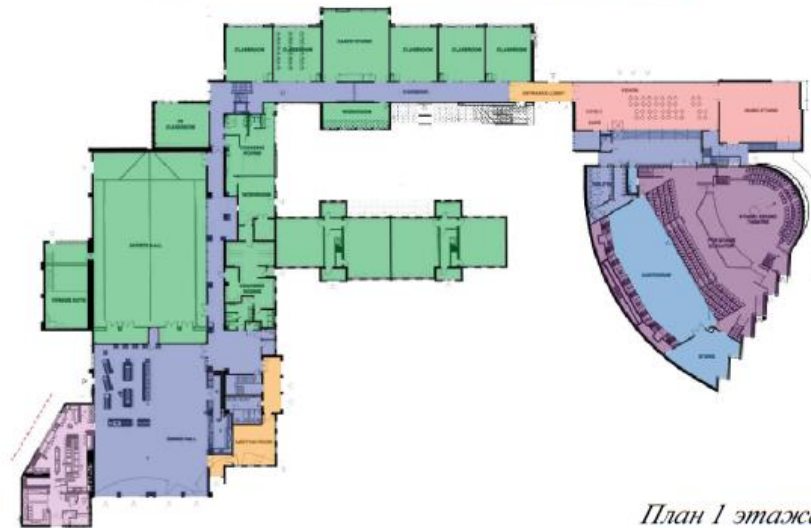
Зрительская аудитория в составе школы, являющаяся процветающим художественным центром городского значения на северо-востоке, расположенная на берегу реки Тис.



Выявленные тенденции

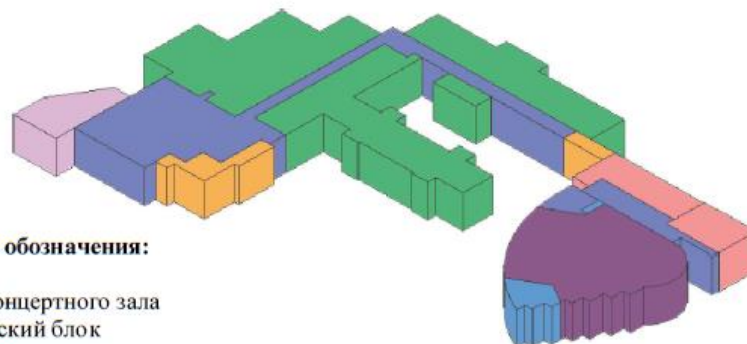
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц.-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



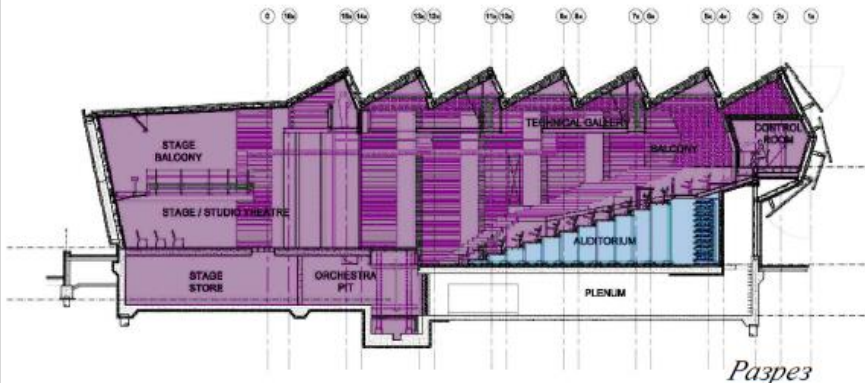
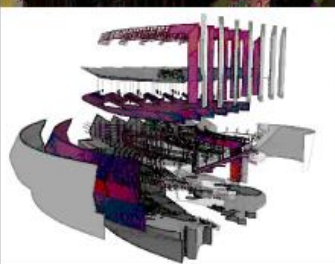
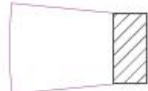
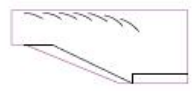
План 1 этажа

Функциональная схема



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе образовательного комплекса	Художественный центр включает в себя: аудиторию на 800 чел., учебный блок, содержащий классные комнаты и многофункциональные помещения для занятий танцевальными и драматическими группами.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Входное фойе двойной высоты, максимизирующее потрясающий вид на реку тис, соединяет веерообразную гибкую аудиторию с новым учебным блоком на берегу реки. Гибкость зрительного зала была достигнута за счет использования прочных акустических разделительных конструкций и специального оборудования, такого как телескопические сиденья, акустически разделимая раздвижная перегородка просцениума, которая делит зрительный зал и Театр-студию сцены на два независимых учебных пространства, а также лифт оркестровой ямы, способный устанавливаться на различные уровни.				
   						
Зал и его характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	800	8	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
4 Ф				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Музыкальные мероприятия, конференции, семинары, лекции						

Общие данные

Архитектор: Goettsch Partners

Год строительства: 2015

Местоположение: Эванстон, США

Здание расположено к югу от концертного зала Пик-Штайгера и музыкального зала Ригенштейна, на юго-восточной окраине кампуса Северо-Западного университета. Объект спроектирован таким образом, чтобы соединить его с Ригенштейн-холлом. Динамичный Z-образный план строения на востоке очерчивает зеленый массив, а на западе размещается у границы берега озера Мичиган. Все помещения качественно отвечают новейшим акустическим требованиям.

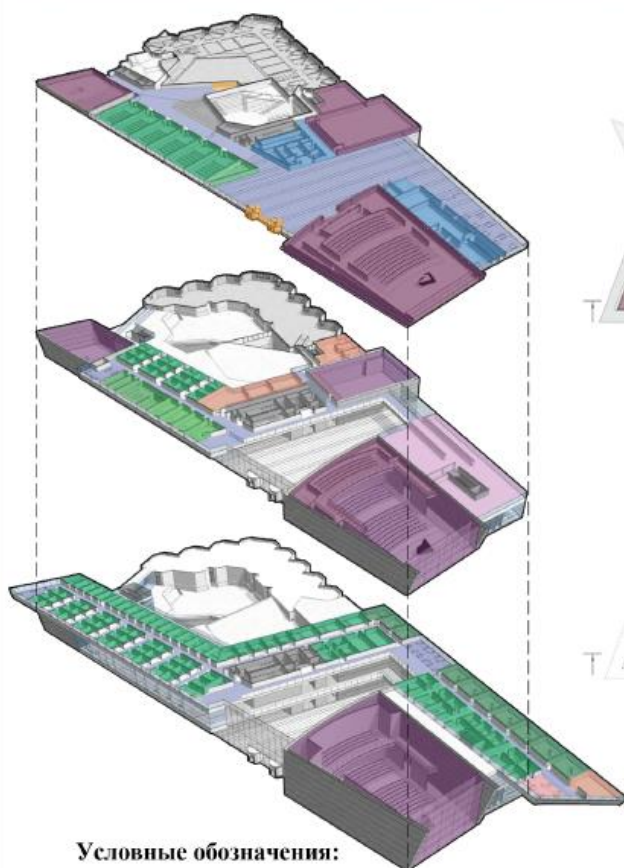


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



План 1 этажа



План 2 этажа



План 3 этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе образовательного комплекса		Образовательный центр включает в себя: концертный зал на 400 чел., театральный зал на 163 чел., хоровой репетиционный зал на 120 чел., классы, пространства для репетиций, офисы факультетов и администрации.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Здание имеет LEED Gold, имеет множество инновационных функций, включая двойной фасад и серую систему водоснабжения. Все помещения отвечают огромным акустическим требованиям, включая оперный репетиционный зал и хоровой концерт. Концертный зал - жемчужина здания. Благодаря 40-футовой стеклянной стене это пространство ставит исполнителей на драматическом фоне озера Мичиган и горизонта Чикаго. Эта деталь требовалась для того, чтобы рассмотреть общие акустические проблемы монументальной стеклянной стены размером 42 x 40 дюймов и возникающие в результате акустические отражения в концертном зале. Вертикальные опоры стеклянной стены подвешены сверху и достигают своей гибкости с помощью сильно натянутых горизонтальных тросов, которые крепятся к массивным бетонным боковым стенам зала. Светомаскировочные шторы скрыты над потолком, заключены в доступную полость, чтобы они не мешали акустике зала. Внутренняя стеклянная стена наклонена внутрь, чтобы зрители не услышали эхо. Акустические баннеры могут быть использованы внутри концертного зала для тонкой настройки акустики во время выступления. Горизонтальные плетеные деревянные ленточные панели концертного зала были спроектированы так, чтобы поглощать звуковые отражения.		
Разрез 1-1						
Разрез 2-2						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	400	4	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительскими местами и сценой	 СТЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
3 О				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклонкой	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Амфитеатр	163	2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СТЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
3 О	120	2				
Камерная музыка, лекции, конференции, семинары, репетиции						

Общие данные

Архитектор: Дэн Ву, Цзе Чен
 Год начала строительства: 2015
 Местоположение: Наньтун, Китай

Архитектурный проект, являющийся частью культурного ядра нового района Наньтун, обеспечивая процветание культурной индустрии. Здание обладает общественными и культурными функциями для создания различных крупномасштабных мероприятий, направляющих граждан к участию в общественной жизни.

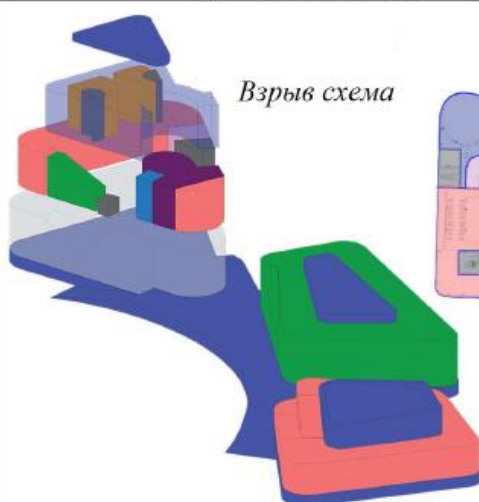


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

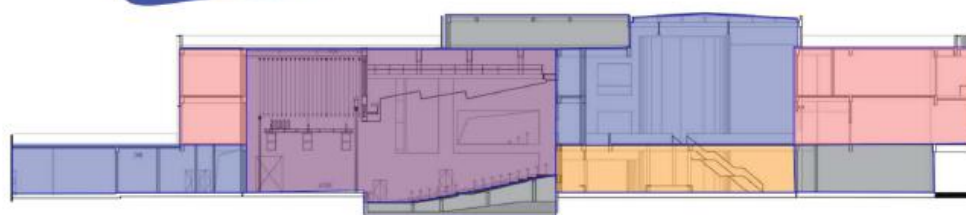
Функционально-планировочное решение



Взрыв схема



План 1 этажа



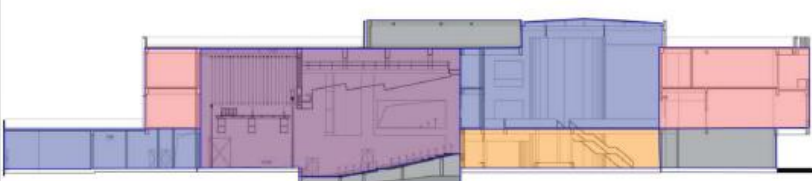
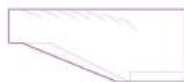
Разрез

План концертного зала

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации		
КЗ в составе многофункционального кластера	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 600 чел., конференц-зал, учебные залы, ресторан, кафетерий, библиотеку, музей культуры, развлекательные комнаты.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез 				Центральное положение занимает четырехэтажная библиотека, трехэтажные музей и выставочный центр, расположены с обеих сторон. Три объекта имеют разные формы, создавая богатый и разнообразный городской архитектурный интерфейс. Платформа создает общественную целостность, необходимую для трех объектов. Культурный центр в виде трех блоков, напоминающий сверкающие и блестящие драгоценные камни, инкрустирован в Рудонге, прибрежном городе с обширной территорией открытого моря. Его взлеты и падения постепенно меняются в архитектурной форме, что отражает морской стиль прилива. Музей культуры, библиотеки и выставочный центр работают независимо друг от друга, создавая культурную атмосферу, в которой граждане могут обмениваться и взаимодействовать через освещающий атриум, открытое пространство для чтения, многоярусное выставочное пространство, разнообразные учебные залы		
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	600	6	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: HALO Architects

Год строительства: 2012

Местоположение: Инари, Финляндия

Сайос - культурный и административный центр саамов, коренного народа Северной Европы, расположен в северной части финской Лапландии, в деревне Инари, на южном берегу реки Ютуанйоки. Здание высотой в 3 этажа, его несущие конструкции выполнены из монолитного бетона, а во внешней отделке применены дерево и стекло.

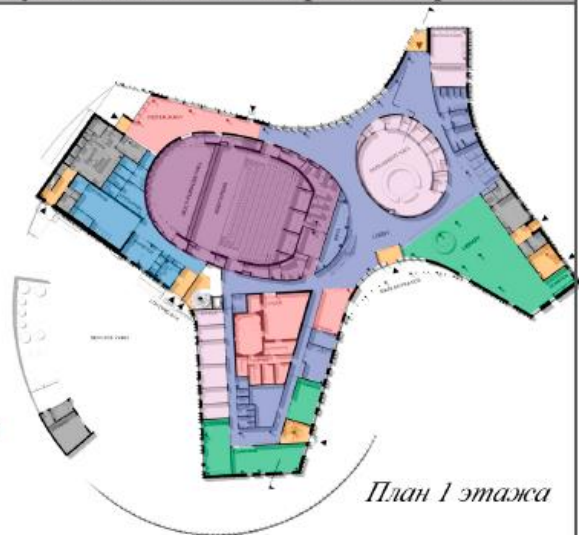
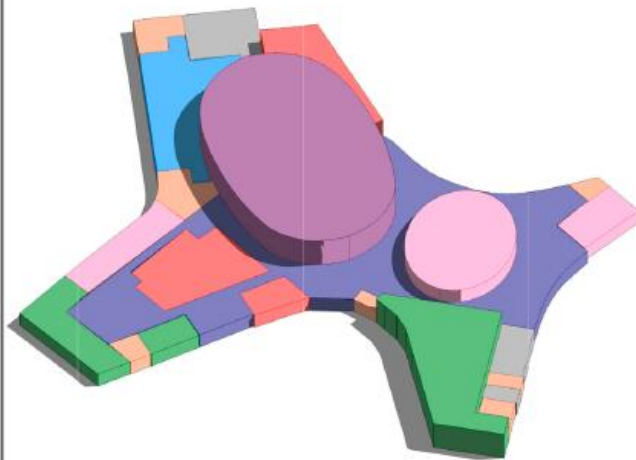


Выявленные тенденции

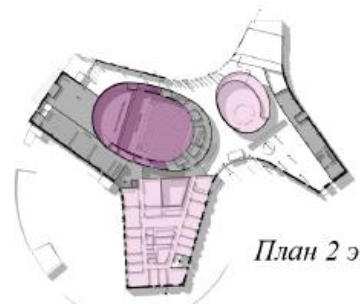
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

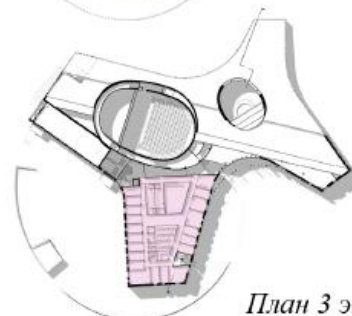
Функционально-планировочное решение



План 1 этажа



План 2 этажа



План 3 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		В здании работают восемь различных организаций, которые выполняют различные функции: есть зал саамского парламента и акустически гибкий зал, способный вместить кинотеатр, а также акустические концерты, многоцелевой зал, конференц-залы, ресторан, библиотека, архивы, аудио-видео студия и монтажные помещения, классы и офисы.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез			План культурного центра напоминает звезду или шкуру оленя. Между лучами звезды образуются дворы, обращенные к природным или искусственным достопримечательностям в окрестностях, и соединяя здание с окружающей средой. Форма тщательно прорисована, чтобы не повредить старые деревья на участке, так как на широтах Инари они растут очень медленно. Различные функции размещены в соответствующих крыльях, оставляя большое плавное пространство в виде вестибюля в центре, которое ярко выделяется большими круглыми объемами многофункционального зала и зала парламента. Многофункциональный зал, называемый Аудитория, может трансформироваться, варьируя количество зрительских мест и площадь сцены в зависимости от проводимого мероприятия. Несущая конструкция сделана из монолитного бетона. В качестве облицовочного материала как экстерьера, так и интерьера использована ель и сосна. Обширная площадь фасада здания остеклена.			
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	190-430	2.8	Естественная акустика с возможностью звукоусиления. Деревянные стеновые панели для увеличения звукопоглощения. Звукопоглощающие устройства для достижения требуемого времени реверберации. Отсутствие параллельных линий для повышения диффузности звукового поля и ослабления эффекта "порхающего эха"	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Трансформируемая
2 У				Трансформируемая сцена от 50 до 270 м ² .	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, шоу, театральные постановки, лекции и иные мероприятия						

Общие данные

Архитектор: Йорн Утзон
 Год строительства: 1959—1973
 Местоположение: Сидней, Австралия

Автономный объект, построенный на мысе полуострова в Сиднейском заливе, является крупнейшим культурным центром Австралии. Считается первым зданием, для проектирования конструктивных решений которого впервые в архитектуре были использованы компьютерные расчеты.

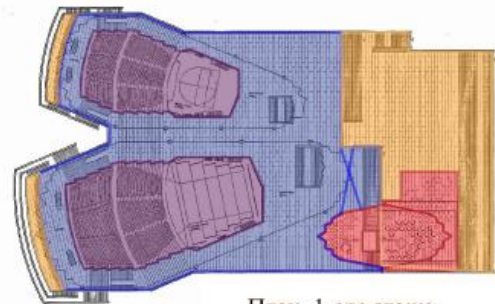
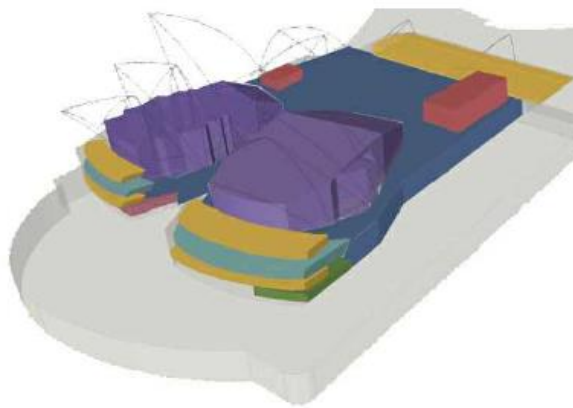


Функциональная схема

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



План 1-ого этажа



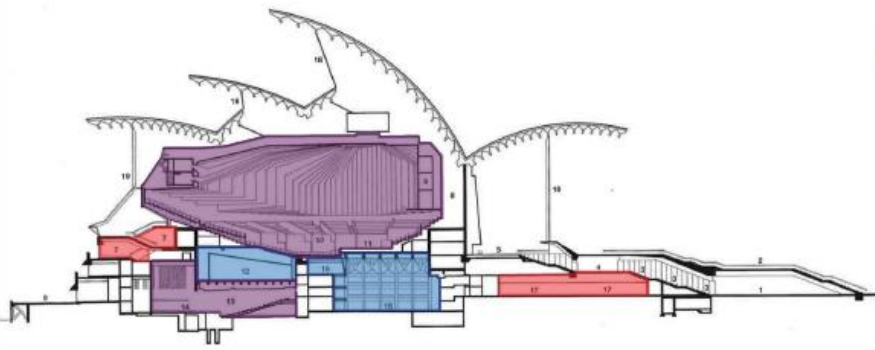
План 2-ого этажа



План 3-его этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта									
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации				
КЗ комплексообразующий		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 2679 чел., оперный - 1507 чел., драматический театр на 544 чел., игровой зал на 398 чел., конференц-зал, рестораны, бары, розничные магазины и торговые точки, выставочное пространство. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.							
Архитектурные, конструктивные и технические решения									
				В проектировании здания архитектором был применен подход аддитивной архитектуры - развитие архитектурных проектов на основе моделей роста в природе. Образ здания был вдохновлен апельсином. Концертный зал по внешнему виду так же напоминает полуостров, так как с трех сторон окружен водой. Конструкция здания - железобетон, фасады - поляризованное стекло со стальным каркасом. Раковины покрыты белой и кремовой матовой плиткой, произведенной в Швеции. Здание состоит из двух отличительных элементов: прочное основание и серия легких крыш органичной формы. В интерьере преобладают материалы розового гранита, привезенного из Тараны, и фанеры из Нового Южного Уэльса. Форма оболочек не обеспечивает необходимой для концертных залов акустики, поэтому интерьеры покрыты деревянными панелями, отражающими звук.					
									
Залы и их характеристики									
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики				Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки							Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	2679	26,8	Естественная акустика с звукоизолирующей подвесной конструкцией над зрительными местами и сценой. Крупнейший механический орган.	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный			
1 К				Арена, окруженная зрительными местами	Круговой амфитеатр с переменной уклона				
Симфоническая инструментальная и вокальная музыка									
Амфитеатр	544	5,4	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры и подвесной отражающей конструкцией.	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный			
4 Ф				Платформа для проведения выступлений	Амфитеатр с переменной уклона				
Театральные спектакли, классические, народные, характерные и современные танцы									

Общие данные

Архитектор: DRDH Architects
 Год строительства: 2014
 Местоположение: Бодо, Норвегия

Концертный зал является частью нового культурного квартала «Стормен», в который также входит библиотека. Здание концертного зала реагирует на особенности контекста, соединяя городскую часть и ландшафт со стороны набережной. Библиотека устанавливает горизонт, через который из концертного зала можно насладиться драматическим ландшафтом моря и гор.

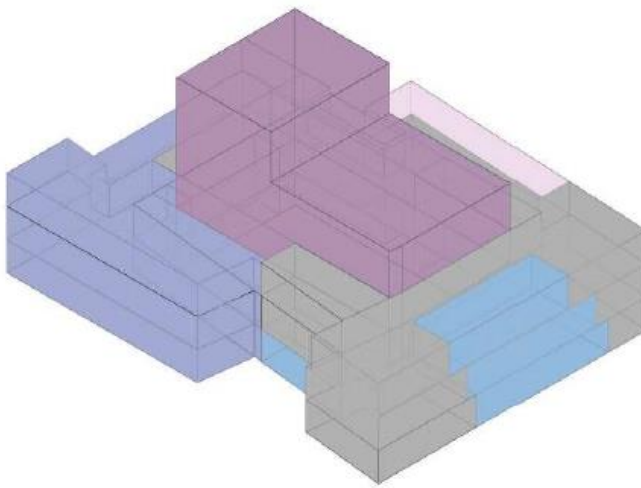


Функциональная схема

Выявленные тенденции

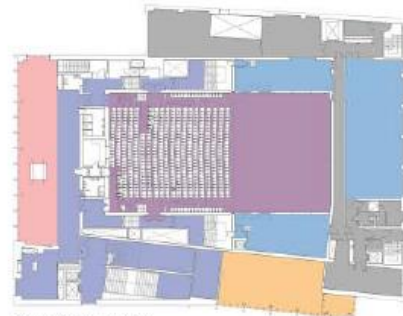
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

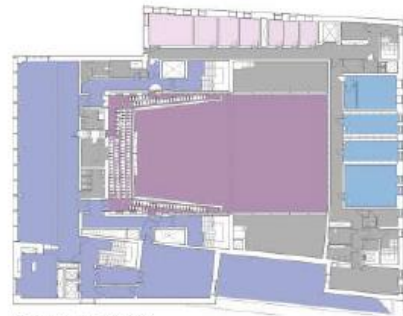


Условные обозначения:

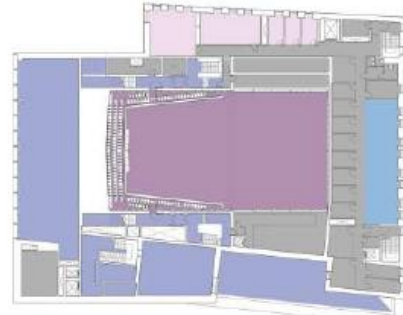
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство.
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа



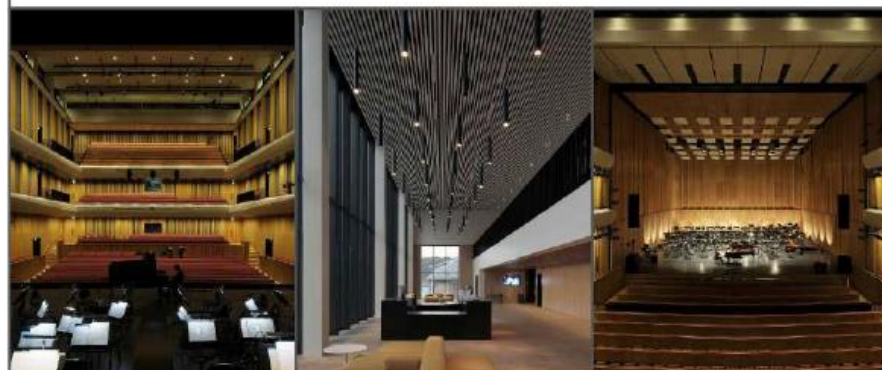
План 2-го этажа



План 3-го этажа

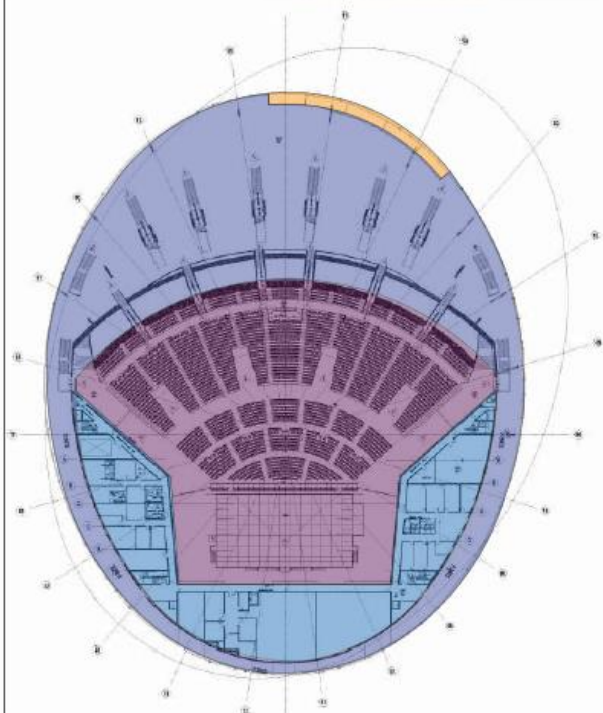


План 4-го этажа

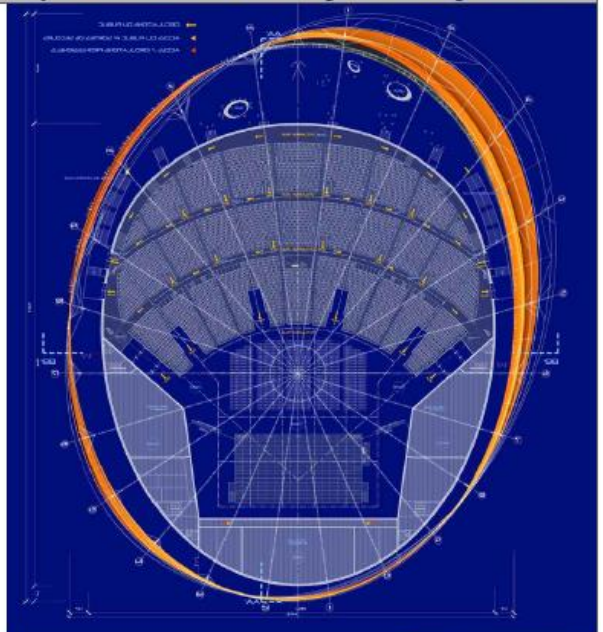
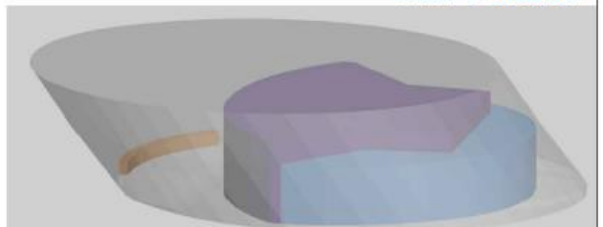
Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Тип КЗ		
КЗ автономный		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 944 человек, зал для театральных представлений на 248 человек, многофункциональный музыкальный зал, общественные пространства. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Чтобы вписаться в городскую сетку, авторы разбили культурный центр на два здания, между которыми образовалось общественное пространство. Оба сооружения выполнены из сборного бетона с высокой концентрацией мрамора и облицованы местным белым камнем. Разновысотные объемы создают впечатление «города башен», находящегося внутри большого города. Именно благодаря этому приему Stormen вступает в диалог с двумя другими новостройками центра Бюде: черной высоткой отеля Radisson и белой высоткой гостиницы Scandic Havet. Оба они выбивались бы из панорамы, не выступи Stormen промежуточным звеном между ними и окружающей застройкой, увязывая силуэты отелей с панорамой города. Для интерьеров концертного зала и библиотеки характерны использование дерева и максимальная прозрачность.		
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Подкова	944	17	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У		Платформа с модульными рядами для музыкантов и певчих		Амфитеатр с переменной уклона		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные**Архитектор:** Массимилиано И Дориана Фукас**Год строительства:** 2008**Местоположение:** Страсбург, Франция

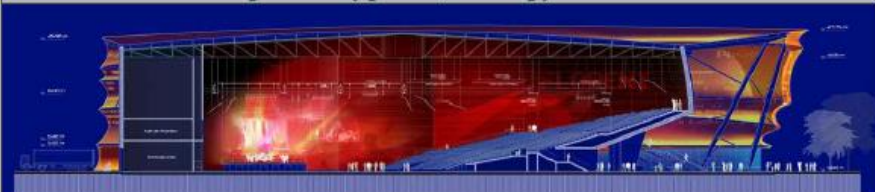
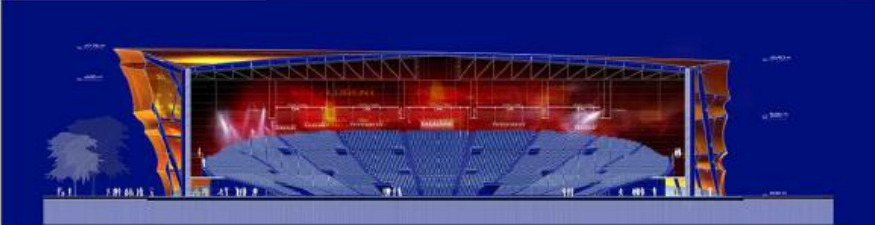
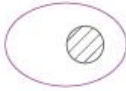
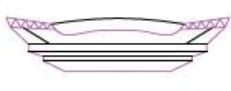
Новое здание Zenith является важным проектом для выставочной площади в Страсбурге. Это будет новая достопримечательность, которая даст толчок будущему развитию инфраструктуры города. Своей игривой формой и характером Мюзик-Холл Zenith вносит свой вклад в создание великолепных театров Varietee, которые были построены с тех пор, как в 1984 году было возведено здание Zenith в Париже.

**Функциональная схема***План 1 этажа***Выявленные тенденции**

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение*План 1 этажа**3Д схема***Условные обозначения:**

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ является доминирующим функциональным блоком	Концертный зал на 10 000 человек рассчитан на концерты с участием мировых звезд эстрады. Здание следует понимать как единую, объединяющую и автономную скульптуру.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Концертный зал отличается легкостью: его стены выполнены из натянутой на металлический каркас полупрозрачной оранжевой ткани. Благодаря такому решению здание светится насквозь. Помимо такого интересного эффекта, это способствует и хорошему качеству и распространению звука, ведь акустика – вещь тонкая, и нужно учесть все детали. Несущая конструкция концертного зала состоит из нескольких колец-эллипсоидов разного размера, расположенных с небольшим смещением друг к другу. В результате создается впечатление, что всю постройку слегка сдвинул налетевший порыв ветра. Невесомость структуры также подчеркивает застекленный первый этаж, где расположен вестибюль. Концепция дизайна основана на модульной и хорошо сбалансированной организации различных элементов: хороший обзор для всех зрителей, лучшая акустика. Здание следует понимать как единую, объединяющую и автономную скульптуру.				
<i>Разрез по концертному залу</i>						
						
<i>Разрез по концертному залу</i>						
						
<i>Интерьерные решения</i>						
Зал и его характеристика						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Сцена-арена	10000	14	Музыка со звукоусилением. Материал ограждающей конструкции способствует хорошему качеству и распространению звука.	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Автономный
4 Ф 				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Эстрадная музыка, юмор и сатира, танцевальные и цирковые номера, театрализованные представления						

Общие данные

Архитектор: UDG YangZheng Studio

Год строительства: 2013

Местоположение: Куньшань, Сучжоу, Цзянсу, Китай

Центр культуры и спорта ZHOUSHI расположен в городе Чжоуши, который находится на севере нового имени Куньшань. Это комплексный культурно-спортивный центр, который включает в себя культурный павильон, баскетбольную гимназию, нататорий, многофункциональный зал, выставочный центр культуры и искусства и торговую улицу.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

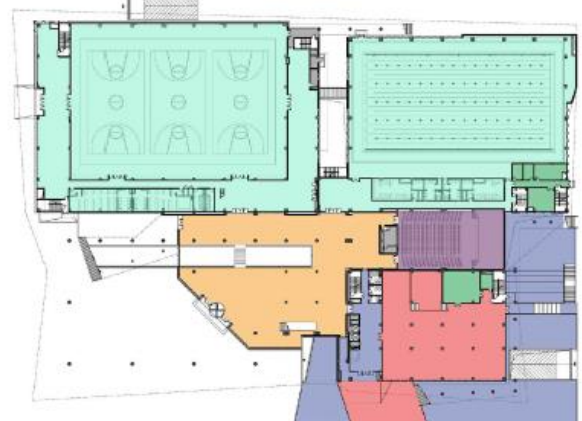
Схема функционального зонирования



Разрез комплекса по зрительному залу



План 1-го этажа



План 2-го этажа



План 3,4-го этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Помещения спортивной направленности
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

Характеристики объекта							
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Тип КЗ			
КЗ в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 400 чел., культурный павильон, баскетбольный зал, бассейны, многофункциональный зал, выставочный центр культуры и искусства, а также торговую и развлекательную улицу.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
				Основная идея - большая конструкция с динамической крышей, закрывающая павильоны разного назначения. Благодаря складкам, волнам и углам получилось достичь необходимой высоты, требуемой для помещений различных функциональных направлений. Глядя на здание, посетители сталкиваются со скульптурным объемом, который производит визуальное впечатление. Цвета архитектуры Саут-Ривер - черный, белый, серый и древесные тона. Эти цвета перекликаются с архитектурными поверхностями комплекса, такими как крыша из серых металлических панелей, шелкография, напечатанная на стеклянных элементах, и фасады в древесных тонах. Все они естественным образом выражают уважение к традиционной архитектуре и ее контексту.			
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Амфитеатр	400	4,6	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный	
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции							

Общие данные

Архитектор: Сантьяго Калатрава
 Год строительства: 2003
 Местоположение: Санта-Крус-де-Тенерифе, Испания

Автономный объект является символом города Санта-Крус-де-Тенерифе и одной из главных достопримечательностей Канарских островов. Находится рядом с Атлантическим океаном в южной части порта Санта-Крус-де-Тенерифе.

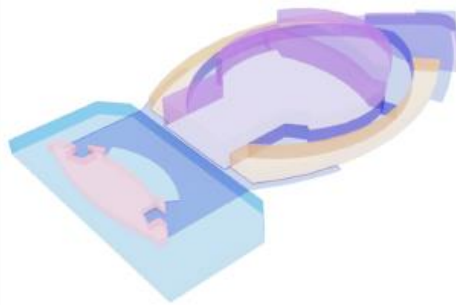


Функциональная схема

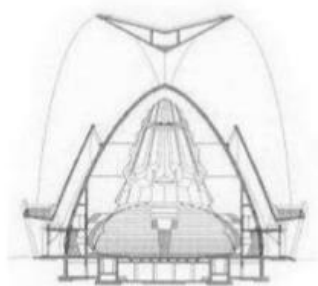
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

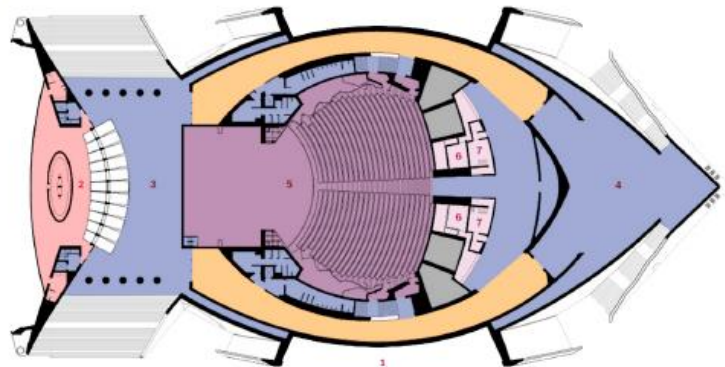
Функционально-планировочное решение



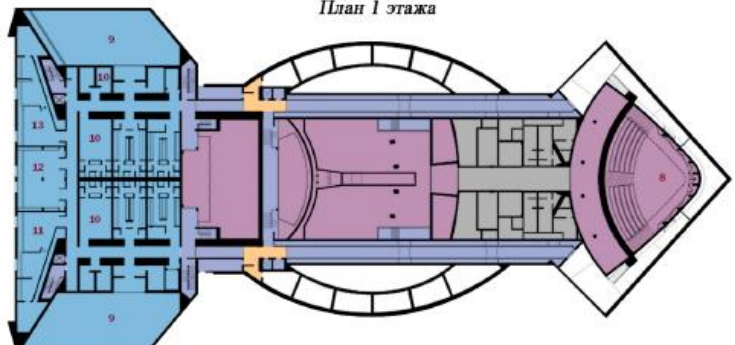
Разрез 1



План 2 этажа

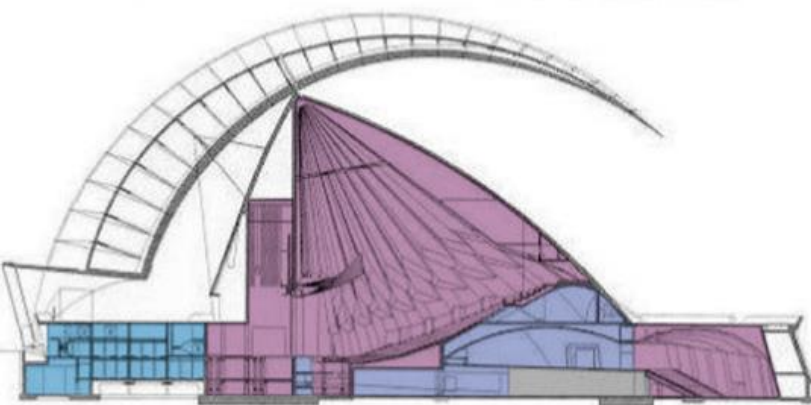


План 1 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта							
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации		
КЗ является автономным функциональным блоком		Культурный центр включает в себя: симфонический зал на 1616 чел., камерный зал на 424 чел., кафетерий, бар, пресс-центр, магазин, портовая и замковая галереи. В стенах Аудиторио-де-Тенерифе регулярно проходят культурные мероприятия. Время от времени помещения используются для проведения конгрессов, конференций, а также для показа фильмов.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
				Схематически здание состоит из нескольких последовательных платформ, образующих изогнутое пространство симфонического зала и окруженных удивительным крылом на высоте около 50 метров, создающим впечатление движения и гибкости живого существа. Эффектный белый цвет бетона и остальных фрагментов придают зданию еще более привлекательный вид. Что касается интерьера, то здание имеет несколько современных свободных пространств кривых форм, которые поражают своей структурной комплексностью и разнообразием образов. Стены покрыты облицовкой из прессованного дерева и оргстекла. Вместо традиционного занавеса использованы специальные жалюзи, служащие дополнительным звукоизоляционным экраном. Специальные окна позволяют менять акустику в зависимости от типа концерта			
Разрез 2							
							
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Односторонняя «ракушка»	1616	16,2	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный	
1 К				Модульная платформа с оркестровой ямой и колосниками	Амфитеатр с переменной уклона		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия							
Амфитеатр	424	4,2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный	
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона		
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары							

Общие данные

Архитектор: СКК Jordanki, Фернандо Менис

Год строительства: 2015

Местоположение: Торунь, Польша

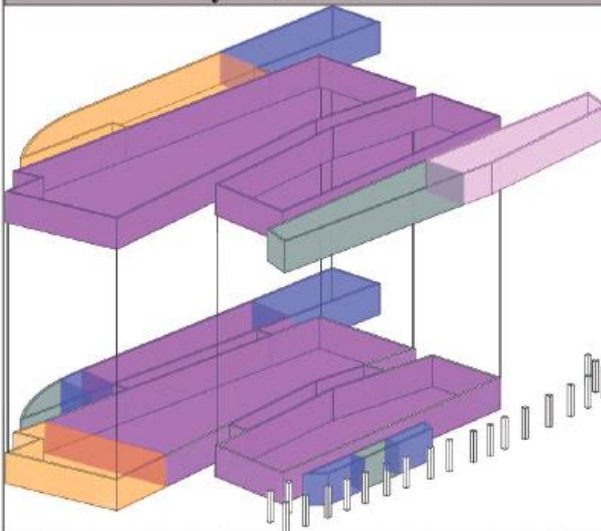
Участок расположен в зеленом кольце вокруг исторического центра города. Здание занимает половину участка, другая половина используется как парк. Была сохранена минимально возможная высота, чтобы не загораживать вид на реку и чтобы здание гармонировало с окрестностями и окружающей средой.



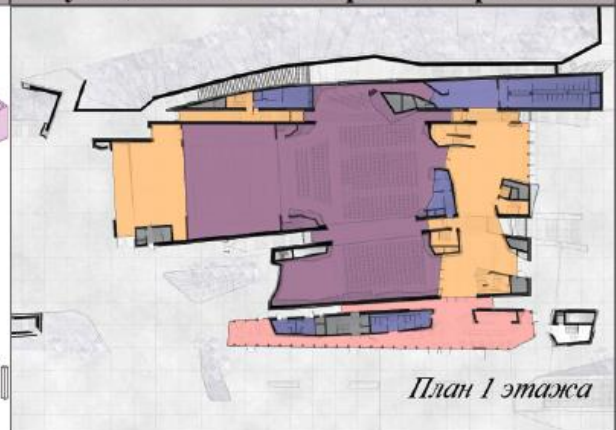
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

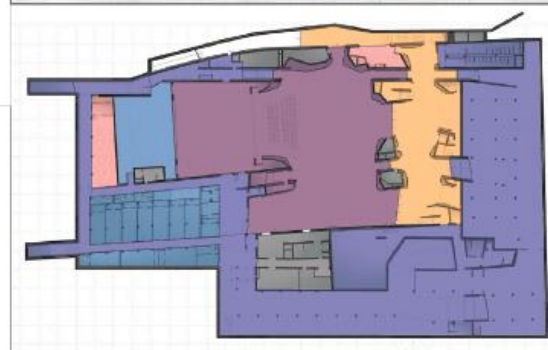
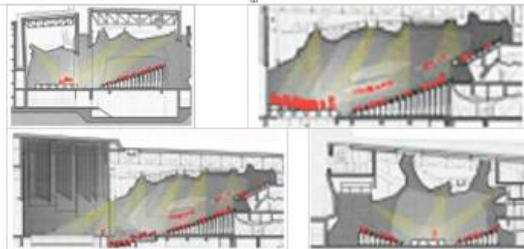
Функциональная схема



Функционально-планировочное решение



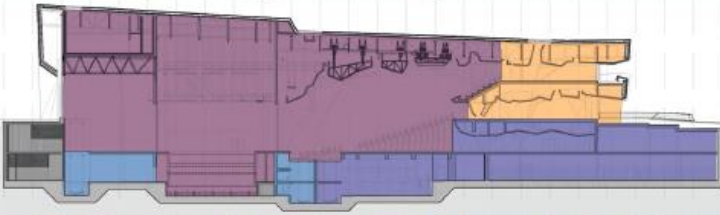
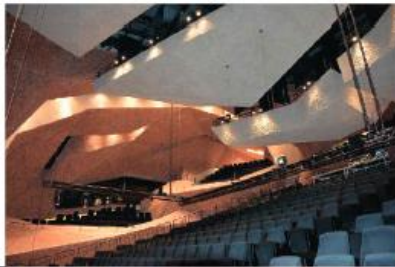
План 1 этажа



План 2 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
Трансформируемый КЗ		Концертный зал включает в себя: концертный зал на 880 чел., камерный зал на 300 чел., конференц-зал, кафетерий, офис и двухуровневую подземную парковку на 185 мест.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Участок находится в зеленом кольце вокруг исторического центра города. Здание занимает половину участка, другая половина используется как парк. Была сохранена минимально возможная высота, чтобы не менять панораму города. В то время как внешняя обшивка концертного зала остается жесткой, внутри здание ведет себя как жидкость. Изначально оно предназначалось только для концертного зала, но в конечном итоге стало местом для всех видов концертов и мероприятий с различным бюджетом. Зал легко может как увеличивать, так и уменьшать вместимость. Благодаря подвижной крыше его можно отрегулировать так, чтобы он подходил как для симфонической и камерной музыки, так и для театра, оперы и кино.		
						
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Односторонняя "Ракушка"	880	8,8	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Трансформируемая (односторонняя р, двусторонняя р)
1 К				Сцена с колосниковой зоной	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Односторонняя "Ракушка"	300	3	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Трансформируемая (сцена-арена, сцена в торце)
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

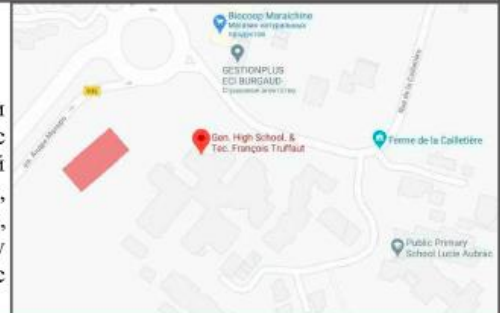
Общие данные

Архитектор: Габриэль Лефевр

Год строительства: 2014

Местоположение: Шаллан, Франция

Средняя школа Франсуа Трюффо нуждалась в новом многофункциональном зале, который бы она могла разделить с жителями города Шаллан и еще одной средней школой. Лицей располагается в лесном ландшафте и стал объектом, обозначающим въезд в город. Новое здание оборудовано под театр, кинотеатр, музыкальную, спортивную и экзаменационную комнату или класс. Вместимость была увеличена в два раза по сравнению с первоначальным проектом.

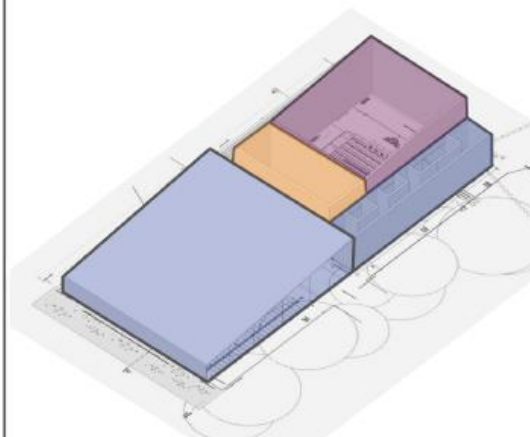


Выявленные тенденции

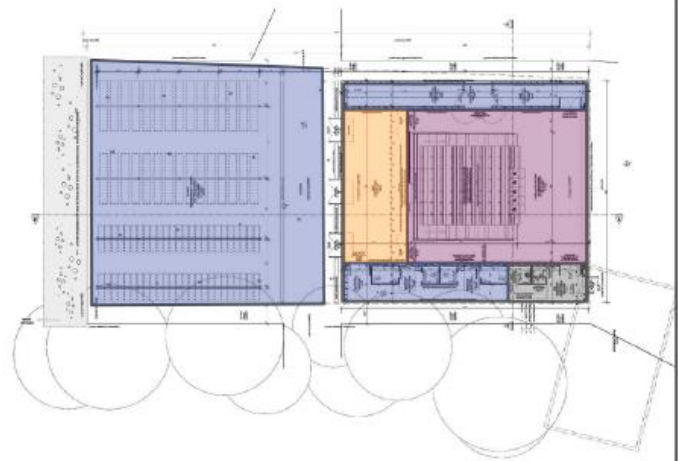
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

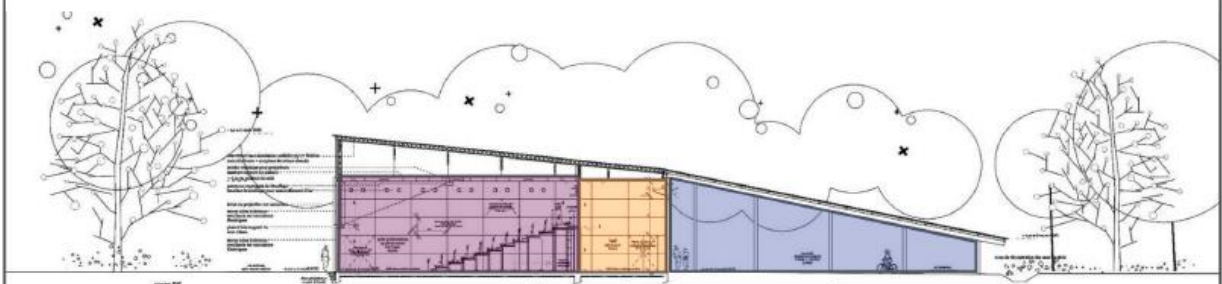
Функционально-планировочное решение



Модель функционального зонирования



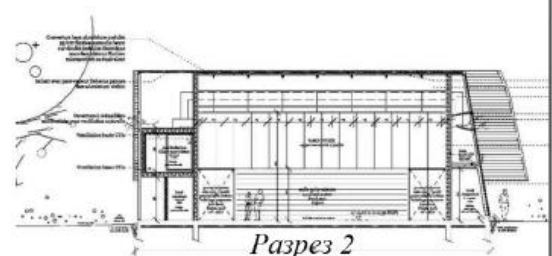
План 1 этажа



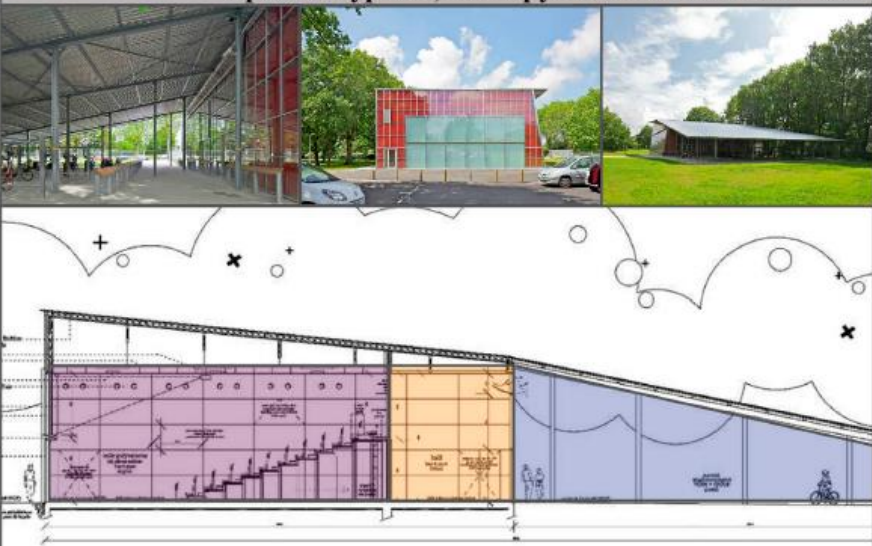
Разрез 1

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Входная группа



Разрез 2

Характеристики объекта							
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации		
КЗ является доминирующим функциональным блоком. Комплексообразующий		Новый многофункциональный зал лицея Франсуа Трюффо- это удивительный пример компактности и функциональности. В новом здании оборудован театр, кинотеатр, музыкальная, спортивная и экзаменационная комната. Вместимость удалось увеличить в 2 раза и разместить театральные кресла в достаточном количестве.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
				Помещения обладают отличной гибкостью, благодаря нестационарному оборудованию и мебели, а также выдвижному подиуму. Внутри зала может быть как дневное освещение, так и полная темнота. Конструкция театра напоминает коробку из дерева, которая со всех сторон открыта. Для получения чистого и простого звука под крышей был создан второй слой, где сформировано пространство, поглощающее звук. В веранде созданы разные функциональные зоны, также веранду оснастили системой динамического обеспечения теплового контроля летом и зимой. Биоклиматический покров делает это здание энергоэффективным. Этот покров обеспечивает естественное проветривание, освещение и наличие растений. Стены щедро обшиты фанерой, покрытой лаком, что делает вид интерьеров более абстрактным.			
							
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
				Тип коробки	Тип сцены		Тип расположения мест
Амфитеатр	137	137	Универсальные . Естественный звук, речь, музыка, с возможностью использования аппаратуры. Для получения чистого и простого звука под крышей был создан второй слой, где сформировано пространство, поглощающее звук.	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Сборно-разборная	
3 О				Выдвижной подиум сцены, гибкость пространства.	Амфитеатр с переменной уклона		
Музыкальные мероприятия, театральные спектакли, лекции, деловые переговоры, семинары							

Общие данные

Архитектор: Y2 Architecture
 Год строительства: 2016
 Местоположение: Бендиго, Виктория, Австралия

Театр Улумбарра - бывшее здание тюрьмы Сандхерст - окружен выпускным средним колледжем Бендиго, который принимает около 1800 студентов. Данный объект, внесенный в список наследия, был адаптирован под высококачественный общественный центр изобразительных искусств.

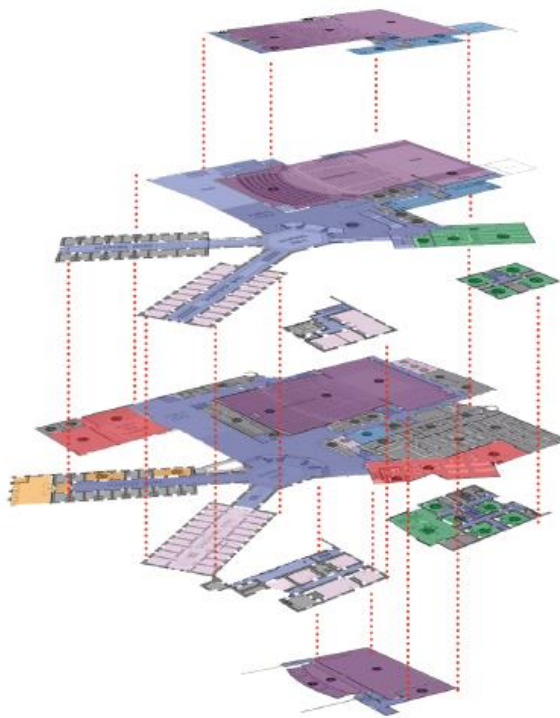


Функциональная схема

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



План 1 этажа



План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе образовательного комплекса	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 1000 чел., учебные классы музыки, искусства, драмы, танца, а также кафетерий, бар и обеденную зону на открытом воздухе.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		Дизайн опирается на наследие тюрьмы, обращая при этом ее отношения с обществом с места заключения на желанное место собраний. Северный фасад обращен к Gaol Road, приглашая посетителей через пролом в стене старой тюрьмы. Башни и современные постройки расположены в задней части здания, тем самым привлекая посетителей в самое сердце бывшей тюрьмы. Улумбарра призывает исследовать наследие этого места с элементами нового, слегка соприкасаясь со старым. Палитра намеренно сдержана; новые создает современный фон, который позволяет элементам наследия сохранять свою ясность и статус.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1000	6,5	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У		Сцена с колосниками		Амфитеатр с переменной уклона и балконом		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: Henning Larsen Architects

Год строительства: 2007

Местоположение: г. Уппсала, Швеция

Это 37-ми метровое здание располагается на площади Vaksala torg в восточной части исторического центра города и представляет собой одновременно и концертный зал и конференц-центр. Само здание представляет собой очень необычную и выразительную архитектурную конструкцию, которая гармонично сочетается с другими историческими зданиями города.

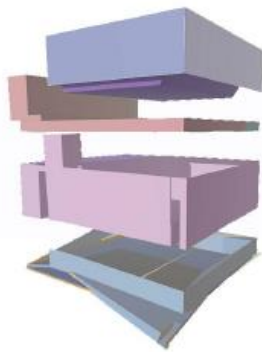


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц.-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



План 1 этажа

Условные обозначения:

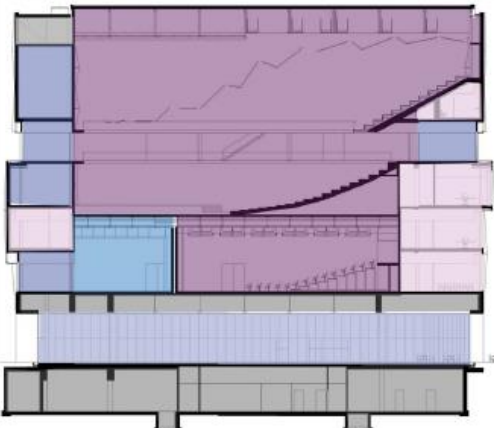
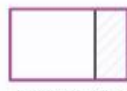
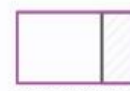
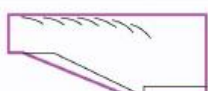
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения



План 2 этажа



План 3 этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации		
Комплексообразующий	Здание представляет собой одновременно и концертный зал и конференц-центр. На площади 14 600 кв.м и пяти сценах центра ежегодно проводится около 500 культурных мероприятий: концерты камерной и фольклорной музыки, шведского хип-хопа и современных танцев, а также детские представления, встречи, ярмарки, большие и малые конференции, конгрессы и международные деловые мероприятия.			КЗ в составе многофункционального комплекса		
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 Разрез			 Ведущий архитектор Джонни Свендборг говорит, что UKK - это «монолит из кристаллических колонн, гармонирующий с площадью Ваксала, собором, университетской библиотекой и замком». Внешний вид Uppsala Konsert & Kongress состоит из зеркального фасада, облицованного металлом, и скошенных под углом металлических листов, напоминающих хрусталь, и является победившей дизайнерской работой, представленной Хеннингом Тегнесту с соответствующим названием «Кристалл». Вертикальная световая колонна представляет собой высокое вертикальное фойе, пространство для общения по всему зданию, входы которого ведут как из исторического квартала, так и с новой площади Ваксала. Посетители могут прогуляться по фойе Большого зала, полюбоваться окрестными крышами города и увидеть Уппсалу с новой точки зрения через большие окна.			
  						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1140	15	Естественная акустика с возможностью звукоусиления стеновыми акустическими панелями и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Платформа с рядами певчих до 100 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые музыкальные концерты, танцевальные конкурсы, международные деловые мероприятия						
Амфитеатр	400	3	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Камерная и фольклорная музыка, детские представления, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: Kris Yao | Бюро ARTECH

Год строительства: 2010

Местоположение: Чжэцзян, Китай

Посреди дикой природы, в самом сердце китайской провинции Чжэцзян, безмятежно возвышается над водой здание театра Учжэнь – Wuzhen. Это архитектурное сооружение с его двойным залом можно считать одним из самых важных современных китайских театров.



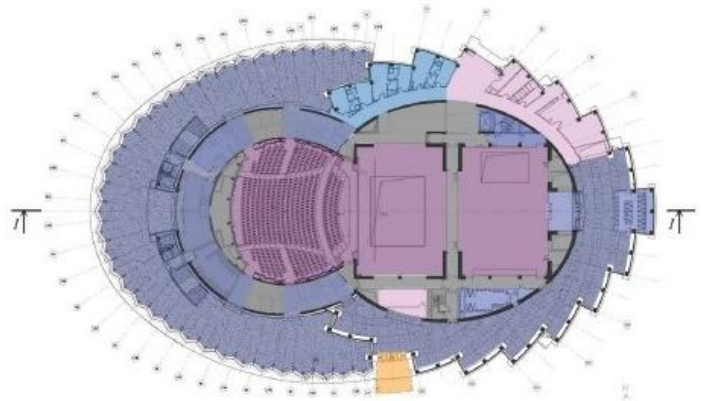
Функциональная схема

Выявленные тенденции

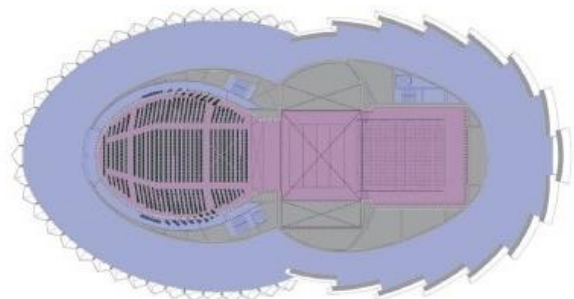
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

План на отметке +5.000 м



План на отметке +10.000 м



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство.
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

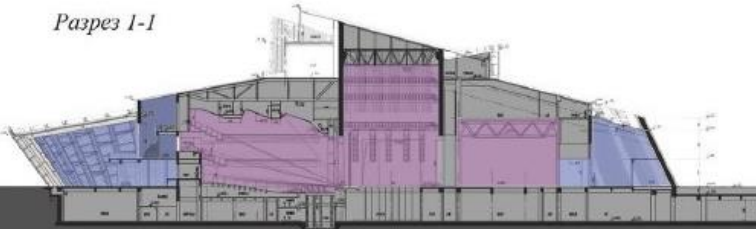
Характеристики объекта

Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком	Культурный центр состоит из двух театров с 1200 и 600 местами спины к спине. Благодаря своим двойным целям театрального фестиваля и туризма функции театров многообразны. Возможности включают формальные сценические представления, авангардные творения, показы мод, условности и свадебные церемонии.	

Архитектурные, конструктивные и технические решения



Разрез 1-1

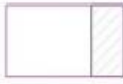
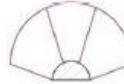
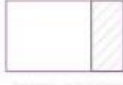
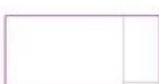


Источником вдохновения для создания формы здания стал двойной цветок лотоса: построенные стена к стене два отдельных театра с единой сценой – в одном.

Меньший театр справа расположен внутри «сплошного» объема, где вокруг фойе обвиваются похожие на педали сегменты толстых наклонных стен, обшитые древним кирпичом большого размера.

Большой театр слева, заключенный в зигзагообразный веерообразный стеклянный фасад с китайским мотивом окна, светится по вечерам и отражается на воде, добавляя очарование и без того туманной и сюрреалистической атмосфере этой потусторонней водной деревни.

Залы и их характеристики

Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	1200	12	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ТРЕХСТОРОННЕЕ	Стационарный
2 У				Приподнятая над плоскостью партера	Амфитеатр с переменной уклона	
Международные театральные фестивали, многожанровые концерты, музыкальные мероприятия						
Коробка	600	6	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Музыкальные мероприятия, сценические представления, показы мод, свадебные церемонии, конференции, лекции						

Общие данные

Архитектор: MAD Architects, Ма Яньсун
 Годы строительства: 2010 - 2014
 Местоположение: Харбин, Китай

Здание оперы ультрасовременных форм. Расположено на острове, окруженном болотами реки Сунгари. Извилистые и плавные линии повторяют форму реки, а линии стен, как волны, мягко поднимаются и затухают. Здание оперного театра — это комплекс двух отдельно стоящих зданий с залами разных размеров.



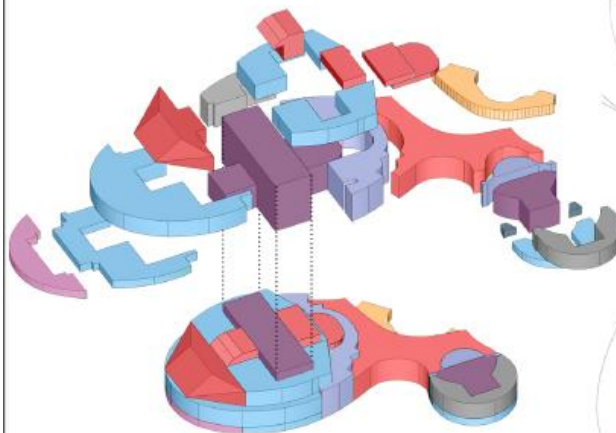
Функциональная схема



Функционально-планировочное решение

Выявленные тенденции

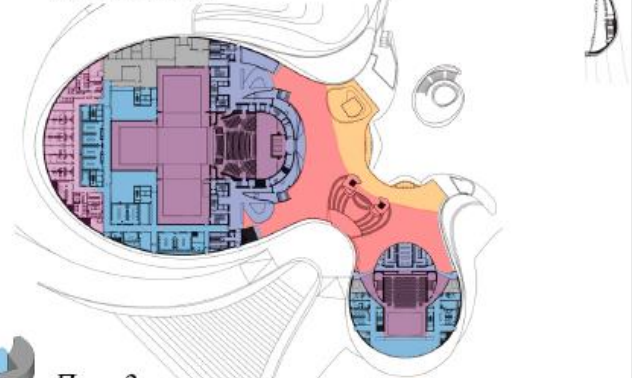
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8



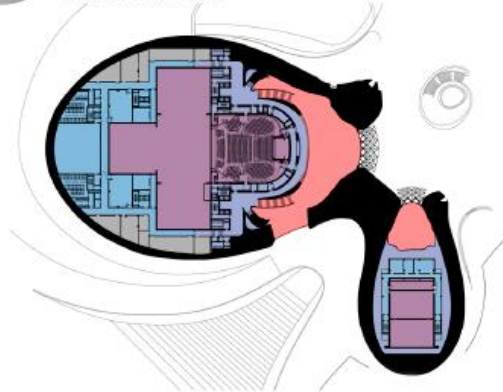
Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

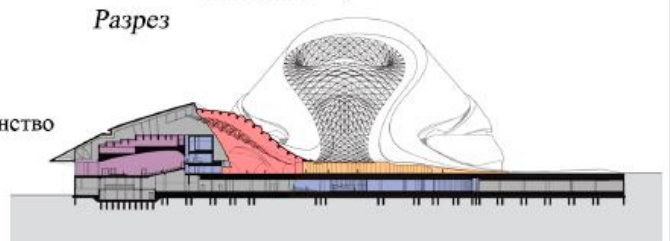
План 1 этажа



План 2 этажа



Разрез



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
Комплексообразующий объект		Культурный центр включает в себя: оперный театр на 1600 чел., концертный зал на 400 чел., информационный туристический центр, ресторан, кафетерий, магазин сувениров, смотровую площадку и подземный паркинг на 470 машиномест. В центре регулярно проводятся оперные выступления, музыкальные концерты и фестивали.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
					На выбор дизайна здания в современном стиле вдохновила окружающая местность. Ее особенность заключается в преобладании волнистых поверхностей и плавно перетекающих линий. Рукотворным продолжением этой местности стал построенный в Китае центр. Так как в китайском Харбине зимы всегда очень холодные, то здесь с давних пор проводится Фестиваль Льда и Снега, который знаменит во всем мире. Эту особенность подчеркивают крыши не только концертного зала, но и театра оперы. Они выполнены в виде структуры из кристаллов стекла с высокой степенью прозрачности. Это позволяет наполнить естественным светом помещение концертного зала, зал оперы и зону лобби.	
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	1600	18	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Классическая сцена-коробка	Амфитеатр с переменной уклона	
Оперные выступления, шоу-программы международных фестивалей						
Односторонняя ракушка	400	4	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Симфонические, инструментальные и вокальные концерты						

Общие данные

Архитектор: Henning Larsen
Год строительства: 2011
Местоположение: Рейкьявик, Исландия

Является акцентным объектом проекта расширения порта. Основная задача которого оживление района к востоку от Рейкьявика и создание лучшей связи с центром города. Концертный зал расположенный на границе суши и моря, выделяется как сияющая скульптура, отражающая небо, гавань, и шумную городскую жизнь. Это место привлечения различной аудитории и смешивания деловых и торговых мероприятий на международном уровне.



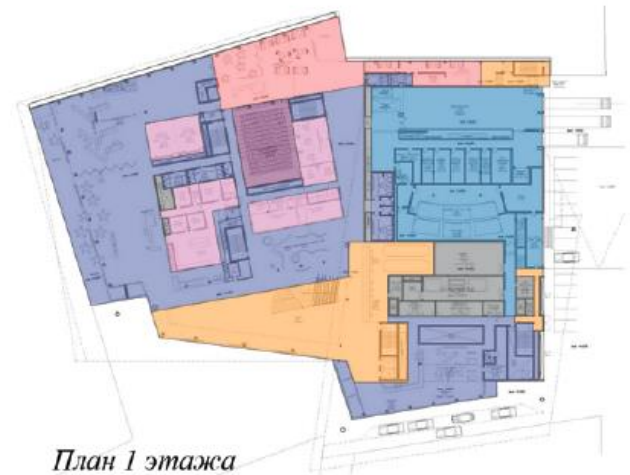
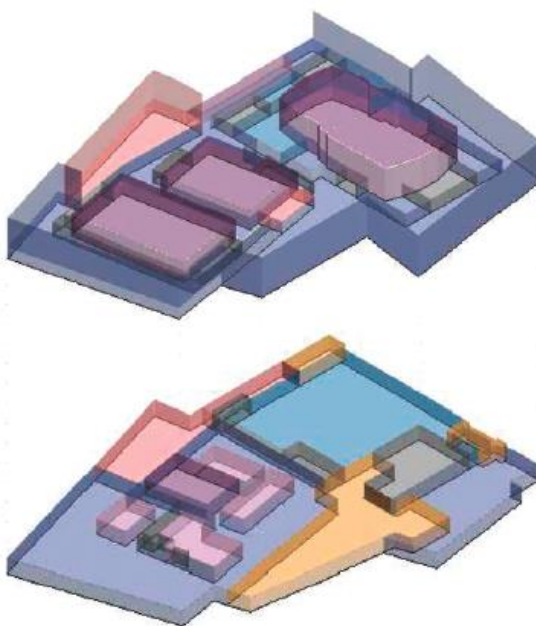
Функциональная схема



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

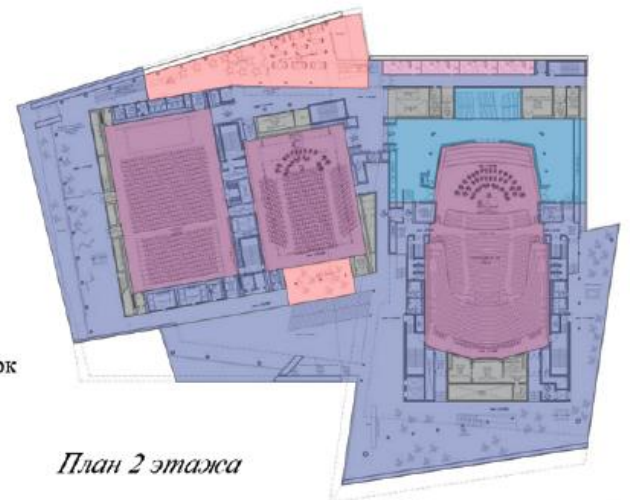
Функционально-планировочное решение



План 1 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа



План 2 этажа

Общие данные

Архитектор: Delugan Meissl Associated Architects

Год строительства: 2012

Местоположение: Мюльграбен, Австрия

Автономный объект располагается на территории, близкой к центру политической общины. Имеет удобную транспортную доступность. Форма и расположение здания связаны как с впечатляющей ландшафтной обстановкой, определяемой скальными образованиями в задней части, так и с динамикой его соседнего исторического аналога.



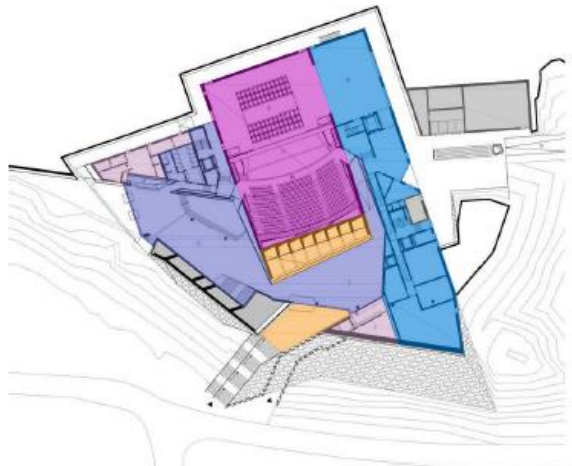
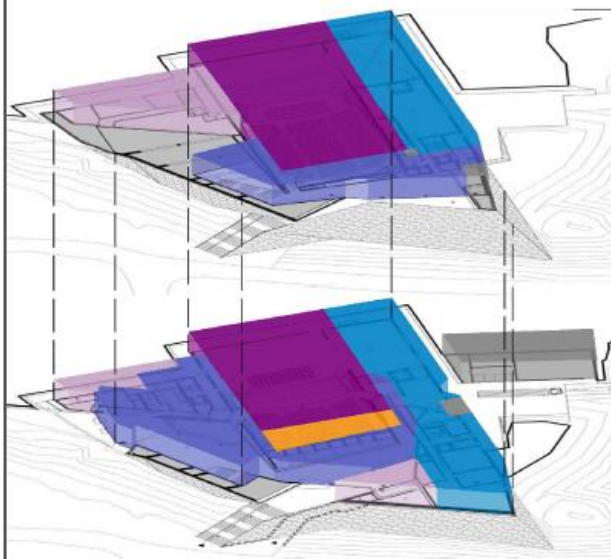
Функциональная схема

Выявленные тенденции

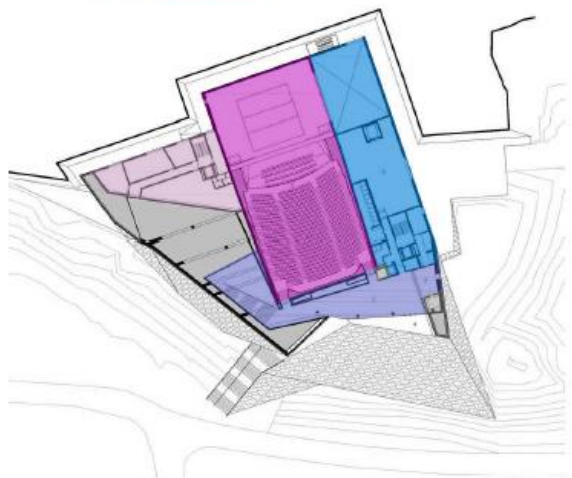
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа

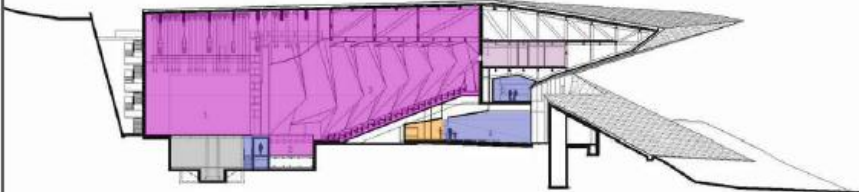
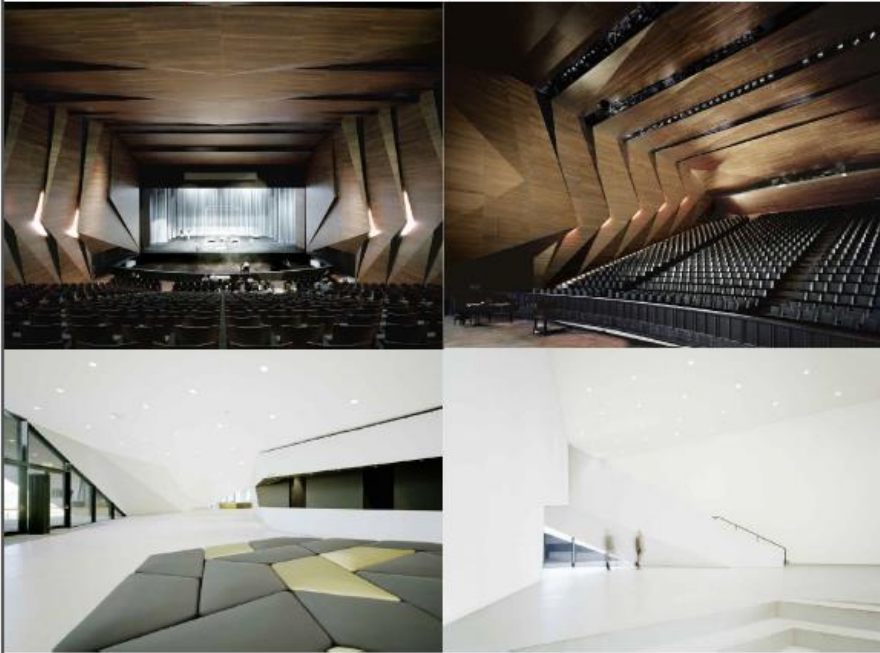


План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта									
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации				
КЗ является автономным доминирующим функциональным блоком		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 732 чел., кафетерий, пресс-центр. Техническое оснащение зала и возможность трансформации позволяют разнообразно использовать его.							
Архитектурные, конструктивные и технические решения									
Разрез по КЗ 				Геометрия и расположение фестивального зала складывалась из ландшафтной обстановки, определяемой скальными образованиями. Концертный зал сделан в контраст с существующим белым изогнутым театром Passionsspielhaus. Конфигурация фестивального зала напоминает тектоническую стратификацию: его трещины и разломы, указывают путь внутрь здания. Топографический отпечаток на новом здании продолжается в его интерьере, идея которого руководствуется взаимосвязью между интерьером и окружающим природным пространством. Гардероб и стойка регистрации находятся недалеко от входа. Асимметричный объем фойе позволяет разнообразить виды на окружающую природу. Лестница, идущая в противоположном направлении, ведет на верхнюю галерею. Многочисленное техническое оснащение и возможность трансформации зала позволяют разнообразно использовать его, выходя далеко за рамки функции классической концертной и фестивальной площадки.					
Интерьеры 									
Залы и их характеристики									
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики				Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки							Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	732	7,32	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Трансформируемый			
4 Ф				Открытая сцена	Амфитеатр с переменной уклона				
Конценты: многожанровые, большие филармонические, хореографические, народных ансамблей, литературные, эстрадные									

Общие данные

Архитектор: Фабрицио Бароцци и Альберто Вейга

Год строительства: 2014

Местоположение: Щецин, Польша

Зал Филармонии, завершённый в 2014, заменил старое здание той же функции.

Высота и размеры новой филармонии гармонируют с окружением (филармония «приклеена» к историческому зданию Воеводского отделения полиции).

Проект обращается к форме типичной европейской застройки городов. Тесные домики сливаются в единую форму образуя подобие кристалла, а обилие стекла в качестве фасадного материала компенсирует возможное отторжение из исторически сложившейся среды, вызывая отражения на фасадах окружающей застройки

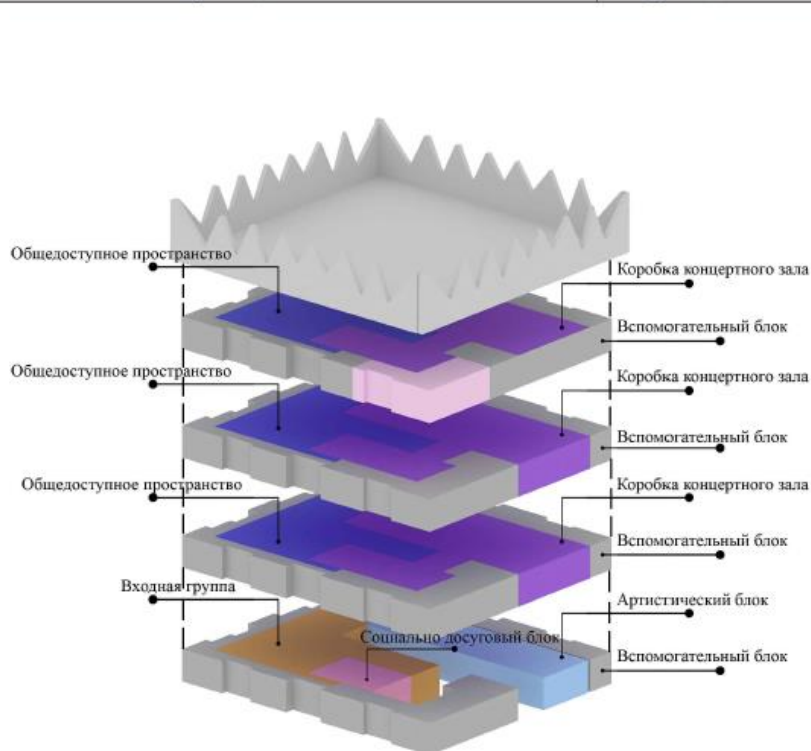


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц.-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

- 1 entrance hall
- 2 café
- 3 rehearsal room
- 4 choir dressing room
- 5 orchestra dressing room
- 6 foyer
- 7 Chamber Hall
- 8 Symphony Hall
- 9 gallery
- 10 lightwell



План 1 этажа



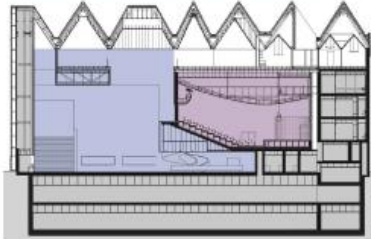
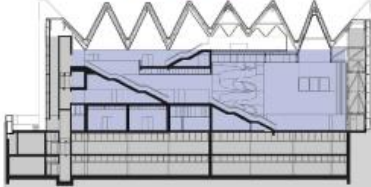
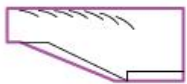
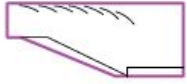
План 2 этажа



План 3 этажа



План подвального этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Тип КЗ		
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком		В здании филармонии расположены симфонический зал на 1000 зрителей, зал камерной музыки на 200 зрителей, многофункциональное пространство для выставок и конференций, а также широкое фойе, которое также можно использовать для проведения мероприятий.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 Разрез А-А		    		    		Фабрицио Бароцци и Альберто Вейга в 2007 году выиграли международный архитектурный конкурс на новое здание Щецинской филармонии. Архитекторы предложили возвести среди старинных монументальных зданий легкое строение из стекла молочного цвета. В здании Щецинской филармонии почти нет окон, нет традиционного разделения на этажи, ее крыша совмещена с фасадом, а необычный цвет привлекает внимание и отличается на фоне соседних кирпичных построек. Однако нельзя сказать, что здание вырвано из контекста и существует само по себе. Белый силуэт и острые двускатные крыши филармонии отсылают к исторической застройке города — ряду каменных домов с двускатными крышами, характерными для Европы того времени. Таким образом высота и размеры новой филармонии гармонируют с окружением. Создатели Филармонии не обошли вниманием и интерьер. Чистую пустоту стерильно белого холла пересекают две лестницы — одна обычная и широкая, а другая винтовая. Холл был задуман как фон — для собирающейся перед концертом публики и для организуемых мероприятий, выставок и встреч. Международное жюри важнейшей европейской архитектурной премии имени Миса ван дер Роэ оценило Филармонию в Щецине за эффективную форму, вписывающуюся в существующую городскую ткань.
 Разрез В-В		 Разрез С-С				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1000	8	Естественная музыка, зал украшен декоративными, но функциональными панелями, покрытыми сусальным золотом составленными в соответствии с последовательностью Фибоначчи, фрагментация которой увеличивается с увеличением расстояния от сцены.	 СЦЕНА-АРЕНА Плоская прямоугольная сцена в центре зала, пространства сцены и зала здесь слиты воедино.	 КРУГОВОЕ Амфитеатр с переменной уклона	
1 К						
Концерты классической музыки, музыкальные мероприятия, выступления симфонического оркестра.						
Амфитеатр	200	1.05	Естественная музыка, с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА ВТОРЦЕ Сцена коробка, полностью открытая зрителям	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР Амфитеатр с переменной уклона	
1 К						
Камерная музыка, классическая живая музыка.						

Общие данные

Архитектор: Haworth Tompkins

Год строительства: 2013

Местоположение: Ливерпуль, Великобритания

Объект, включающий в себя зал на 400 зрительских мест, дополнительные репетиционные залы, мастерские и просторные общественные пространства. Был перестроен из часовни 19 века для создания технически продвинутого и высоко адаптируемого нового театра. Расположен в густонаселенной части города. Сертифицирован по BREEAM.

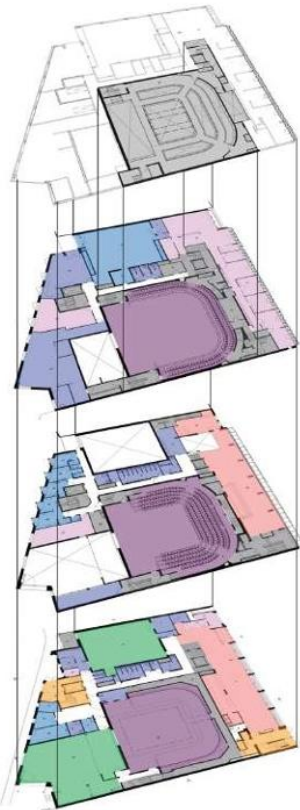


Функциональная схема

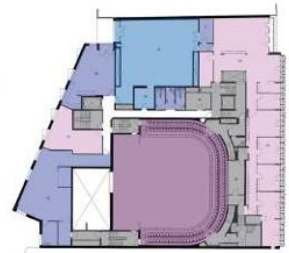
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структурная	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

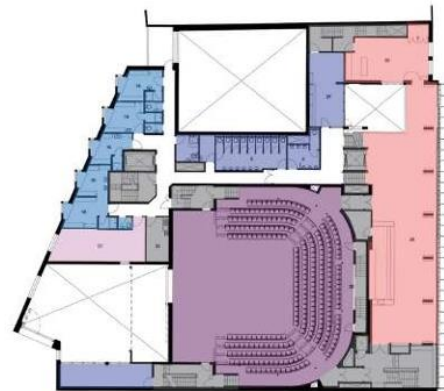
Функционально-планировочное решение



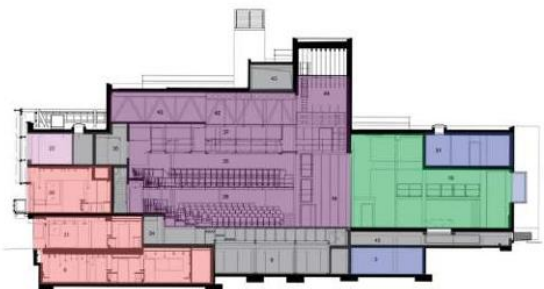
План цокольного этажа



План 2-ого этажа



План 1-ого этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Структурное образование

Способ кооперации

Автономный КЗ

Культурный центр включает в себя: концертный зал на 400 чел., творческие рабочие пространства, такие как студия звукозаписи, комната писателей и другие, а также ресторан, бар и кафетерий. Регулярно проводятся музыкальные мероприятия и молодежные форумы.



The collage consists of three photographs. The top photograph shows the exterior of the Everyman Theatre at night. The building's facade is composed of many rectangular panels, each displaying a different portrait. The word 'everyman' is written in large, red, neon-style letters across the middle of the facade. Below the facade, several cars are parked on the street. The middle photograph shows the interior of the theatre, viewed from the back of the auditorium. The seating is arranged in several tiers, with rows of brown upholstered seats. The stage is a light-colored wooden floor. The walls are made of brick, and there are balconies on the sides. The bottom photograph is a close-up of the interior, showing a brick wall and a staircase with a metal railing. The lighting is warm and focused on the wall and stairs.



В здании используется сложная геометрия площадки с расположением общественных пространств вокруг серии полууровней, создавая непрерывную извилистую прогулку от улицы до зрительного зала.

При реконструкции церкви существующая структура была тщательно демонтирована, все кирпичи девятнадцатого века были спасены для повторного использования в качестве оболочки нового зала и переработаны в деревянные конструкции крыши.

Главный фасад здания, представляет собой масштабное общественное произведение искусства, состоящее из 105 подвижных металлических панелей, на каждом из которых изображен в натуральную величину силуэт современного жителя Ливерпуля.

Вентиляция основных производственных помещений и рабочих пространств достигается через большие вентиляционные отверстия на крыше и выпускные камеры под полом для предварительного охлаждения, а вентиляция фойе осуществляется через открывающиеся экраны и большой световой колодец.



Зал

Вместимость

**Объем,
тыс. м. куб**

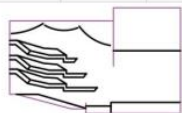
Акустические характеристики

Тип взаимодействия сцены и зрительских мест

Тип сцены

Тип расположения
мест

Театр-подкова



Естественная акустика с
возможностью звукоусиления
и подвесной отражающей
конструкцией над
зрительными местами и
сценой



СЦЕНА В ТОРИЦЕ



ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР

Традиционная,
торцевая

Партер с элементами трансформации

Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции

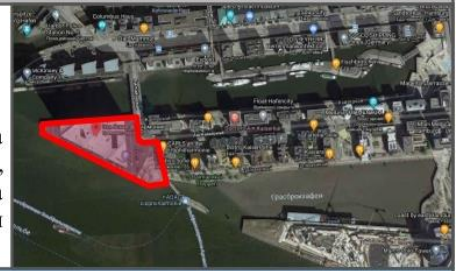
Степень трансформации

Партер трансформируется
в сцену

Общие данные

Архитектор: Herzog & de Meuron
Год строительства: 2016
Местоположение: Гамбург, Германия

Культурный комплекс, расположен между Hanseatic Hub и HafenCity на берегу реки Эльбы на территории бывшей промышленной зоны, которую раньше большинство людей не замечало, однако теперь она стала новым центром социальной, культурной и повседневной жизни жителей Гамбурга и магнитом для туристов со всего мира.

**Выявленные тенденции**

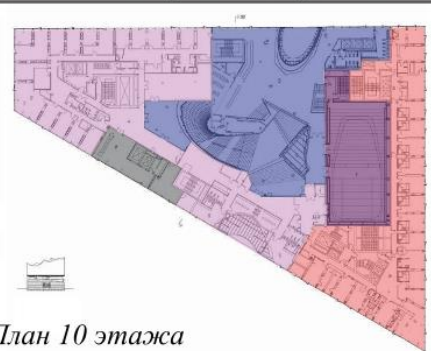
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема**Функционально-планировочное решение**

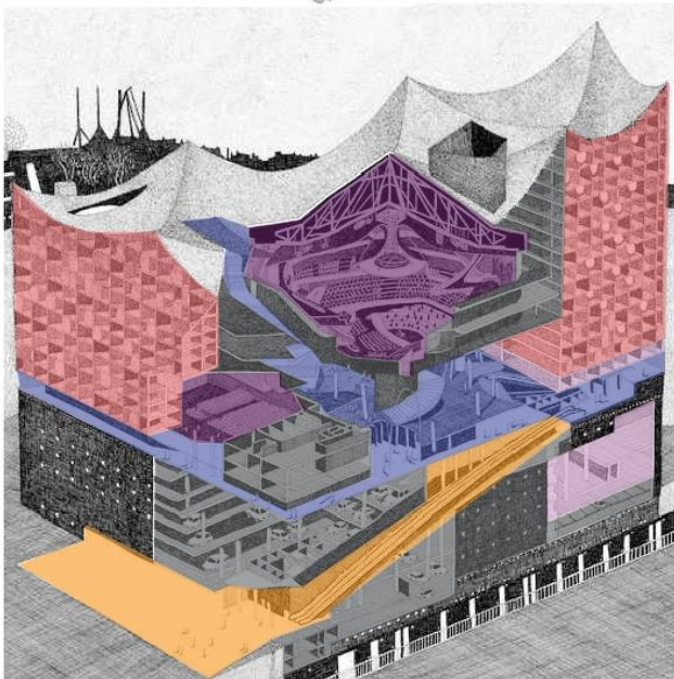
План 0 этажа



План 8 этажа



План 10 этажа

**Условные обозначения:**

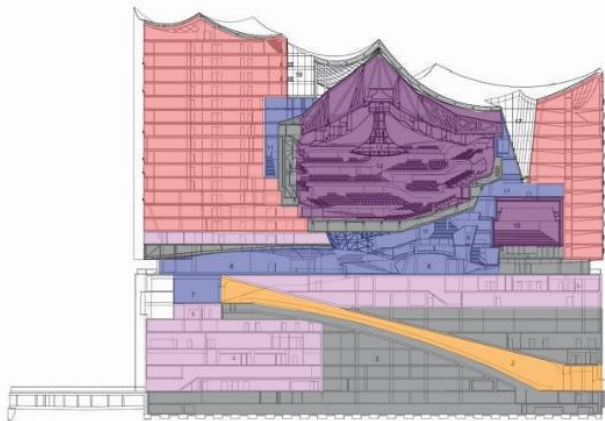
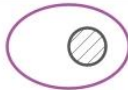
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункц. коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа



План 13 этажа



План 16 этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
Многофункциональный комплекс с доминирующим функциональным блоком КЗ		В культурном комплексе расположены главный концертный зал на 2100 мест, зал камерной музыки на 550 слушателей, апартаменты, пятизвездочный отель со встроенными услугами, рестораны, бары, панорамная терраса с видом на Гамбург и гавань, оздоровительный и фитнес-центр, конференц-залы и автостоянка.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез по концертному залу, дополнительные виды и фото экстерьерных и интерьерных решений 			  Эльбская филармония имеет большое социальное значение. Создание объекта дало вторую жизнь этому району, привлекло как местных жителей, так и туристов. Стеклянный фасад, состоящий из части изогнутых панелей, превращает новое здание, расположенное на вершине старого, в гигантский переливающийся кристалл, внешний вид которого постоянно меняется по мере того, как в нем отражаются небо, вода и город. В интерьере здания заложена идея перетекаемого пространства, которую можно охарактеризовать как «хаотичный порядок». Путь до КЗ состоит из 10 лестниц разного вида и формы, что заставляет человека исследовать пространство.			
  						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	2100	27	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
2 У 	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции			Амфитеатр с переменной уклона	Амфитеатр с переменной уклона	
Амфитеатр	550	7	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У 	Камерная музыка, мастер-класс, творческий вечер, лекции, конференции, семинары, звукозапись			Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	

Общие данные

Архитектор: Shigeru Ban and Jean de Gastines'

Год строительства: 2013

Местоположение: остров Сеген, Париж

La Seine Musicale - это собрание построек в форме сосуда, посвященных музыке, открытых для любой публики и способных проводить различные мероприятия. Центральный элемент этого проекта – гигантский “парус”, состоящий из солнечных батарей и частично накрывающий шарообразный зал “Музыкальной Сены”.

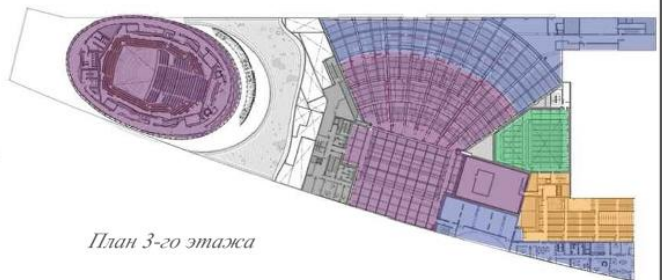
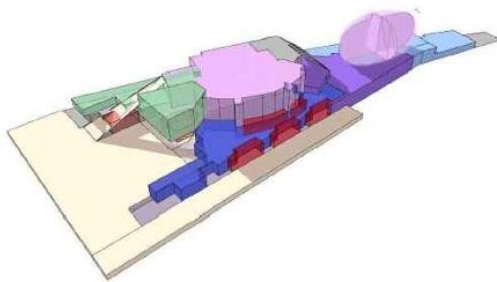


Выявленные тенденции

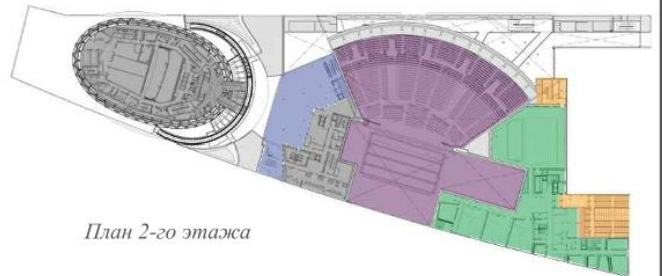
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



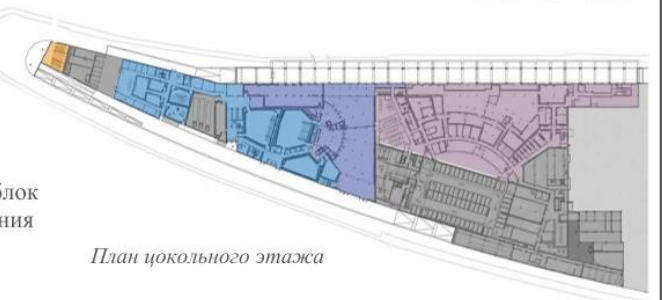
План 3-го этажа



План 2-го этажа



План 1-го этажа



План цокольного этажа

Условные обозначения:

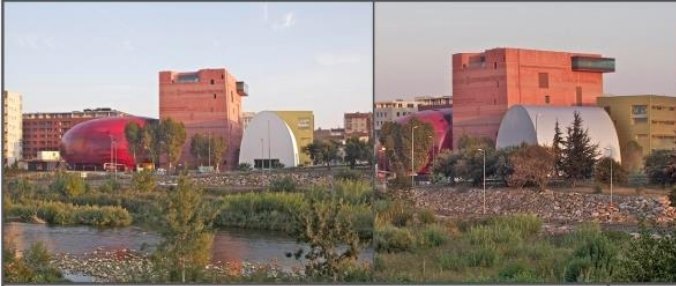
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофунк. пространство.
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 6000 чел. и зрительский зал на 1150 чел. Студии звукозаписи и репетиции, рестораны и культурные магазины дополняют перечень имеющихся возможностей.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
<i>Продольный разрез</i> 				Малый зал музыкального комплекса Auditorium спроектирован для исполнителей классической музыки. Сквозь всё здание проходит своеобразная «крытая улица». Очень экстравагантно выглядит помещённая над основным объёмом напоминающая гнездо приплюснутая сфера с деревянным каркасом. Её поверхность облицована сияющими стеклянными пластинами в виде ромбов. Вокруг сферы вслед за движением небесного светила вращается гигантский «парус», состоящий из многочисленных солнечных батарей. По замыслу архитекторов он выражает торжество технологий XXI в. и служит символом бережного отношения к природе.		
<i>Разрез по малому залу</i> 		<i>Разрез по зрительскому залу</i> 				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	1150	13	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ Амфитеатр с переменной уклона	Стационарный
1 К						
Малые филармонические вечера, камерная музыка, творческие вечера						
Амфитеатр	6000	70	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ Объединенная с пространством для зрителей	 СЕКТОРНОЕ Горизонтальный партер	Стационарный
2 У						
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

Общие данные

Архитектор: Jean Nouvel
 Год строительства: 2008-2011
 Местоположение: Перпигьян, Франция

Архитектурный объект на берегах реки Тет, протекающей через Перпигьян. Севернее театра проходит бульвар Франции Либеридущий к транспортной развязке, а южнее расположен проспект Марсепаль Леклерк.

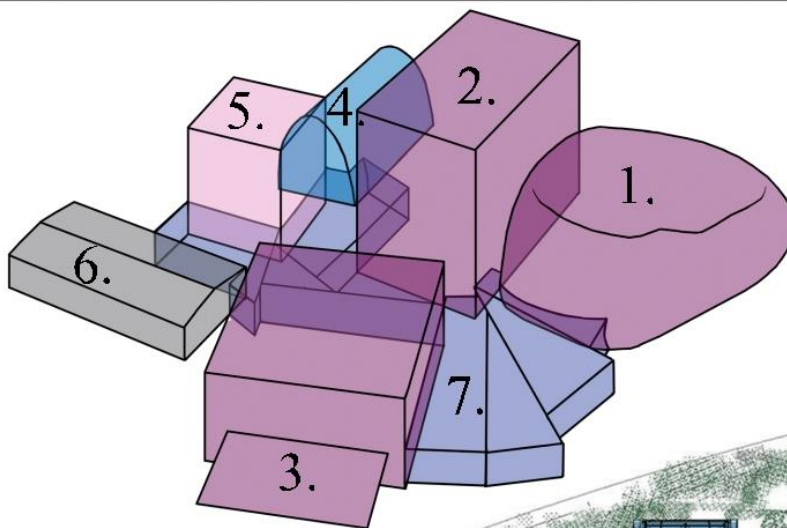


Функциональная схема

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

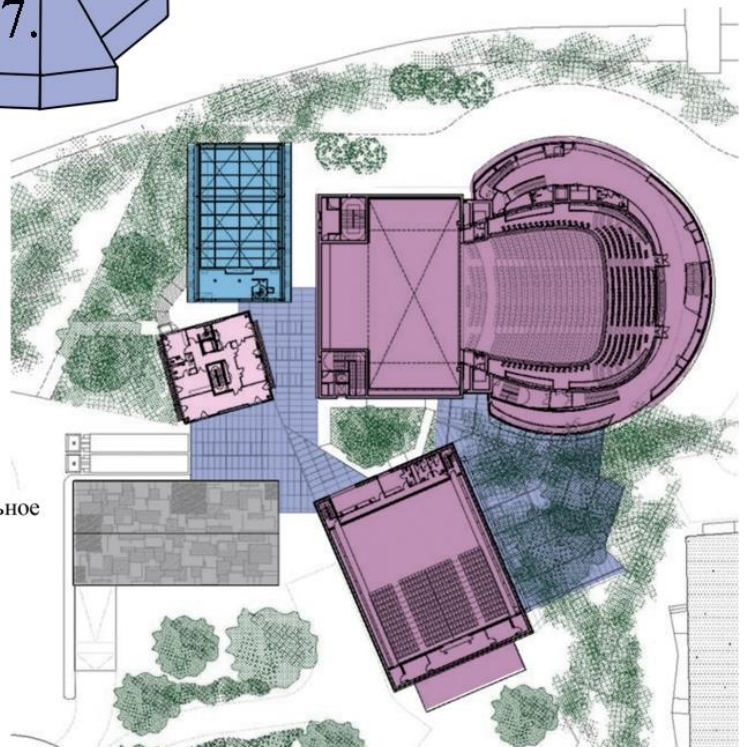


Экспликация:

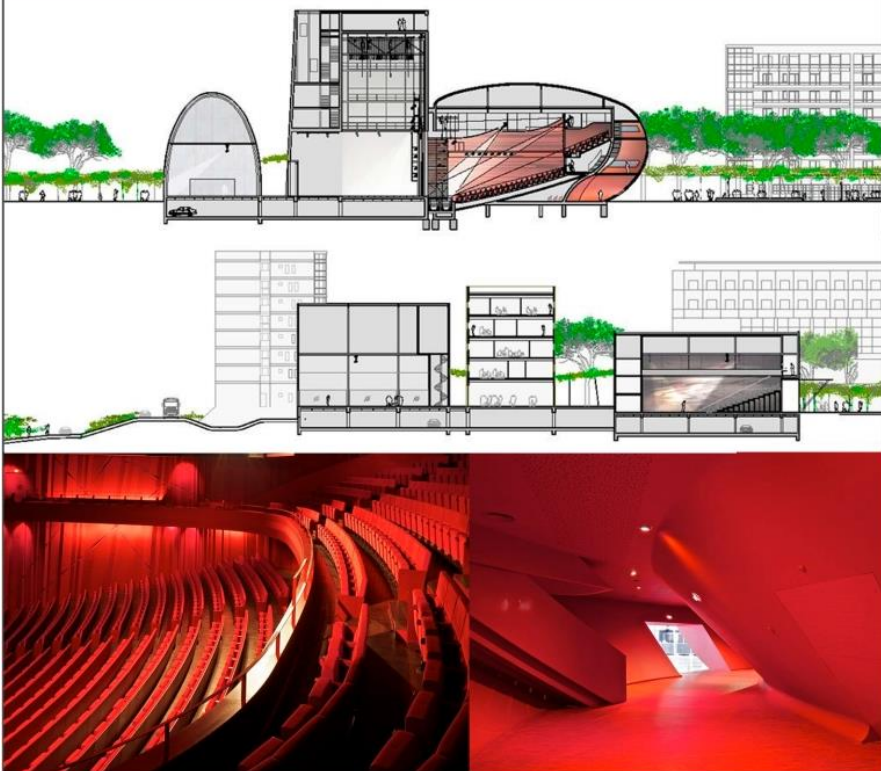
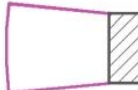
1. Главный зал «Гранат»
2. Сцена
3. Творческий зал «Квадрат»
4. Репетиционный зал
5. Администрация
6. Мастерская декораций
7. Стеклопанная галерея

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство.
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений
- Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



План 1 этажа

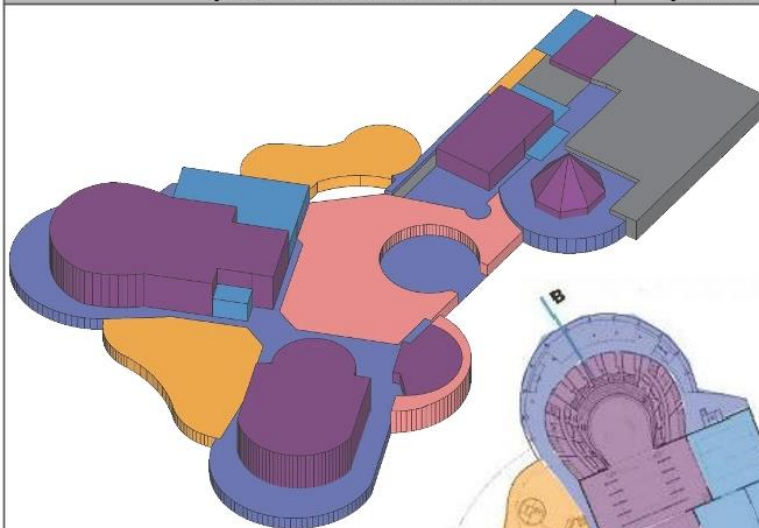
Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
Комплексо-образующий КЗ в составе культурного кластера		Театр имеет два зала на 1100 и на 390 сидячих мест. В основном там проходят концерты классической музыки, театральная деятельность и различные семинары.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
					Комплексе из нескольких корпусов, различающихся архитектурным решением, «архипелаг», составленный из разных по функции объемов. «Гранат», главный зал вместимостью 1100 мест, имеет форму и цвет этого полудрагоценного камня. Такой образ был выбран Нувелем неслучайно: гранат считается символом Руссийона. В интерьере также преобладают тепло-красные тона.	
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Односторонняя ракушка	1100	6	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Изогнутые ряды	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Коробка	390	2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
3 О				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные**Архитектор:** DP Architects совместно с Michael Sparkle & Partners**Год строительства:** 1992-2001**Местоположение:** Сингапур

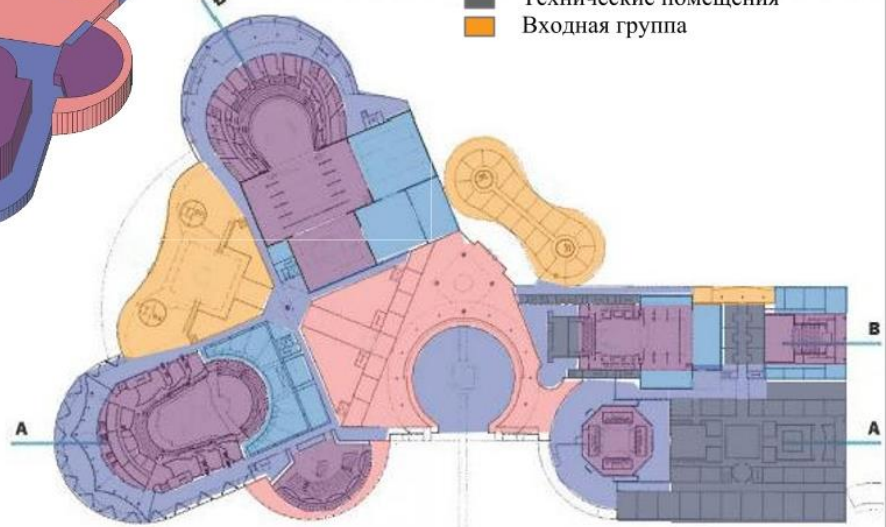
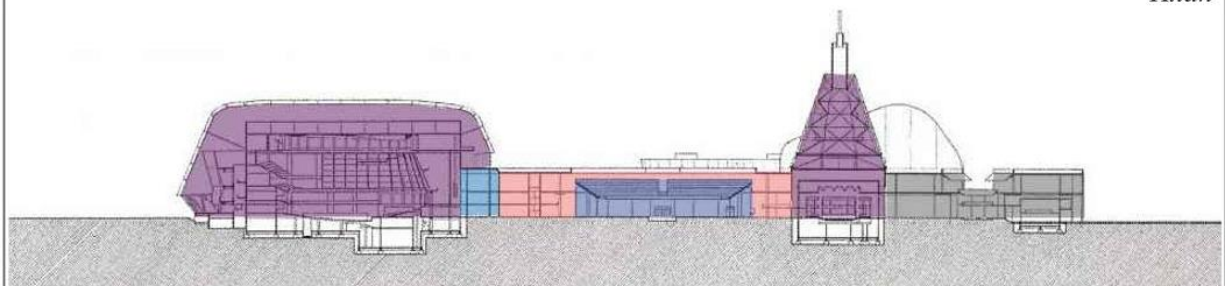
В составе комплекса, являющийся международным культурным центром, расположен на берегах реки Сингапур, образует часть непрерывной среды, где набережная перетекает в залы для выступлений. Является объектом водной панорамы города.

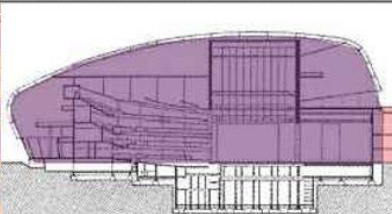
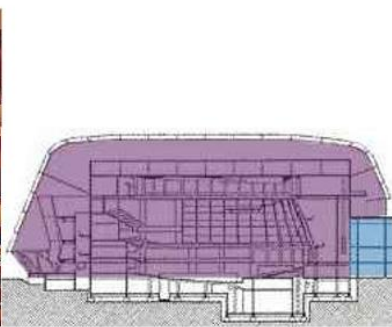
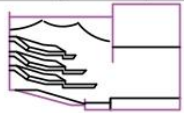
**Функциональная схема****Функционально-планировочное решение****Выявленные тенденции**

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц.-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

*Функциональная схема***Условные обозначения:**

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Технические помещения
- Входная группа

*План**Разрез А-А*

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 1600 чел., зал театра на 2000 чел., сольную концертную студию, театральную студию, худ. галерею, библиотеку, молл, 2 конференц-зала. В центре регулярно проводятся музыкальные и театральные мероприятия, арт-фестивали, худ. выставки, конференции и семинары.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Социальное значение культурного центра частично отражается в круглой форме здания и в общественной пешеходной набережной, плавно переходящей в помещения центра. Стекланные оболочки покрыты металлической «кожей». Эта обшивка составлена из тысяч затеняющих приспособлений, установленных под таким углом, чтобы солнечные лучи не попадали вглубь интерьера, и в то же время, из-под купола можно было обозревать окрестности. С точки зрения акустики особенно хорошо оборудован концертный зал. Над сценой расположены три регулируемых акустических навеса, позволяющих менять степень поглощения и отражения звука в зависимости от исполняемой музыки.		
Интерьер театра		Разрез театра				
						
Интерьер концертного зала		Разрез концертного зала				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	2000	10	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
1 К				С колосником.	Комбинированный (гориз. партер и ярусы балконов)	
Оперы, оперетты, спектакли, различные театральные постановки						
Двухсторонняя «ракушка»	1600	8	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесными отражающими конструкциями над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
4 Ф				Четырехъярусная	Комбинированный (гориз. партер и ярусы балконов)	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия						

Общие данные

Архитектор: Volker Giencke
 Год строительства: 2015
 Местоположение: Лиепая, Латвия

Концертный зал "Большой янтарь" является первой и самой важной фазой многоступенчатого проекта по созданию культурного городского квартала в Лиепая. Это монолитное, конусообразное, слегка искаженное сооружение с прозрачным фасадом янтарного цвета.

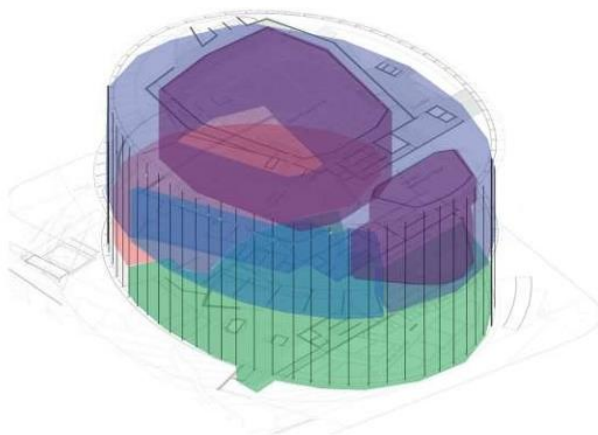


Выявленные тенденции

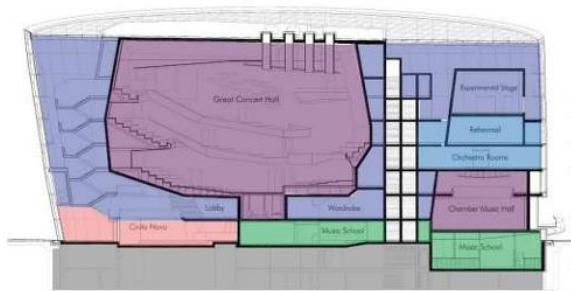
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

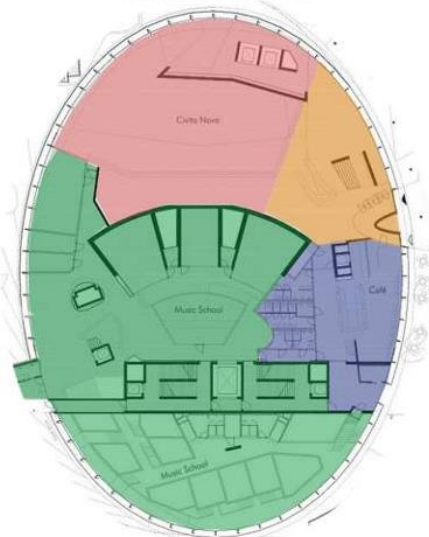
Функционально-планировочное решение



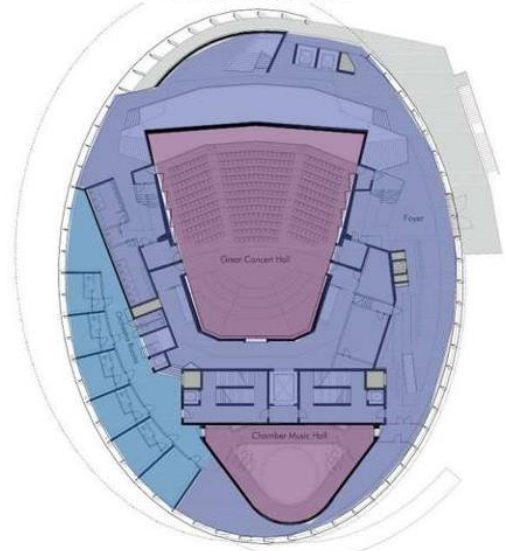
Разрез



План 1 этажа

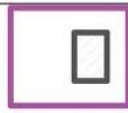
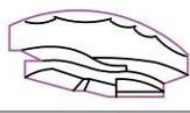


План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ является автономным функциональным блоком		Концертный зал включает в себя: большой зал на 1000 чел., залы симфонического оркестра, учебно-репетиционные залы музыкальной школы, дополнительный камерный зал расположенный под концертным залом а также балетная студия, бар и музыкальный клуб. Концертный зал также можно приспособить для проведения конгрессов, выставок и т.д.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
						
						
						
Свет играет ключевую роль и на фасаде «Великого янтаря». Стекло янтарного цвета, прикрепленное к тонко переплетенной стальной конструкции, заливает внутреннюю часть мягким теплым светом. Ночью здание превращается в прозрачный светящийся элемент, благодаря чему снаружи видны его внутреннее убранство и множество различных функций. В течение дня внешнее остекление здания светится различными цветами и оттенками, производя поистине потрясающие впечатления. Этот символический эффект, убедительный как с точки зрения архитектуры, так и с точки зрения содержания, подчеркивает связь «Великого янтаря» с городом. Это новая достопримечательность современной Лиепайи. Интерьер Концертного зала освещается зеркальными трубками. Они создают внутри неповторимую атмосферу.						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	1000	10	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
2 У				Ступенчатая схема с местами для оркестра	Оркестровая яма и партер с переменной высоты	
Концерты симфонической музыки, музыкальные мероприятия, конгрессы.						
Коробка	200	2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: Рой Бёрман Граундс

Год строительства: 1973-1982

Местоположение: Саутбэнк, Мельбурн, штат Виктория, Австралия

Представляет собой центр исполнительских искусств, состоящий из комплекса театров и концертных залов в Мельбурнском районе искусств, расположенном в центральном пригороде Мельбурна Саутбэнк. Namer Hall - отдельное здание и самая большая из площадок. Остальные площадки (Государственный театр, Театр и Студия Фэйрфакс) размещаются в Театральном здании (под шпилем). Внесен в Реестр викторианского наследия.



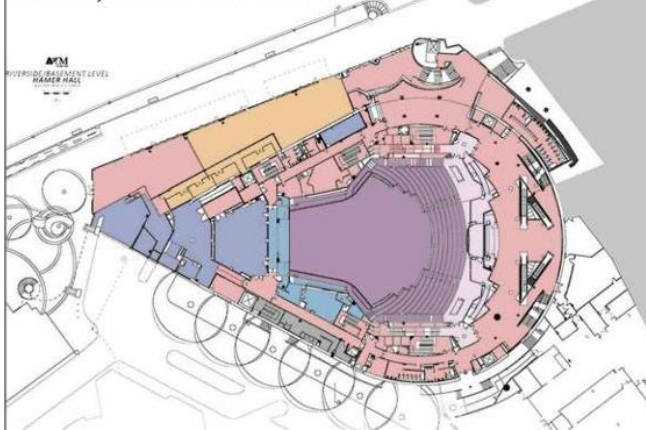
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

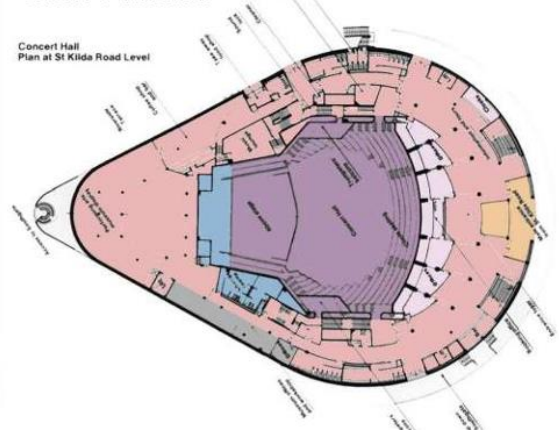
Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

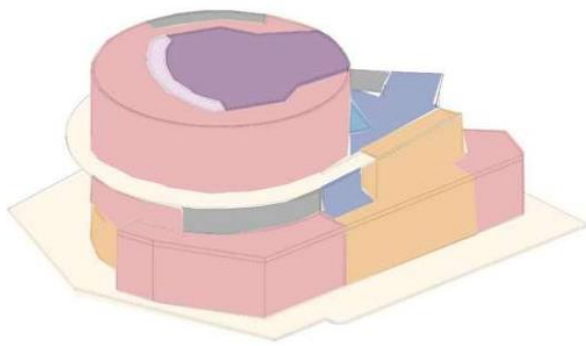
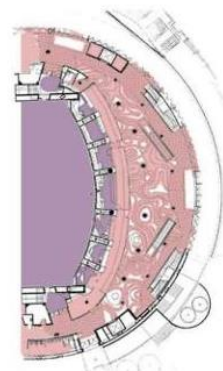
План цокольного этажа



План 1 этажа

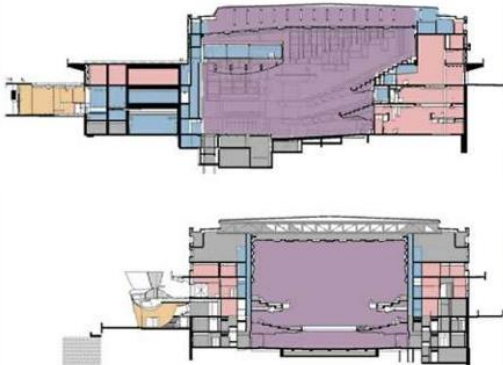
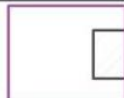
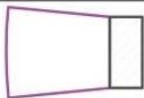
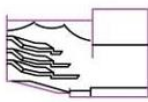


План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком		Концертный зал на 2466 мест - самое большое место в комплексе Мельбурнского центра искусств, которое используется для оркестров и выступлений современной музыки. Был открыт в 1982 году и позже был переименован в Хамер-холл в честь сэра Руперта Хамера (39-й премьер Виктории), который выступал за строительство центра искусств.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Хамер Холл, главная концертная площадка Мельбурна, предоставляет артистам и публике лучшие возможности для прослушивания живой музыки в исполнении лучших музыкантов со всего мира В 2012 году зал был реконструирован и оснащен современным оборудованием: линейными массивами премиум класса, обеспечивающими равномерное распределение звука в помещении.		
 				Благодаря улучшениям в дизайне интерьера, которые упростили связь между исполнителями и их аудиторией, а также новому уровню комфорта благодаря специально разработанным сиденьям и освещению, зал установил новый стандарт для наслаждения оркестровой музыкой.		
				Освещение зала обеспечивают многочисленные источники света, отметить в качестве архитектурно-интерьерного решения можно светильники, которые подобно «сосулькам» в пещере опускаются на зрителя, создавая интересный визуальный эффект.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Подкова	2466	25	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 ТРЕХСТОРОННЯЯ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У		Платформа с рядами для исполнителей		Амфитеатр с переменной уклонкой		
Оркестры и выступление современной музыки						

Общие данные

Архитектор: Renzo Piano Building Workshop

Год строительства: 2012

Местоположение: Л'Акуила, Италия

Уникальный концертный зал, построенный по проекту Ренцо Пиано на месте старого зала, уничтоженного землетрясением в городе Л'Акуила. Зал стоит рядом со средневековым замком, отдавая дань памяти уничтоженному наследию города, и посреди уникального леса из лиственниц из Валь-ди-Фьемме, который является материалом и самого зала.



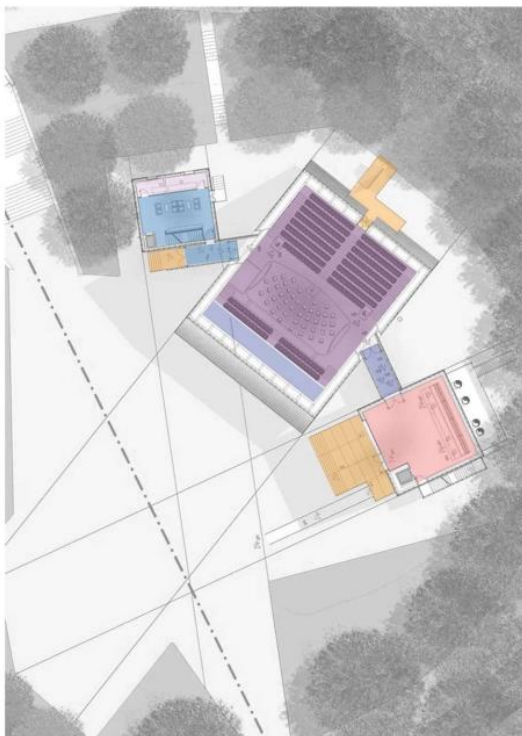
Функциональная схема



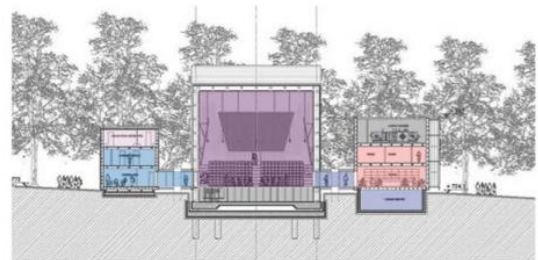
Функционально-планировочное решение

Выявленные тенденции

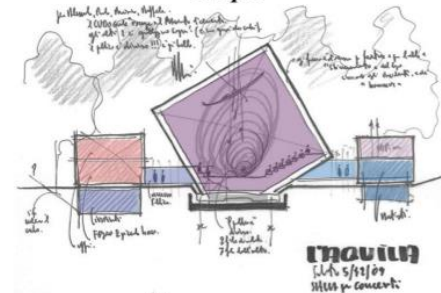
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8



План 1 этажа



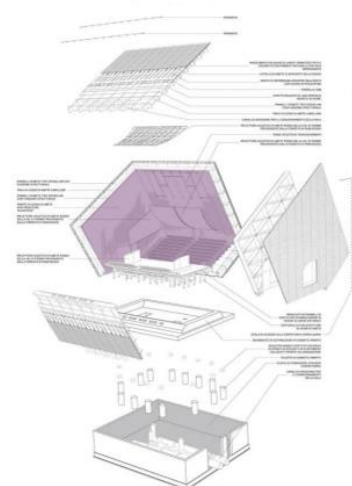
Разрез



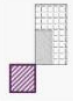
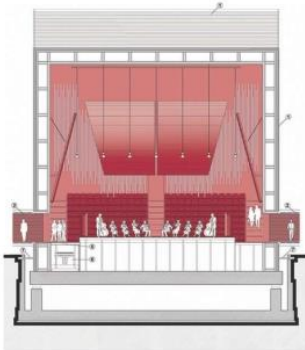
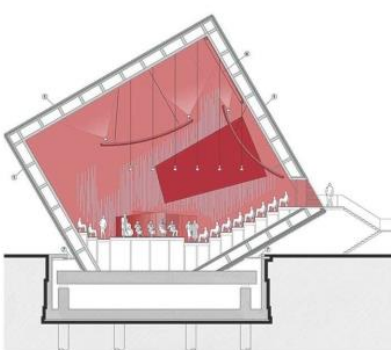
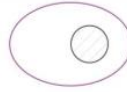
Разрез-рисунок

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



Взрыв-схема

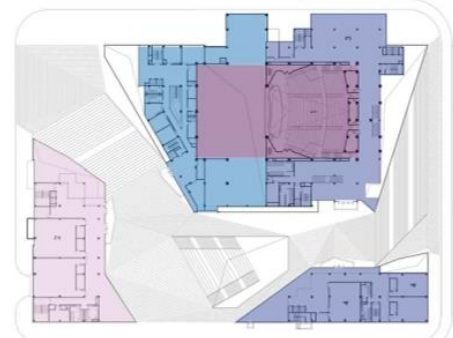
Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ в составе исторического городского центра	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 238 чел., фойе и зона отдыха, гардеробы и кассы, зона для музыкантов и оркестра, общественное пространства на улице . В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
 		Структура площадью 2500 м² включает центральный объем, в котором находится аудитория на 238 мест, и два служебных объема: служебная зона с фойе и служебная зона с раздевалками и дополнительными вспомогательными помещениями. Каждая облицована разноцветной плиткой из специально обработанной лиственницы. Материал был выбран для оптимизации акустической функции здания. Здание построено из лиственницы из Валь-ди-Фьемме, которая высоко ценится и известна тем, что использовалась мастером Страдивари. Здание должно быть выполнено как музыкальный инструмент. Наклонный кубический зал поддерживает две ступенчатые зоны отдыха, обращенные друг к другу, чтобы вместить аудиторию; в большем - 190 мест перед оркестром, в меньшем - 48 мест за ним. Угол наклона сиденья обеспечивает наилучшие условия для прослушивания и просмотра. Необработанные деревянные поверхности стен украшены серией акустических панелей, ориентированных на публику, чтобы отражать звук внутри зала .					
 							
 							
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Амфитеатр	238	0,311	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный	
2 У				Платформа с рядами певчих до 40 чел.	Амфитеатр с переменной уклона		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции							

Общие данные**Архитектор:** Tanghua Architect & Associates**Год строительства:** 2016**Местоположение:** Бишан, Чунцин, Китай

Автономный объект, расположен на севере Центрального парка у озера. Это один из первых проектов в этой местности, а также самый важный компонент комплекса государственных услуг в районе Зеленого острова Чунцин.

**Функциональная схема****Выявленные тенденции**

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение*План 1 этажа**План 2 этажа**План 3 этажа***Условные обозначения:**

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофунк. коммуникативное пр-во
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе многофункционального комплекса	Центр культуры и искусств включает в себя: концертный зал, конференц-зал, офисные помещения, многофункциональное пространство (культурный центр) и парковку.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
<i>Разрез</i>		Форма здания была вдохновлена массивами гор и простиравшейся между ними долиной. Такое решение помогло соединить несколько функциональных зон. Ландшафт в западной части участка перетекает в здание через площадку на 2-м этаже, соединяя три массы и играя роль общественного пространства. Фасад главного здания облицован витражами и серыми решетками, которые защищают от солнца. В интерьере здания стекла, в сочетании с металлическими пластинами и алюминиевой сеткой в разных плоскостях треугольной формы, создают традиционный китайский узор, называемый ледяной трещиной.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип коробки	Тип сцены	
Театр-подкова	-	-	Естественная акустика с возможностью звукоусиления			Стационарный
1 Ф				СЦЕНА В ТОРЦЕ	ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	
			Многожанровые концерты, театральные представления, музыкальные мероприятия			

Общие данные

Архитектор: Месано

Год строительства: 2018

Местоположение: Тайвань, Фэншань

Одно широкое здание занимает площадь в 141 000 кв.м и расположено в субтропическом парке площадью 470 000 кв.м в самом сердце Гаосюна, что делает его крупнейшим в мире центром исполнительских искусств под одной крышей.

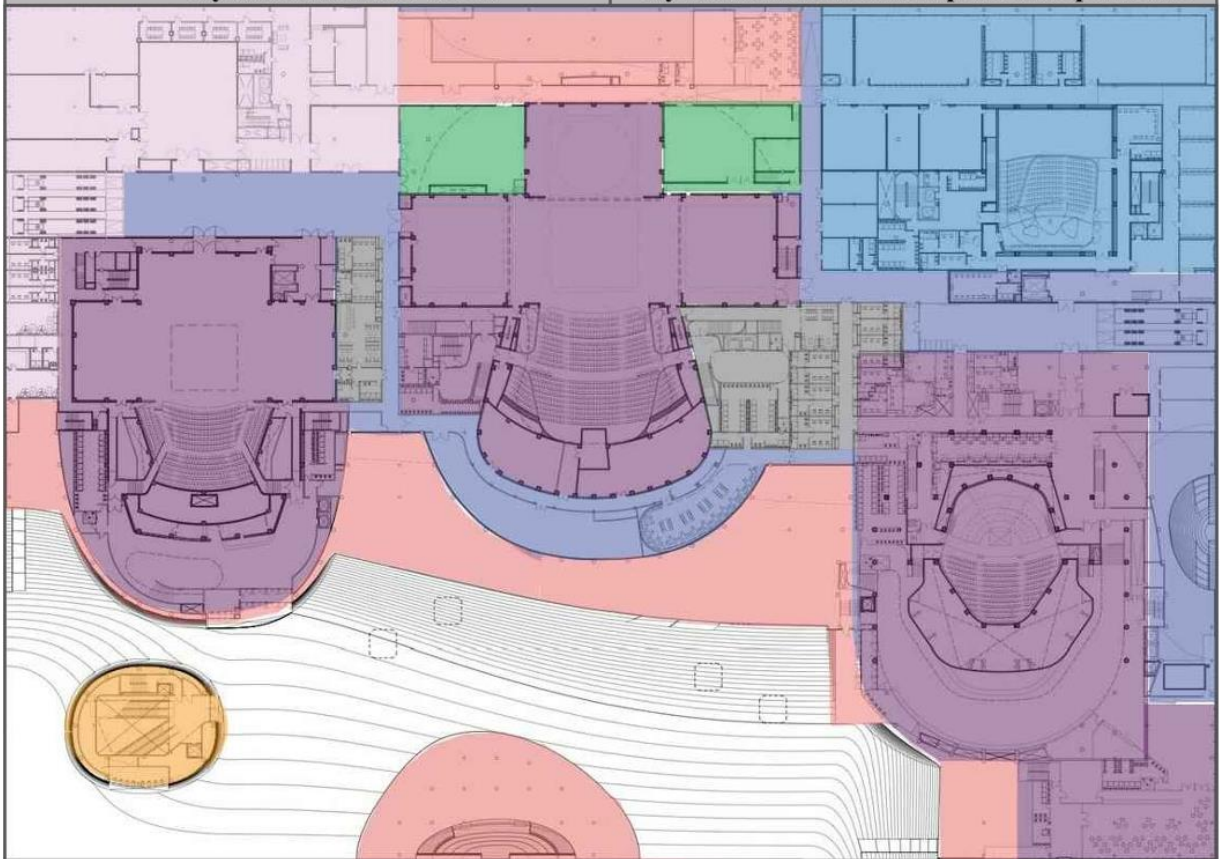


Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
Функц-план. структура	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

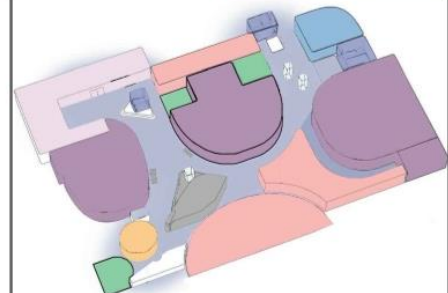
Функциональная схема

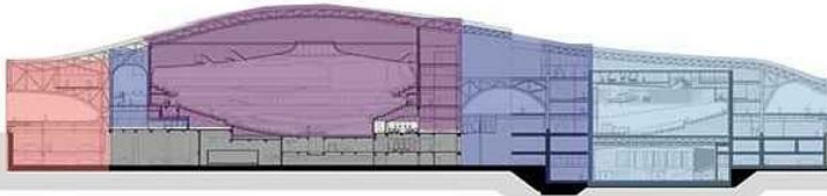
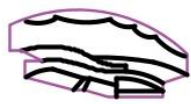
Функционально-планировочное решение



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе многофункционального кластера		Театральный комплекс в столичном парке Вэй-Бу-Ин на 5861 место: концертный зал на 1981 мест, оперный театр на 2236 мест, театр на 1210 мест, концертный зал на 434 места, выставочная площадь 800 м2, репетиционные / учебные залы, для музыки и танцев, 2 конгресс-зала на 100 и 200 стульев и сценические мастерские. В том числе ландшафт 7га.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
  				Месапоо спроектировал Национальный центр искусств Гаосюн, расположенный на бывшей военной территории, как неотъемлемую часть прилегающего субтропического парка, чтобы оказать положительное социальное воздействие на жителей Гаосюна, население которых составляет 3 миллиона человек. Изогнутая стальная конструкция была построена при сотрудничестве местного и голландского судостроителя. Театр под открытым небом расположен на крыше, где конструкция изгибается к земле, а окружающий парк образует сцену. Плавный переход между интерьером и экстерьером создает возможности для перехода между формальным и неформальным исполнением.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	2000	6	Форма ступенчатого виноградника со сценой в центре. Акустика со звукоусилением. Дубовая обшивка	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
4 Ф				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Музыкальные мероприятия						
Амфитеатр	900	2	Естественная акустика	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ТРЕХСТОРОННЕЕ	Стационарный
5 С				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Лекции, представления, музыкальные мероприятия						

Общие данные

Архитектор: Жан Нувель
 Год строительства: 2002-2009
 Местоположение: Копенгаген, Дания

Комплекс концертных залов, спроектированный Жаном Нувелем, общей площадью 25 000 м², включает в себя концертный зал на 1800 человек и три студии звукозаписи с переменной акустикой. Основными особенностями здания являются фасад площадью 4000 м² и стеклянная крыша площадью 500 м².

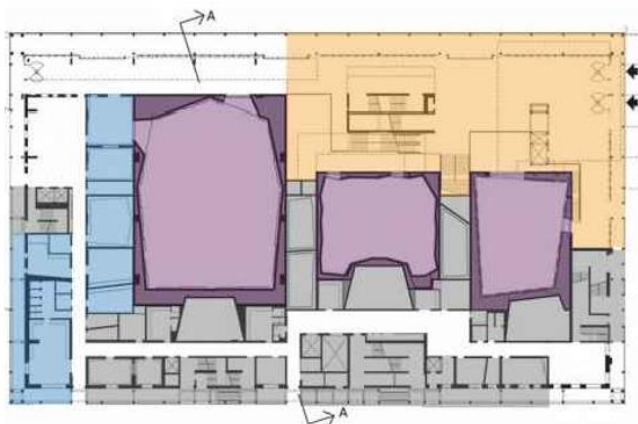


Выявленные тенденции

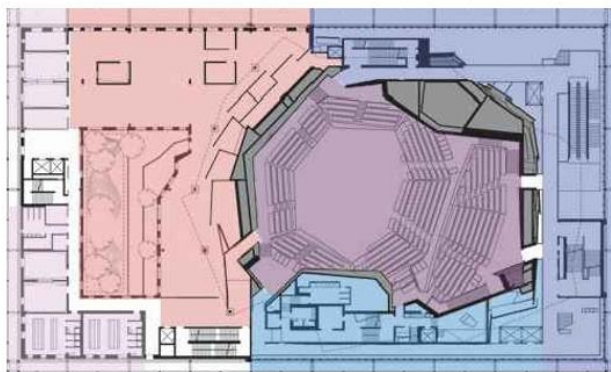
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

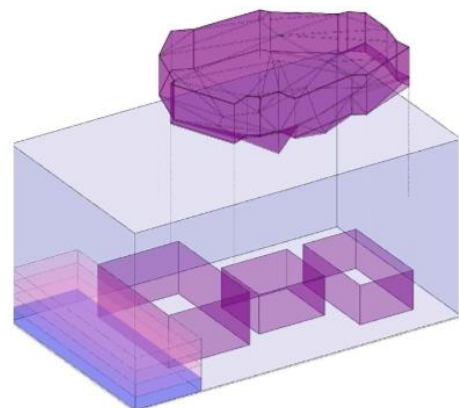
Функционально-планировочное решение



План нулевого этажа

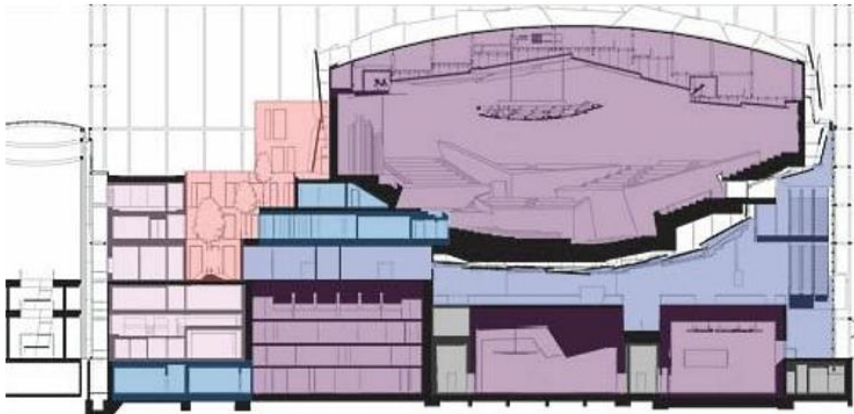


План четвертого этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 1809 чел., конференц-зал, информационный туристический центр, ресторан, кафетерий. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Благодаря особому подходу к дизайну и зрительные залы, и пространства внутри принимают совершенно разный характер в зависимости от времени дня. Здание, которое принадлежит Датскому радио и является домом Датского национального симфонического оркестра, расположен на окраине исторического Копенгагена. Снаружи при ярком свете он выглядит не более чем большой прямоугольной коробкой, по какой-то причине обернутой в электрическую голубую сетку для строительных лесов и брошенной в индустриальный пейзаж. Когда солнце клонится к закату, она превращается в дематериализованный объект с изображениями музыкантов устрещающе мелькающими через экраны из стекловолоконного покрытия ПВХ.		
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	1809	67,680	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Трансформируемый
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Коробка	540	6,660	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Репетиционно-концертный зал для различных музыкальных мероприятий						

Общие данные

Архитектор: Алвар Аалто

Год строительства: 1971

Местоположение: Хельсинки, Финляндия

Здание на берегу бухты Тёёлёхлаhti, посреди парка Гесперии в Хельсинки. Во дворце расположены концертные залы, помещения для проведения выставок, залы заседаний. Здесь неоднократно проводились международные конференции, в 1975 году здесь проходило Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе.



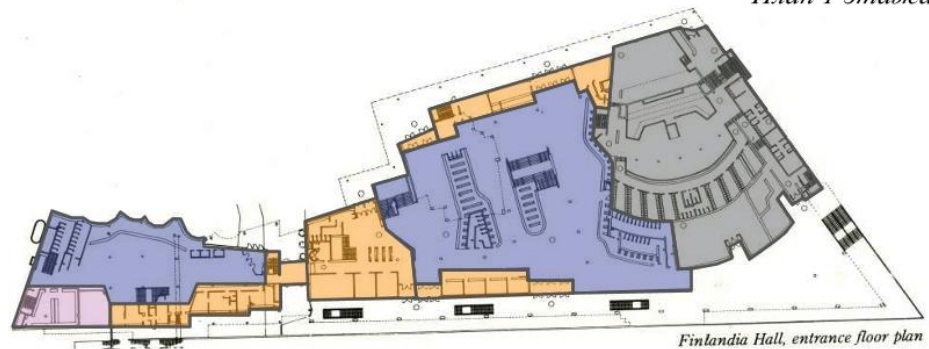
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа



Finlandia Hall, entrance floor plan

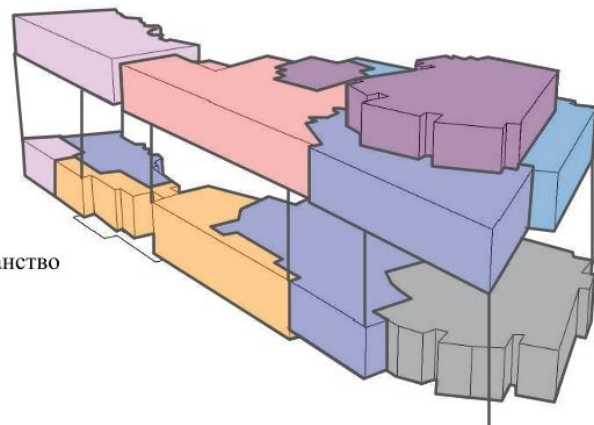
191

План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические помещения
- Входная группа



Общие данные

Архитектор: Frank Gehry

Год строительства: 2003

Местоположение: Лос-Анджелес, США

Концертный зал Уолта Диснея, построенный 23 октября 2003 года является домом для Лос-Анджелесской филармонии и получил широкое признание за отличную акустику и самобытную архитектуру. За десятилетие, прошедшее с момента открытия, широкие металлические поверхности зала стали ассоциироваться с фирменным стилем Фрэнка Гери.

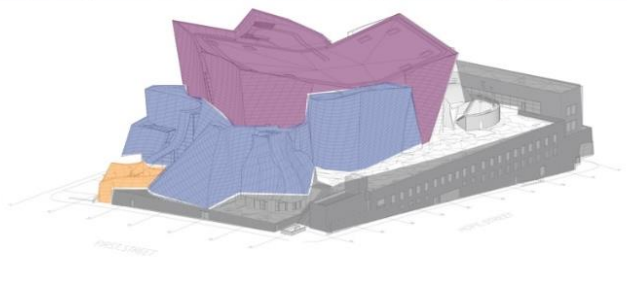
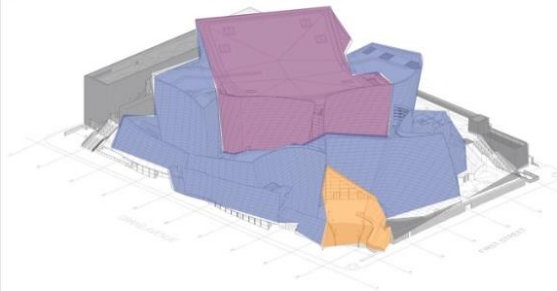


Функциональная схема

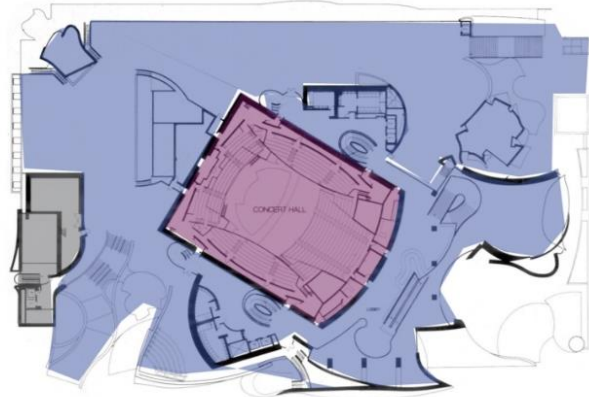
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц.-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



План третьего этажа



План второго этажа



Вид сверху

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок



План первого этажа

Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	2265	-	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
4 Ф				21-модульная платформа с рядами певчих до 190 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
			Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары			

Общие данные

Архитектор: LPR Architects

Год строительства: 2011

Местоположение: Хельсинки, Финляндия

Хельсинкский музыкальный центр был построен в центральном районе города Хельсинки, между Finlandia Hall (Альвар Аалто, архитектор) и музеем современного искусства Kiasma (Стивен Холл, архитектор). Национальный парламент Финляндии находится через дорогу от Центра.

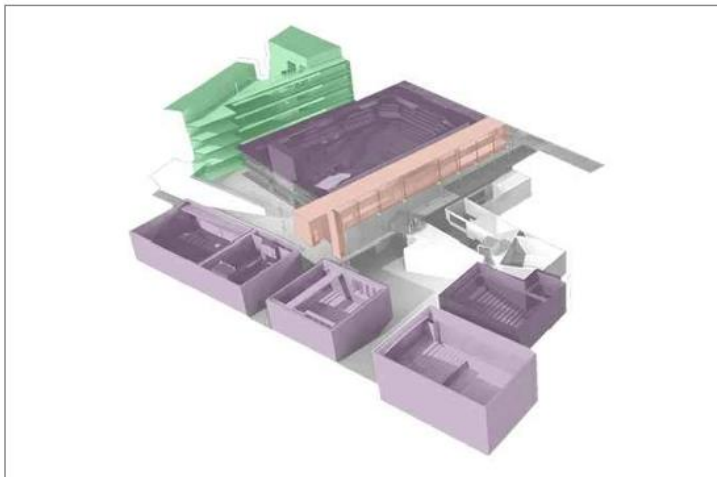


Функциональная схема

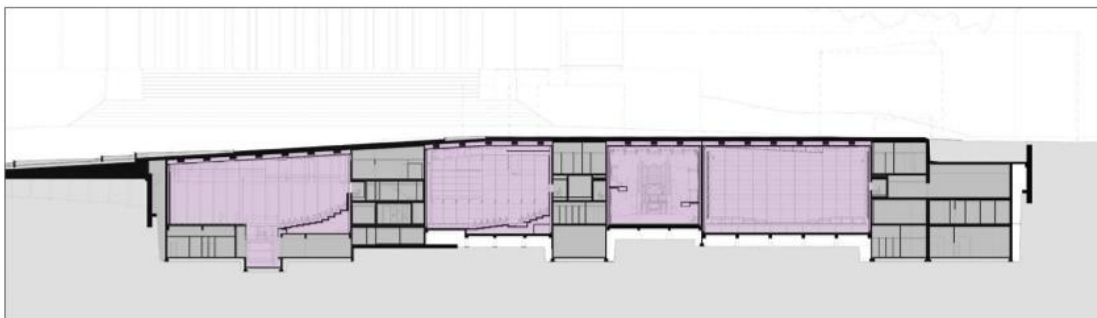
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



План 1 этажа



Разрез

Условные обозначения:

- | | |
|--|--------------------------|
| Коробка концертного зала | Блок деловых помещений |
| Артистический блок | Входная группа |
| Общедоступное коммуникативное пространство | Социально-досуговый блок |
| Технические помещения | |

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ является доминирующим комплексобразующим функциональным блоком		Ядро здания составляет концертный зал на 1693 места. Помимо концертного зала, здесь есть 6 залов вместимостью 140-400 посадочных мест и помещения музыкальной Академии Сибелиуса. Организационный уровень мероприятий - городской.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Музыкальный центр опирается на концертный зал на 1704 места и поддерживается 6 небольшими залами, каждый из которых имеет свою программу, а также Академией Сибелиуса, главной консерваторией Финляндии. Концертный зал - это новый дом для двух крупнейших финских оркестров. Симфонического оркестра финского радио и Хельсинкский Филармонический оркестр. Концертный зал выполнен по типу виноградника с террасными ступенями в зрительном зале и имеет размеры 35 м в ширину, 48 м в длину и 20 м в высоту. Для поддержки акустики сцены звуковой отражатель диаметром 12 м подвешен на высоте примерно 15 м над сценой. Акустика сцены также усиливается с помощью моторизованного подъемника для оркестра.		
<i>Разрез по залу</i>						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	1693	24	Естественная акустика с возможностью звукоусиления для оркестра и с подвесной звукоотражающей конструкцией над сценой			Стационарный
2 У				Платформа с подъемником для преобразования в амфитеатр	Зал-"виноградник" с террасными ступенями	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, камерная инструментальная и вокальная музыка						
Амфитеатр	284	2,8	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры			Стационарный
2 У				Отделенная с пространством для зрителей перепадом высоты	Горизонтальный партер	
Камерная инструментальная и вокальная музыка						

Общие данные

Архитектор: Basalt Architecture
 Год строительства: 2013
 Местоположение: Париж, Франция

Автономный объект, который является яркой архитектурной доминантой района. Здание расположено здесь не случайно, история 17 округа тесно связана с французской музыкой. Здание построено по принципу изнутри-наружу. Отделка специальными перфорированными панелями защищает от лишней инсоляции.



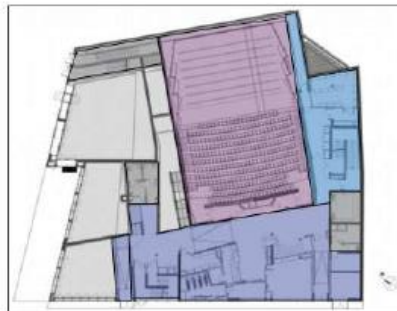
Функциональная схема

Выявленные тенденции

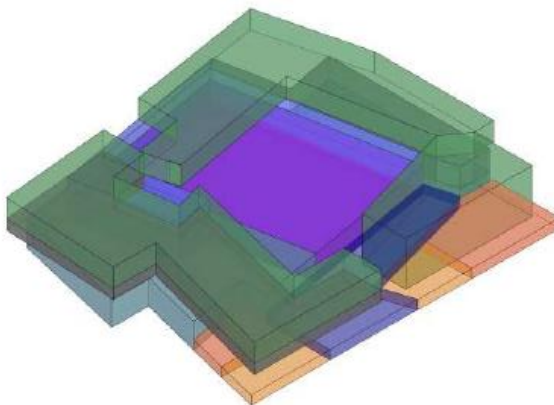
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа



План 1 этажа



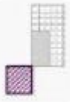
План 2 этажа



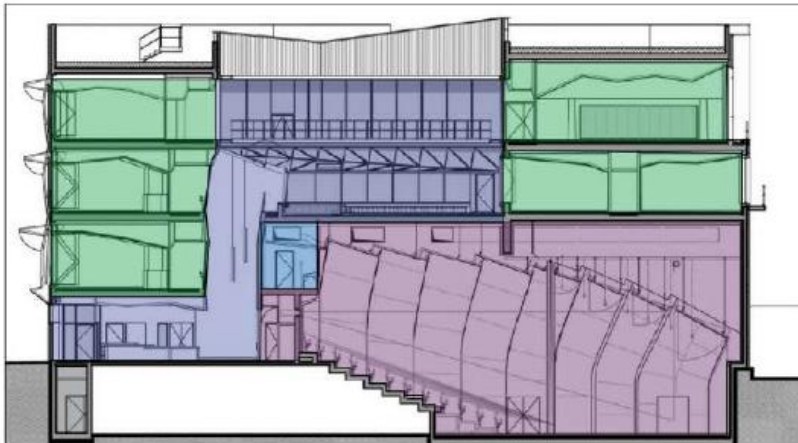
Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений

Характеристики объекта

Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации
КЗ в составе комплекса с доминирующим образовательным блоком	Консерватория включает в себя: концертный зал на 300 чел., лекционные и репетиционные аудитории. В центре работают танцевальные студии, проводятся музыкальные мероприятия и конкурсы	

Архитектурные, конструктивные и технические решения



Консерватория является знаковым объектом и просматривается сразу при въезде в город. Западный фасад здания не нарушает линию исторической застройки улицы Курсель. С другой стороны северный фасад с широким остеклением и выступающими объемами намекает зрителю на функцию.

Фасад консерватории облицован перфорированными кинетическими панелями, которые создают узор в интерьере и при необходимости защищают залы от резких солнечных лучей.

В интерьере здания использованы природные материалы. В центре комплекса находится озелененный двор с пространством для отдыха и взаимодействия студентов. Общественное пространство между аудиториями имеет верхний световой фонарь и отделку из навесных красных панелей, которые создают интересный ритм и акустику. Высокие потолки, широкое остекление, открытые пространства все это создает место для творчества и обмена знаниями.



Залы и их характеристики

Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	300	3	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
3 О			Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	Объединенная с пространством для зрителей.	Амфитеатр с переменной уклона	

Общие данные

Архитектор: Safdie Architects

Год строительства: 2011

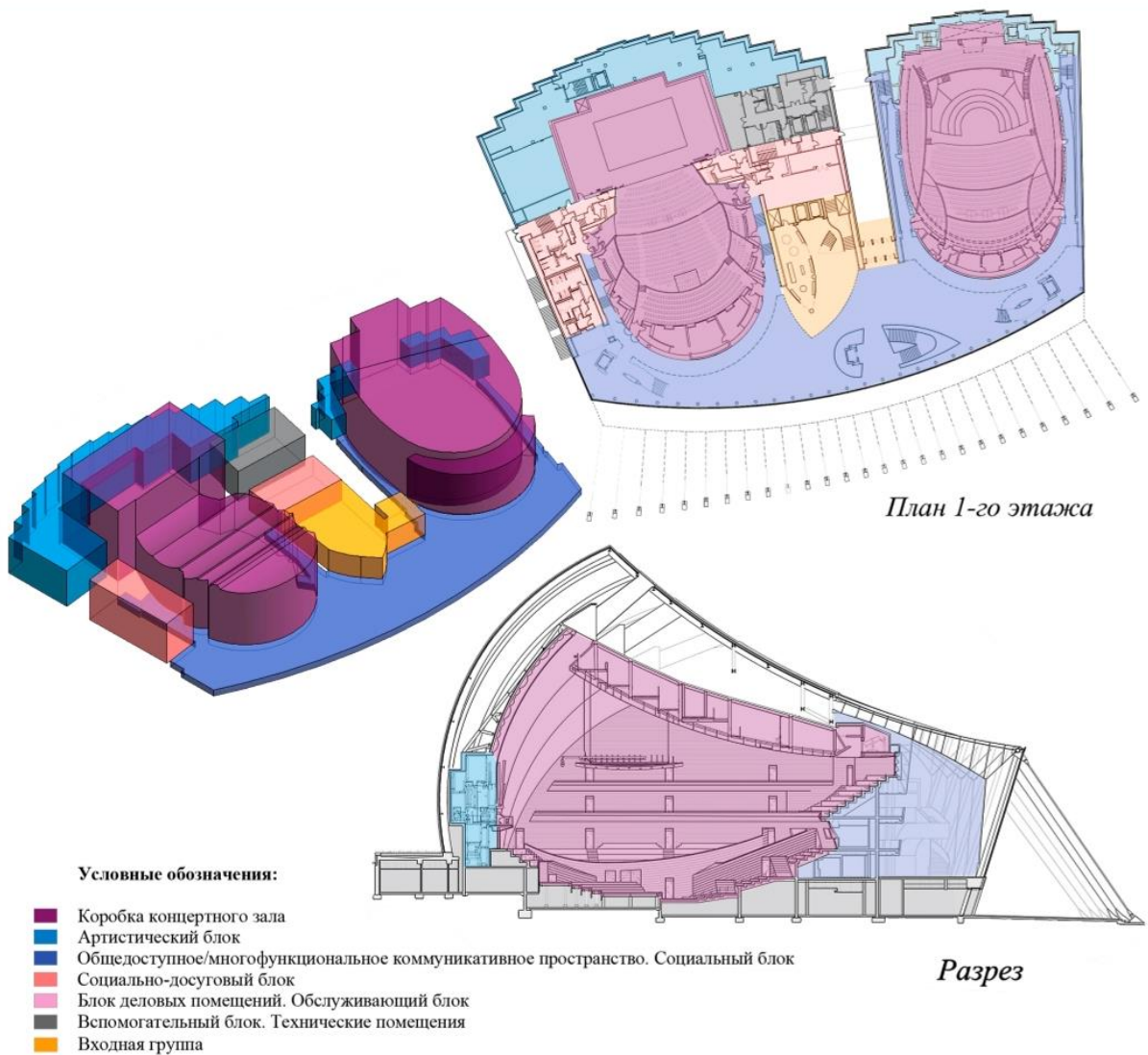
Местоположение: Канзас, США

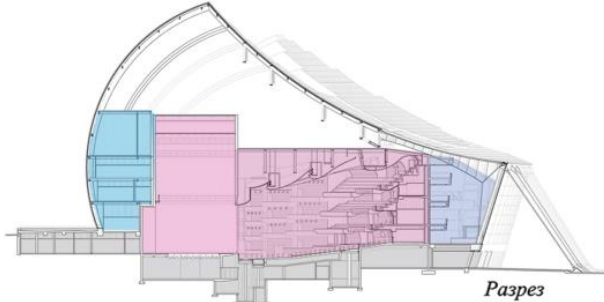
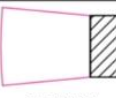
Культурный центр в Канзас-Сити построен по проекту израильского архитектурного бюро Safdie Architects, его составляют Театр Мюриэль Кауфман, рассчитанный на 1800 зрителей и концертный зал Хельцберг Холл на 1600 мест. Центр искусств Кауфман служит площадкой для выступления местного симфонического оркестра, оперного театра, балетной труппы, а также привлекает мировых звезд со всего мира.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8



Характеристики объекта								
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности				Способ кооперации			
КЗ в составе комплекса с различными функциональными блоками	Культурный центр в Канзас-Сити составляют Театр Мюрисль Кауфман, рассчитанный на 1800 зрителей и концертный зал Хельцберг Холл на 1600 мест. Центр искусств Кауфман служит площадкой для выступления местного симфонического оркестра, оперного театра, балетной труппы, а также привлекает мировых звезд со всего мира.							
Архитектурные, конструктивные и технические решения								
 Разрез					Внешний вид центра состоит из двух симметричных полуоболочек вертикальных концентрических арок, которые открываются на юг. В каждом корпусе находится по одной акустически независимой площадке для выступлений, хотя кулисы являются общими. Южный фасад Центра полностью стеклянный. Сэфди описывает вестибюль как «просторную застекленную веранду, окруженную стеклянной палаткой». Для тех, кто находится в Большом зале Брандмейера, стекло демонстрирует Канзас-Сити; для тех, кто находится снаружи, Центр Кауфмана становится похож на террариум, показывая тысячи посетителей на фоне белого интерьера. Технические требования и строгие стандарты, предъявляемые к объекту, подобному Центру Кауфмана, сделали его одним из самых сложных сооружений в мире для проектирования и строительства. Здание, на строительство которого ушло почти пять лет, состоит из 40 000 квадратных футов стекла, 25 000 кубических ярдов бетона и 27 стальных тросов. Главный вестибюль, Brandmeyer Great Hall, состоит из стеклянного потолка и наклонных стеклянных стен, через которые открывается панорамный вид на Канзас-Сити на юге. Двадцать семь стальных тросов на южном фасаде закреплены в закладных, которые весят примерно полторы тонны, и они являются продолжением фундамента и скальной породы под зданием. Когда стальные тросы были натянуты в процессе строительства, вся стальная конструкция сместилась на два-шесть дюймов к югу. Это натяжение обеспечивает устойчивость конструкции и надежно удерживает стеклянный вестибюль на месте.			
								
Залы и их характеристики								
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест			Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены				Тип расположения мест
Двухсторонняя "ракушка"	1600	16	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный		
1 К		Объединенная с пространством для зрителей		Амфитеатр с переменной уклона				
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						Стационарный		
Театр-подкова	1800	18	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ			
4 У		Модульная платформа с колосниковой зоной		Амфитеатр с переменной уклона				
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции								

Общие данные

Архитектор: Студия Фуксас
 Год строительства: 2016
 Местоположение: Рим, Италия

Автономный объект, расположен в самом сердце города, в бизнес районе ЭУР, отражает окружающую архитектуру рационалистов 1930-х годов сочетанием простых геометрических объемов. Является самым большим зданием, построенным в Риме за последние 50 лет.

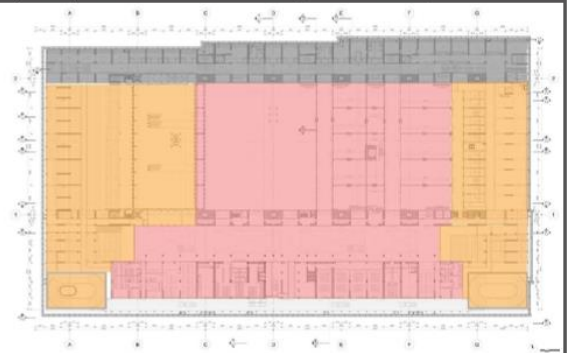
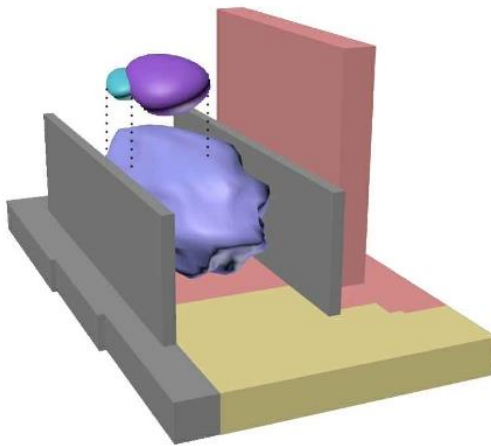


Выявленные тенденции

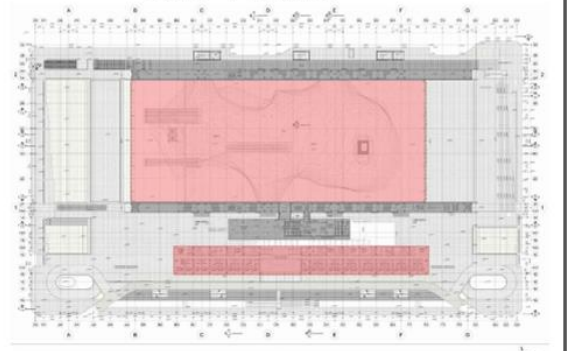
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

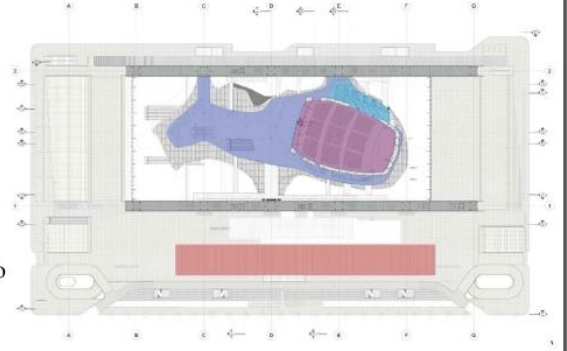
Функционально-планировочное решение



План -1 этажа



План -1 этажа



План 3 этажа

Условные обозначения:

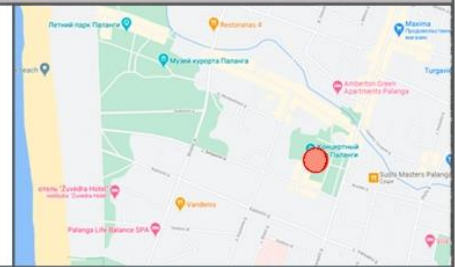
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Многофункциональное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ в составе делового комплекса	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 1800 чел., конференц-зал, выставочное пространство. В нем проводятся приватные конференции, выставки и другие мероприятия крупного масштаба. В отдельном блоке размещены отель, бутики, спа и ресторан.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
		Конференц-зал и отель «Облако» состоит из трех различных архитектурных концепций: подвала, «Тека» и «Облако» и «Клинок». «Тека» - это потрясающая внешняя оболочка и фасад конференц-зала и отеля, выполненные из комбинации металла, стекла и армированного бетона. «Облако» представляет собой независимую коконоподобную структуру, которая покрыта 15 000 квадратных метров высокотехнологичного мембранного стекловолокна и огнестойкого силикона и поддерживается с боков в точках «Тека». Чтобы система «Облако» не мешала остальной части комплекса, зал облицован деревянными панелями из вишни. «Клинок» - автономное здание, разделенное на 17 этажей и содержащее новый отель на 439 номеров, построенный для размещения посетителей центра и города Рима.					
<i>Разрез по концертному залу</i>							
<i>Разрез по концертному залу</i>	<i>Фото интерьерных решений</i>						
<i>Разрез по концертному залу</i>	<i>Фото интерьерных решений</i>						
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
				Тип сцены	Тип расположения мест		
Односторонняя «ракушка»	1800	18	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный	
2 У				9-модульная платформа с рядами, балкон	Амфитеатр с переменной уклона		
Конференции, выставки, лекции							

Общие данные

Архитектор: Uostamiescio projektas
 Год строительства: 2015
 Местоположение: Паланги, Литва

Концертный зал на 2200 мест находится в главном курортном городе Литвы - Паланги. Расположен в центре квартала и окружен разными по стилям зданиями. Сооружение имеет простую круглую форму, объединяющую окружающие постройки

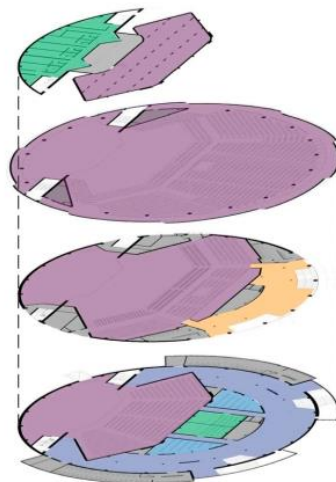


Выявленные тенденции

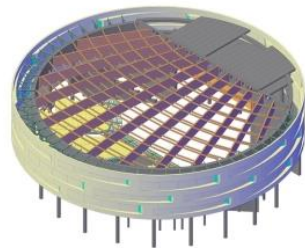
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

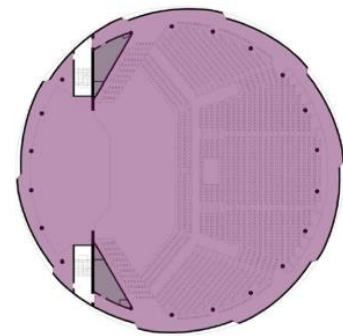
Функционально-планировочное решение



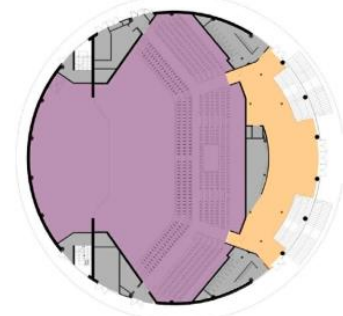
Взрыв-схема



АксонOMETрическая схема



План 2-го этажа



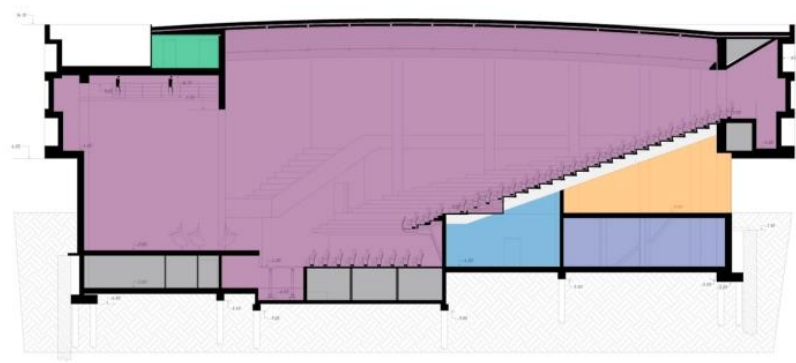
План 1-го этажа



План цокольного этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
Автономный КЗ	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 2200 чел., конференц-зал, информационный центр. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
 Разрез по концертному залу		Специфическое расположение - центр квартала, который образован разнородными по стилистике зданиями, предполагало простую круглую форму - форму, объединяющую окружающие различные периоды застройки. Его круглый белый фасад придает ощущение легкости относительно большому объему здания Небольшие окна, расположенные по диагонали на фасаде, горизонтально разделяют здание, приносят в него движение, а также служат дополнительным, мягким источником света в основной концертный зал, а также служат акустическим рассеивающим элементом внутри, выражающим идею музыкальной шкатулки. Наружная система освещения позволяет создавать различные варианты фасадного освещения Интерьер главного зала, в котором преобладают коричневые деревянные балки и панели, зеленые стулья и стеклянные безрамочные ограждения, сочетает в себе комфортную, успокаивающую и современную атмосферу					
							
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Односторонняя «ракушка»	2200	40	Специальные акустические материалы с отличными звукоизоляц. качествами, предотвр. эхо, сцена оборудовано 8 микрофонами, в круглом зале 112 динамиков	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ТРЕХСТОРОННЕЕ	Стационарный	
2 У					Амфитеатр с постоянным уклоном		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции							

Общие данные

Архитектор: RUR Architecture DPC

Год строительства: 2010-2021

Местоположение: Тайбэй, Тайвань, Китайская республика

Здание музыкального центра архитектурно отличается от окружающей среды, но остается урбанистически связанным. Искусственный объем концертного зала соединен пешеходным парящим кристаллическим по геометрии бульваром с объемом куба выставочного зала, приподнятого над землей. Комплекс олицетворяет глобальное явление поп-музыки воплощенное в физическом центре, в творческой части города.

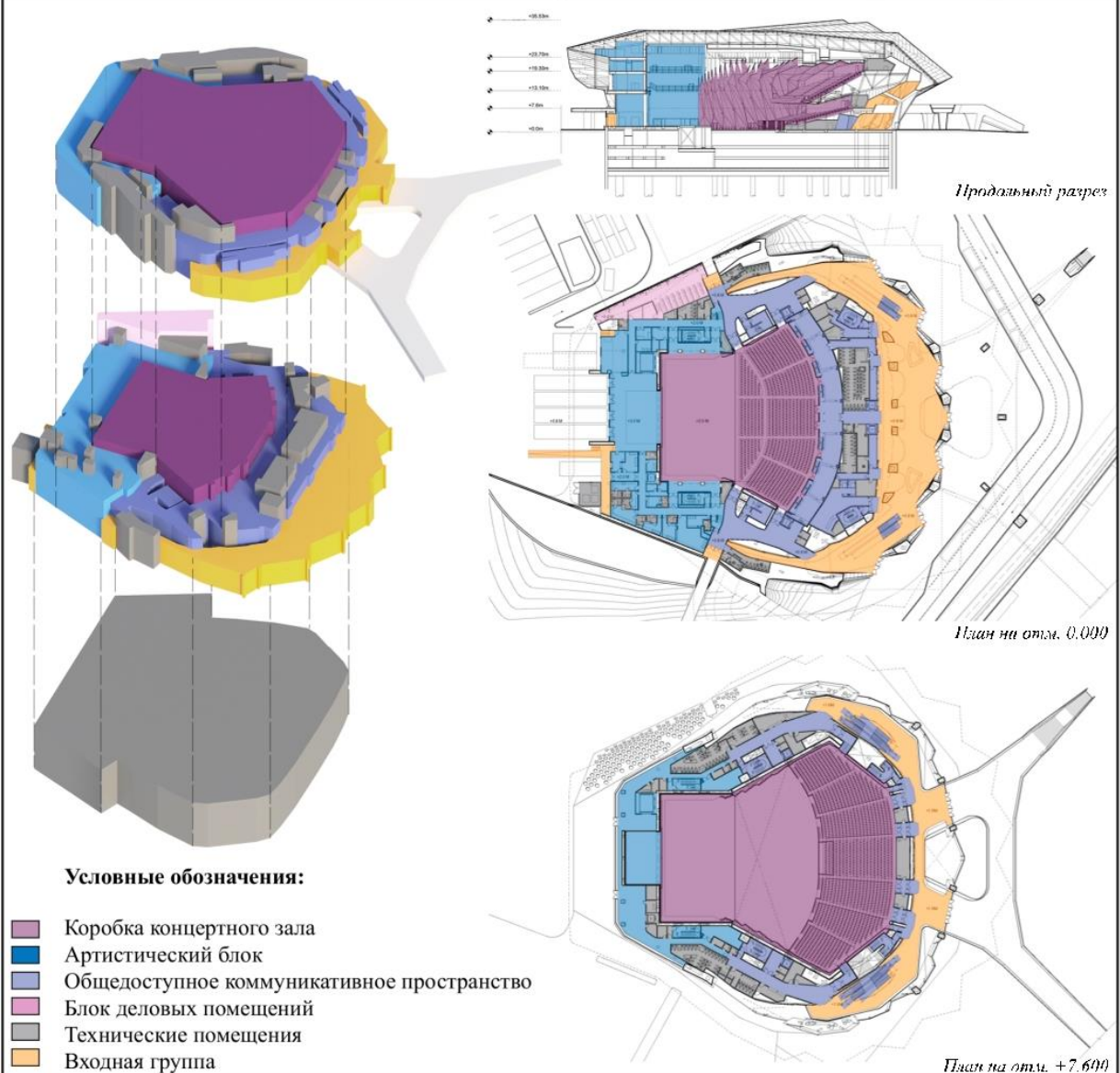


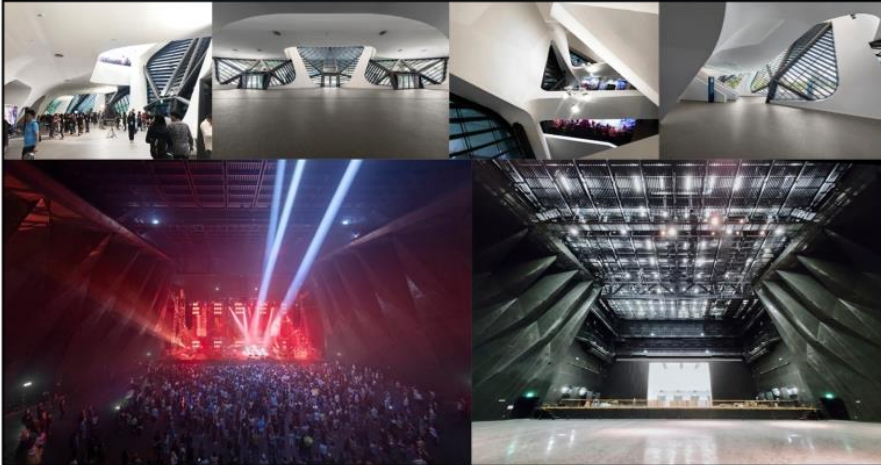
Функциональная схема

Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ является доминирующим функциональным блоком автономного музыкального центра		Музыкальный центр включает в себе концертный зал на 6 000 человек. Тайбэйский центр является средой для выступлений артистов азиатской поп-индустрии и артистов известных на мировой арене.		Автономный КЗ 		
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
			Промзоны опоясывают тайваньскую столицу, и за ними нет пригородов, а сразу начинается "природа", поэтому когда пространство промышленной зоны отдала центру музыки, он тоже оказался вблизи лесов и холмов. Комплекс напоминает ландшафт, но не повторяет природный рельеф, а представляет собой кристаллическое образование. Концертный зал имеет складчатый фасад-кровлю из золотистого анодированного алюминия. Авторы проекта (Нанако Уемото и Джесси Райзер) рассматривают комплекс как "особую, творческую часть Тайбэя с собственной архитектурной идентичностью, стилем и эстетикой", а также как образ, олицетворяющий поп-индустрию Тайваня. Музыкальный центр Тайбэя позволяет сосуществовать как высокклассным, так подающими надежды артистами. Это обеспечивает разнообразие посетителей концертов, и создания музыки.			
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	6000	160	Естественная акустика с возможностью звукоусиления подвесной ограждающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
4 Ф 	Эстрадная музыка поп-индустрии, танцевальные и цирковые номера.			Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	

Общие данные

Архитектор: Foster + Partners
 Год строительства: 2009
 Местоположение: Даллас, США

Оперный театр Марго и Билла Уинспира - это оперный театр, расположенный в районе искусств в центре Далласа, штат Техас. Задуманный как переосмысление традиционного оперного театра 21-го века, разрушает барьеры и делает оперу более доступной для широкой общественности.



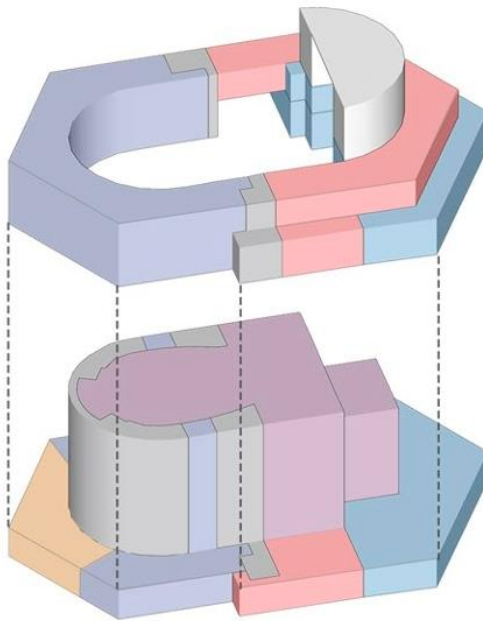
Функциональная схема



Функционально-планировочное решение

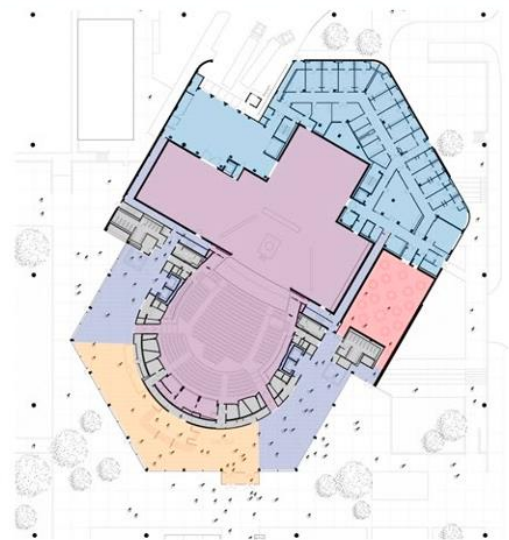
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

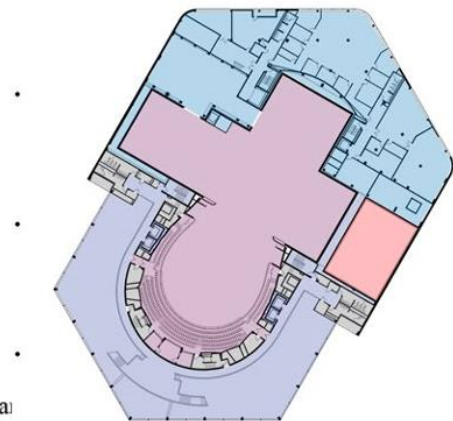


Условные обозначения:

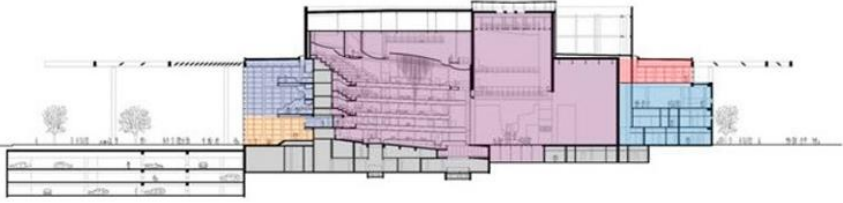
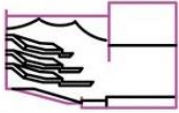
- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммун. пространства
- Социально-досуговый блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



План 1 этажа



План 2 этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Тип КЗ	
КЗ в составе многофункционального кластера		Опера включает в себя: концертный зал на 2200 чел., ресторан и кафетерий. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
					Опера Уинспир создает прозрачную, публичную серию пространств, которые оборачиваются вокруг насыщенного красного стеклянного барабана аудитории на 2200 мест. Реагируя на климат Далласа, создан солнечный навес из алюминиевых профилей, открывая внизу полностью застекленный вестибюль высотой в шестьдесят футов. Это устанавливает прямую связь между внутренним и внешним, повышая прозрачность. Для усиления драматического чувства в зрительном зале висит люстра, изготовленная из 320 акриловых стержней, которые поднимаются в потолок зрительного зала в начале представления.	
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	2200	10	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
1 К				Модульная платформа с оркестровой ямой.	Театр-подкова с переменной уклона	
			Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия			

Общие данные

Архитектор: PES-Architects Ltd. Helsinki-Shanghai

Год строительства: 2012

Местоположение: Уси, Китай

Удивительное по своей архитектуре здание построено на искусственном полуострове озера Тайху. Чтобы добиться лучшего обзора со всех сторон, здание было возведено на каменный постамент. Теперь это "гигантская скульптура" возвышается почти на 50 метров и является главной достопримечательностью Китая.



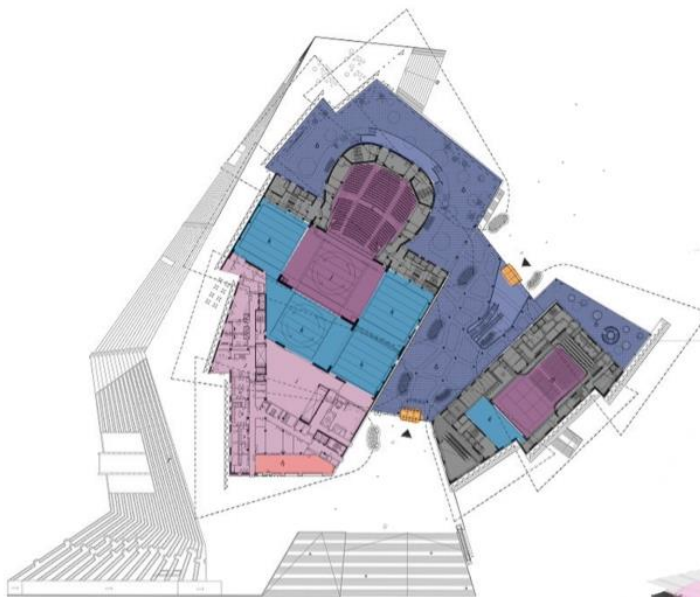
Функциональная схема



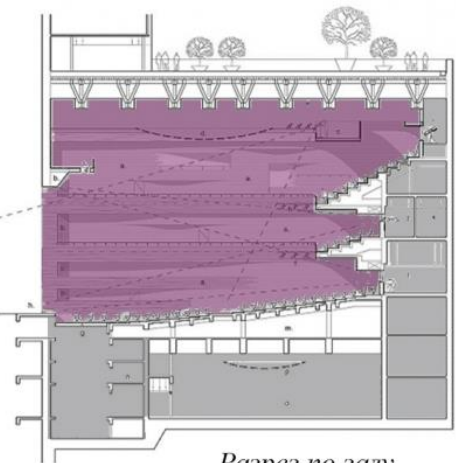
Функционально-планировочное решение

Выявленные тенденции

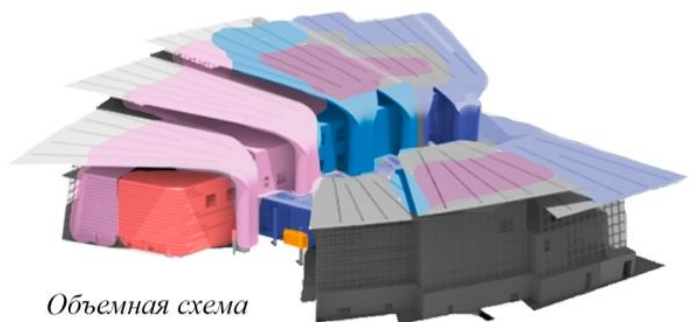
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8



План 1 этажа



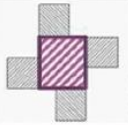
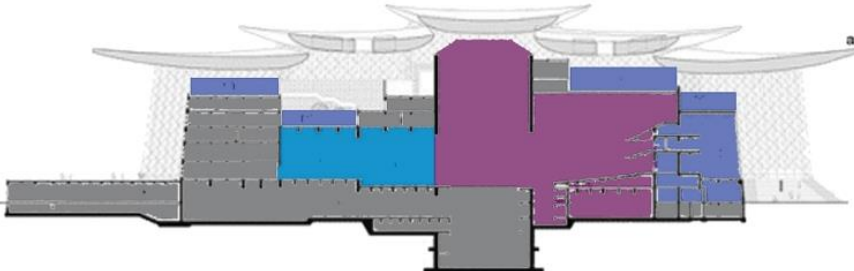
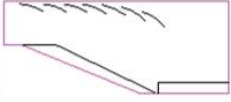
Разрез по залу



Объемная схема

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ является доминирующим функциональным блоком		Культурный центр включает в себя: общественное фойе, главный зал на 1680 чел., малый зал на 690 чел., выставочное пространство. Большой театр предназначен для исполнения классической и китайской национальной оперы, балета, симфоний и оркестровой музыки.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 Разрез по залу					Восемь гигантских крыльев, делают этот оперный театр похожим на бабочку, которая опустилась на полуостров. Современные технологии строительства позволяют создавать удивительные образы, реально воплощенные в архитектуре. Стальная конструкция крыльев крыши очень уникальна. Внутри нее находятся тысячи светодиодов, а нижняя сторона крыльев покрыта перфорированными панелями из алюминия. Благодаря такой конструкции крылья могут менять цвет, передавая характер и настроение представления театра. Основным материалом внутренней отделки оперного зала стал традиционный для Китая материал – бамбук. Новейшие методы обработки бамбука, позволили создать изогнутые блоки, которые полностью покрывают причудливые стены зрительного зала, создавая изумительную акустику.	
  						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1680	17	Естественная акустика с возможностью звукоусиления	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
4 Ф				Объединенная с пространством для зрителей	Партер с уклоном	
Классическая и китайская национальная опера, балет, симфонии и оркестровая музыка.						
Амфитеатр	690	7	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Партер с уклоном	
Опера, балет, симфонии и оркестровая музыка.						

Общие данные

Архитектор: ARM Architecture
 Год строительства: 2012
 Местоположение: Австралия, Мельбурн

Крупный концертный зал, вместимостью до 3000 человек, расположенный у берегов реки Ярра. Представляет собой монументальную конструкцию из бетона. Зал невероятно популярен и никогда не отдыхает от посетителей. В нём каждый день проходит по несколько концертов.



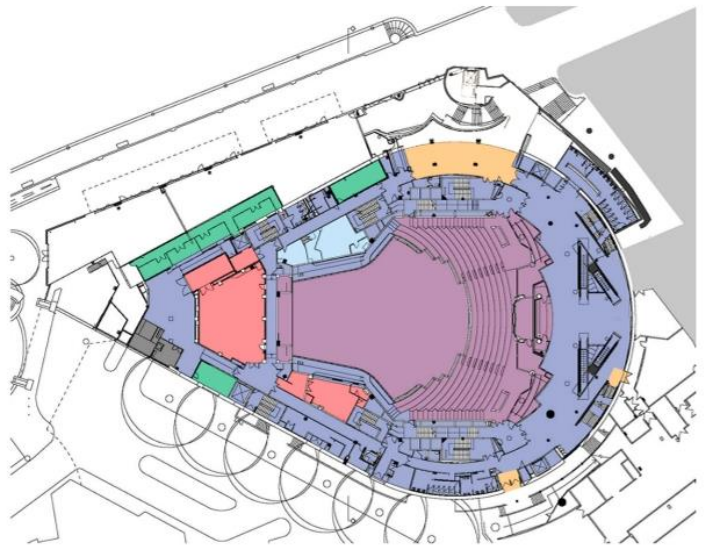
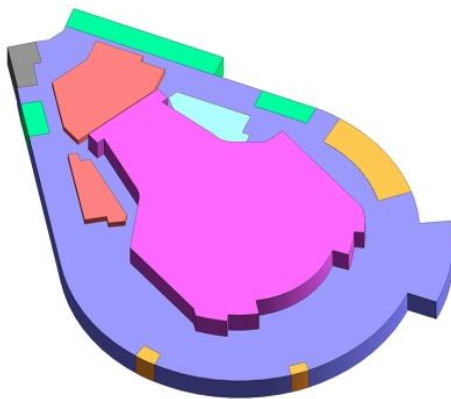
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

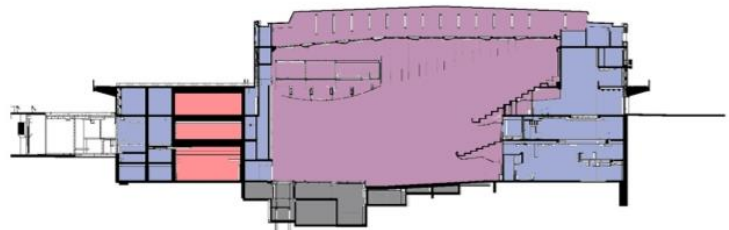
Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

План на отметке +5.000



Разрез 1-1



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

Характеристики объекта							
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации					
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 3000 чел., конференц-залы, информационный туристический центр, ресторан, кафетерий, магазин сувениров. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия и форумы.						
Архитектурные, конструктивные и технические решения							
		На территории от берега реки до Сент-Килда-роуд простирается террасированная пешеходная зона, она же - большое общественное многофункциональное пространство. Культурный центр имеет форму барабана встроенного в бетон нестандартной формы, это напоминает основание римских развалин. Планировка усиливает существующие "муравьиные" следы вокруг здания. В интерьере здания использованы природные материалы. «Театральное» пространство с обилием золотого растительного декора, зеркал, пышных бронзовых деталей. Освещается естественным светом в местах панорамного остекления, а также большим количеством точечных светильников.					
Залы и их характеристики							
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации	
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест		
Односторонняя ракушка	3000	30	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАФТЕР	Стационарный	
2 У				21-модульная платформа с рядами певчих до 190 чел.	Амфитеатр с переменной уклона		
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции							

Общие данные

Архитектор: Esrawe Studio, Muñozhiero

Год строительства: 1952-1973

Год реконструкции: 2011

Местоположение: Colonia Condesa, Mexico

El Plaza Condesa расположен в центре района Кондеса.

Концертный комплекс окружен двумя парками и большим разнообразием ресторанов, книжных магазинов, художественных галерей и различных магазинов.



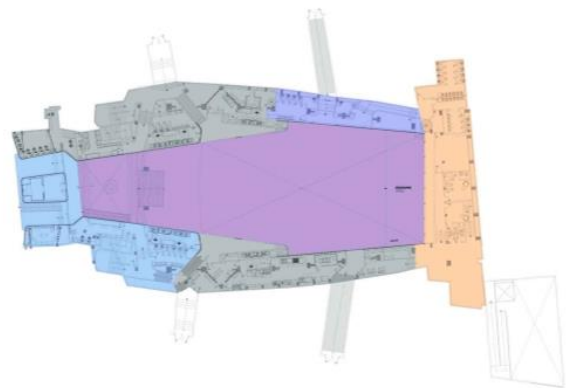
Функциональная схема

Выявленные тенденции

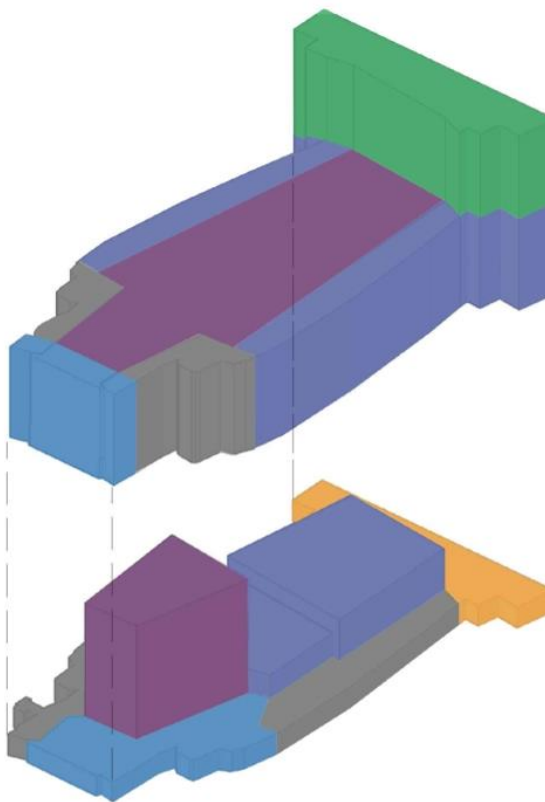
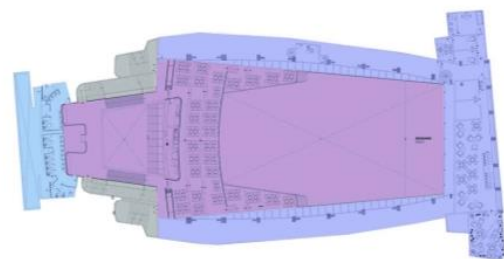
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа

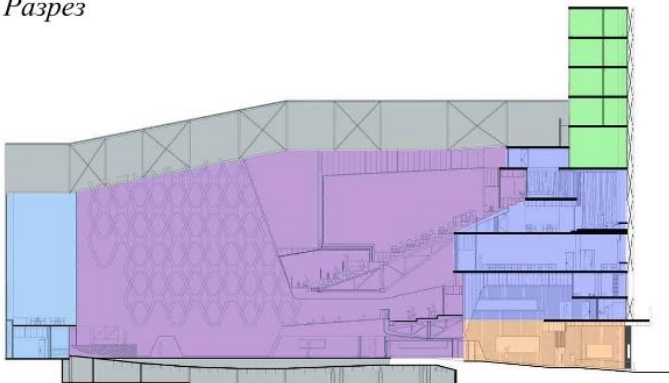


План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ является доминирующим		Культурный центр включает в себя несколько залов. Существующая площадь составляет 17 060 квадратных футов и может вместить до 2100 зрителей. Концертные залы рассчитаны на проведение различных мероприятий: многожанровые концерты, лекции, конференции и т.д.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез 				Пространство, задумано для того, чтобы подчеркнуть достоинства музыкальных выражений. Проект был реализован совместно с ведущей мексиканской компанией в индустрии развлечений. Черпая вдохновение из периода времени, который дал начало зданию, 50-х годов, перехода от модернизма к постмодернизму, он восстанавливает ценность функциональности и применяет ее к настоящему времени. Этот проект отдает дань уважения музыке и культурным проявлениям, которые ее окружают. В настоящее время на первом этаже есть вестибюль, бар, гардеробная, кухня, кладовые, туалеты и сцена с ее закулисными гардеробными. За ним следуют офисы, складские помещения и туалеты. Выбранная отделка-это то, что отражает интерьер проекта, создавая ритм на стенах с деревянными панелями, которые проходят через весь концертный зал.		
Интерьеры 						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Коробка	1900	12	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
4 Ф				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Амфитеатр	300	5	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: Ренцо Пиано

Год строительства: 27 ноября 2013 года

Местоположение: Форт-Уэрт, Техас, США

Сдержанное, элегантное модернистское сооружение, отличающееся от здания Кимбелл по проекту Кана выбором материалов и общим видом, но вместе с тем оно гармонично сливается с ним. Фортепианный павильон вмещает в себя растущие выставочные и образовательные программы Музея, что позволяет оригинальному зданию Кана вернуться к показу постоянной коллекции.



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение

Разрез



План 1 этажа

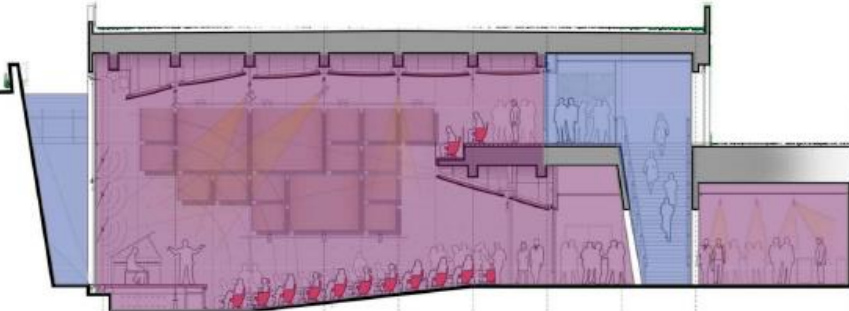


План 0 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Социально-досуговый блок
- Обслуживающий блок
- Образовательный блок
- Входная группа
- Блок жилых помещений
- Технические помещения
- Многофункциональное коммуникативное пространство.

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе многофункционального образовательного комплекса	Новый фортепианный павильон предоставляет галерею для временных выставок, классы и студии для отдела образования музея, большой зрительный зал на 298 мест, расширенную библиотеку и подземную парковку.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 План зала		Невысокий павильон с колоннадой и нависающим карнизом изящно напоминает здание музея Кана своей родственной высотой, акцентом на естественном освещении и использованием бетона в качестве основного материала. Павильон состоит из двух секций, соединенных стеклянным переходом. Передняя, или самая восточная, секция создает впечатление невесомости. Гладкие квадратные бетонные колонны обрамляют центральный стеклянный вход и опоясывают здание с трех сторон. Трехсторонний фасад артикулирует интерьер с просторным входным вестибюлем и большими галереями на севере и юге. Расположенная под зеленой крышей западная часть павильона для фортепиано содержит галерею светочувствительных произведений искусства, три учебные студии, большую библиотеку с читальными зонами и аудиторию с превосходной акустикой для музыки.				
 Разрез зала						
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики		Тип взаимодействия сцены и зрительских мест	Степень трансформации
Тип коробки					Тип сцены	
Коробка	298	3	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры		 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР
3 О					Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						Стационарный

Общие данные

Архитектор: Little Diversified Architectural Consulting (LITTLE)

Год строительства: 2017

Местоположение: Аньцю, Вэйфан, Шаньдун, Китай

Проект нового культурного кампуса и фитнес-центра основан на элементах плодородного района Аньцю, известного как "земля земледелия, каменных холмов и ручьев".

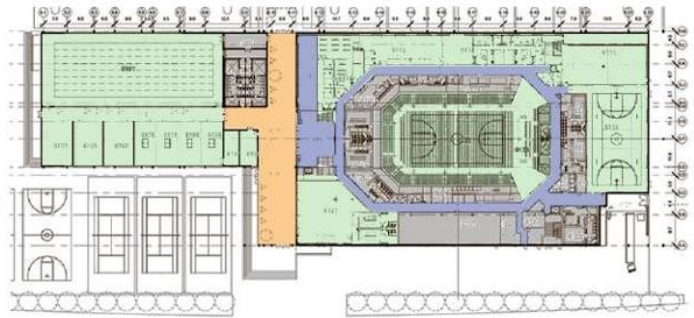
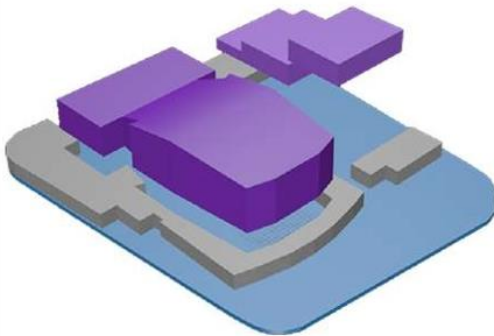


Функциональная схема

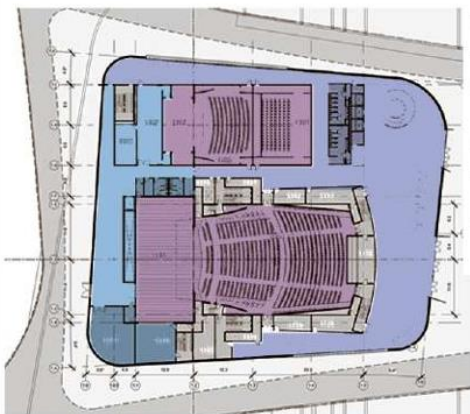
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

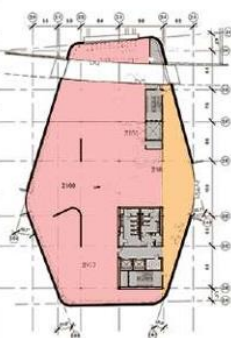
Функционально-планировочное решение



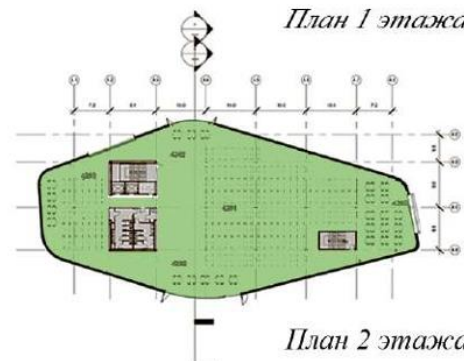
План 1 этажа



План 2 этажа



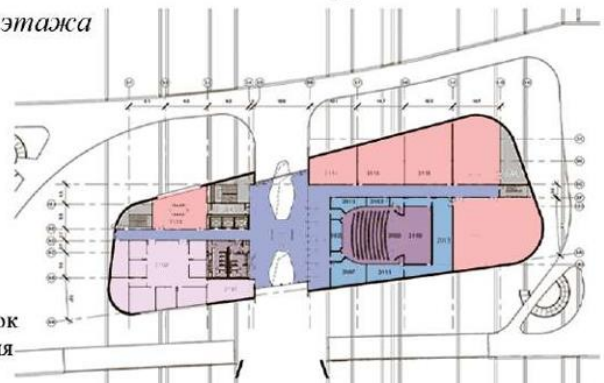
План 2 этажа



План 2 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Входная группа
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Спортивно-оздоровительный блок



План 2 этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Культурный центр включает в себя: многофункциональный гражданский центр, здание исполнительских искусств, спортивный и оздоровительный центр, центральную публичную библиотеку и два музея, посвященных истории Аньцю и городскому развитию.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				В кампусе разместятся пять зданий, каждое из которых будет покрыто тонкой облицовкой из местного камня, превращая их в Скалистые обнажения. Керамическая решетка павильонов символизирует лоскутные сельскохозяйственный угодья Аньцю. Навесные дорожки участка отдают дань уважения многочисленным ручьям в этом регионе. Уникальный цинковый металл используется для акцентирования дверей и окон на каждом из зданий, а для внутренней отделки используется другой цвет. Культурный центр Аньцю будет служить не только популярным общественным местом, но и архитектурным порогом к близлежащему Национальному парку горы Цинъюнь.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1200	12	Естественная акустика и возможность звукоусиления	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				21-модульная платформа с рядами певчих до 1200 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, академическая и эстрадная музыка, творческий вечер, видео-трансляция и звукозапись						
Коробка	200	2	Универсальные (музыка, речь)	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Литературные концерты, камерная музыка, деловые переговоры, лекции, конференции, семинары						

Общие данные

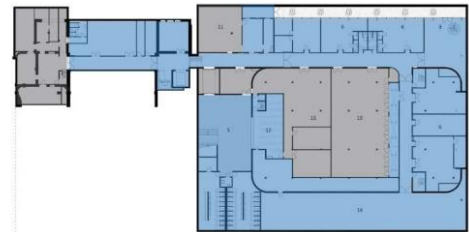
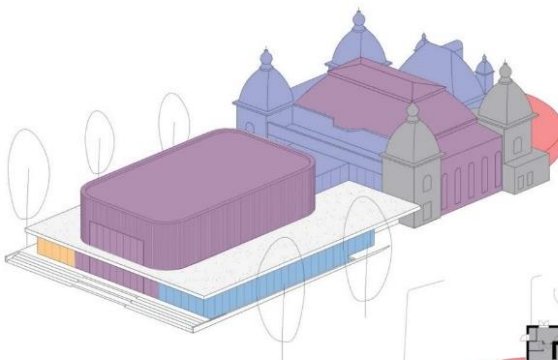
Архитектор: van Dongen-Koschuch
Год строительства: 2018
Местоположение: Арнем, Нидерланды



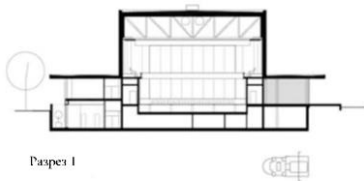
Проект представляет собой реконструкцию существующего комплекса концертного зала и пристройку нового здания. Новый музыкальный ансамбль спроектирован как универсальный павильон в парке, который дополняет существующий ландшафт и позволяет использовать его.

**Выявленные тенденции**

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема**Функционально-планировочное решение**

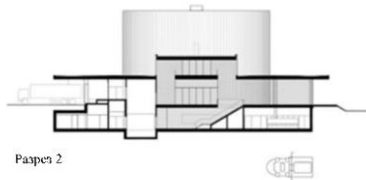
План 1 этажа



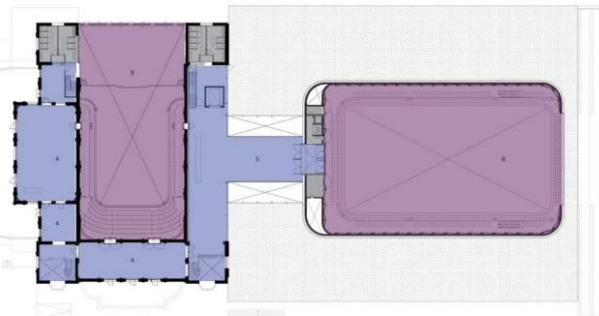
Разрез 1



План 1 этажа



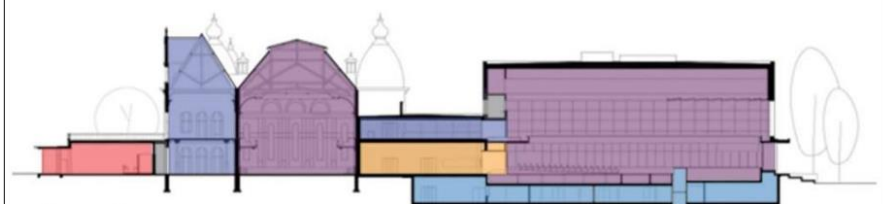
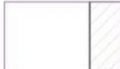
Разрез 2



План 2 этажа

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ в составе культурного комплекса		Концертный зал включает в себя: классический зал на 752 чел. и главный зал на 1016 чел., ресторан, просторную террасу. Зал является многофункциональным ко всем видам музыкальных шоу: от симфонических оркестров до поп-концертов.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
     				Новое здание позиционируется как отдельный объем в парке и спроектировано как привлекательный и прозрачный павильон, дополняющий историческое здание в его красивом окружении. Проект направлен на взаимодействие с парковой зоной, поэтому дизайн пристройки берет свое начало в ядре заведения, которое определяет концертный зал: исполнять и слушать музыку в отличных акустических условиях в привлекательном зеленом окружении. Историческое здание было восстановлено в его первоначальный вид, при этом здание отвечает всем современным стандартам пожарной безопасности и звука. главная задача: возродить памятник архитектуры 19 века, при этом скрыть все необходимы технические средства.		
 Разрез 3						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	752	8	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Музыкальные мероприятия						
Коробка	1016	12	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 ТРЕХСТОРОННЯЯ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Музыкальные мероприятия						

Общие данные

Архитектор: Arkitema Architects
Год строительства: 2010
Местоположение: Айкюрейри, Исландия

Культурный конференц-центр Hólf является новейшей достопримечательностью Айкюрейри. Овальное здание, открытое в 2010 году, оформлено в современном скандинавском стиле. В Хофе проводятся выставки, театральные представления и другие культурные мероприятия.

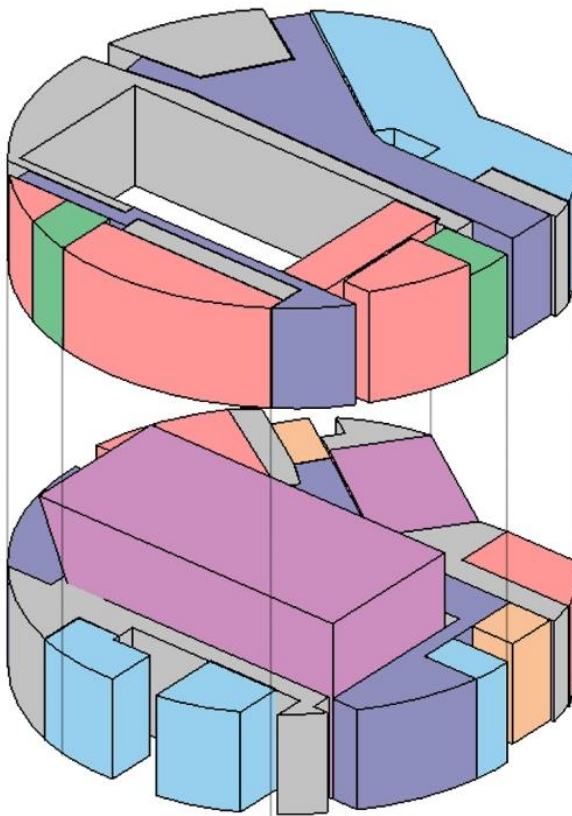


Функциональная схема

Выявленные тенденции

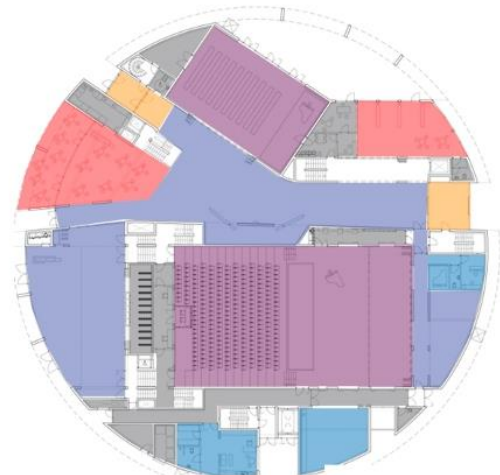
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

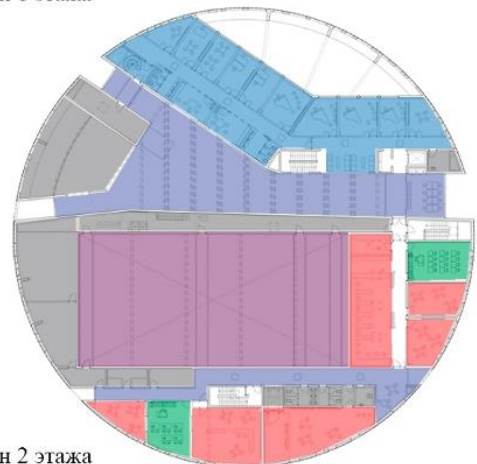


Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок



План 1 этажа



План 2 этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 510 чел., конференц-зал на 200 чел., ресторан на 150-500 чел., кафетерий, туристический центр, магазин сувениров. В центре проводятся разнообразные концерты, конференции, художественные мероприятия.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
					Расположение центра рядом с фьордом означает, что это будет первое здание, увиденное многими туристами круизных судов, посещающих город. Круг был обозначен как основной мотив центра. Через здание проходит своего рода «река» или «проход», разделяющий здание на две части. Внешний каркас здания - исландский столбчатый базальт является результатом вдохновения исландскими столбчатыми вулканическими породами. Величественный дизайн экстерьера и интерьера здания создает гостеприимную атмосферу и вызывает восхищение как у гостей, так и у тех, кто просто проходит мимо.	
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	510	6	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				21-модульная платформа с рядами певчих до 190 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Коробка	200	2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: Foster+Partners
 Год строительства: 2004
 Местоположение: Гейтсхед, Англия

Концертная площадка, а также центр музыкального образования, расположенный в Гейтсхеде на южном берегу реки Тайн на северо-востоке Англии. Центр является частью проекта Gateshead Quays, в который также входят Балтийский центр современного искусства и мост Миллениум в Гейтсхеде.

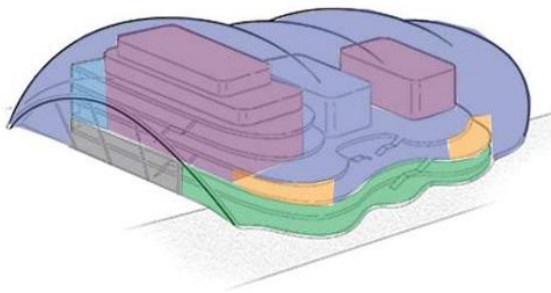


Функциональная схема

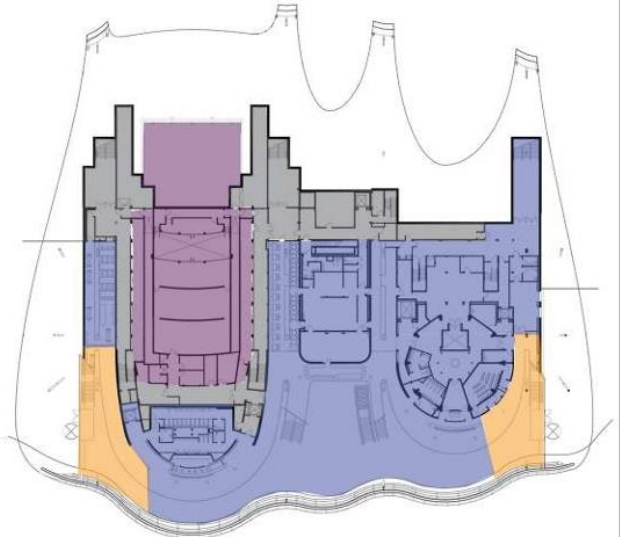
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

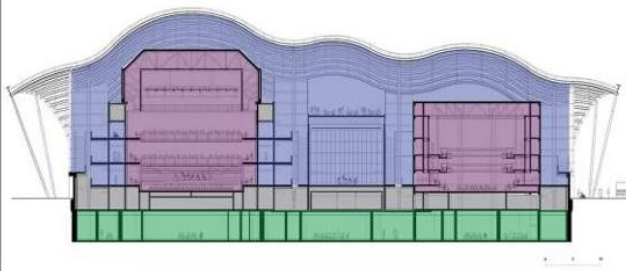
Функционально-планировочное решение



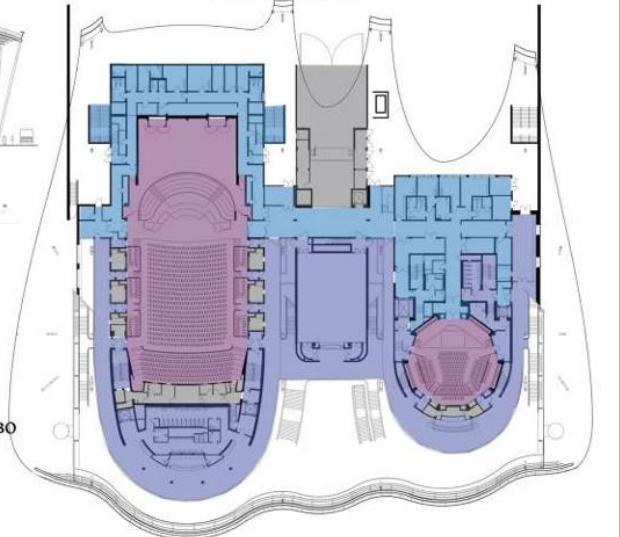
План 1 этажа



Разрез

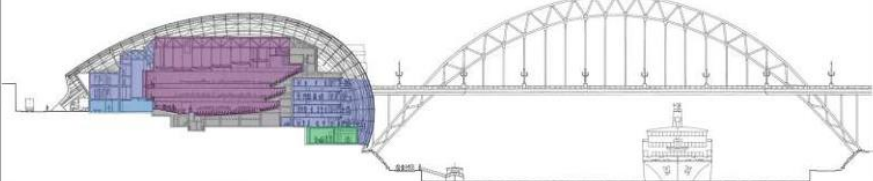
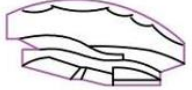


План 2 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Музыкальный центр включает в себя: большой концертный зал на 1700 чел., малый концертный зал на 450 чел., меньший зал для репетиций и выступлений, центр музыкального образования, развлекательные залы, офисы Sage Gateshead и общественный вестибюль. В центре регулярно проводятся музыкальные мероприятия.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
    				Сейдж Гейтсхед содержит три пространства для выступлений - остальная часть здания была спроектирована вокруг этих трех пространств, чтобы обеспечить максимальное внимание к деталям в их акустических свойствах. Конструктивно это три отдельных здания, изолированные друг от друга для предотвращения распространения шума и вибрации между ними. В конструкции была использована специальная «пористая» бетонная смесь с большей, чем обычно, воздухопроницаемостью для улучшения акустики. Крыша представляет собой полностью независимую конструкцию, поддерживаемую четырьмя арками из конструкционной стали, охватывающими 80 метров с севера на юг, с вторичной структурой из стальных элементов с одним радиусом.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Двухсторонняя «ракушка»	1700	17	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
2 У				Подвижная регулируемая, с базовой платформой,	Партер с переменной уклона	
Музыкальные концерты с оркестром, концерты современной музыки						
Двухсторонняя «ракушка»	450	5	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией а также возможность использования аппаратуры	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
2 У				Регулируемое пространство для выступлений с десятью сторонами	Партер имеет ровную поверхность и окружен 2 рядами балконов	
Фольклорные, джазовые и камерные выступления						

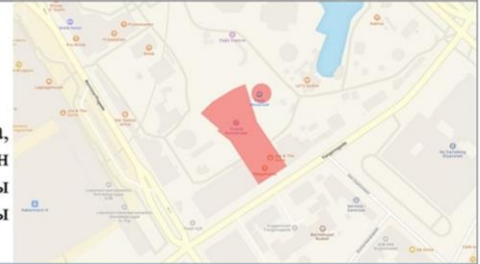
Общие данные

Архитектор: 3XN

Год строительства: 2005

Местоположение: Копенгаген, Дания

Концертный зал находится в историческом центре Копенгагена, в парке развлечений Тиволи. С юго-западной стороны расположен Центральный Ж/Д вокзал города. С юго-восточной стороны располагается художественный музей. С северо-восточной стороны находится Ратушная Площадь и Мэрия города.

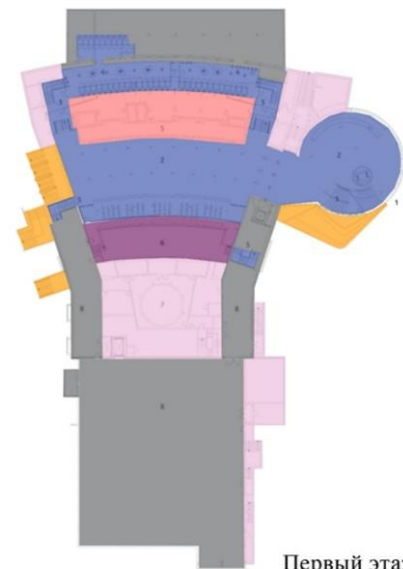
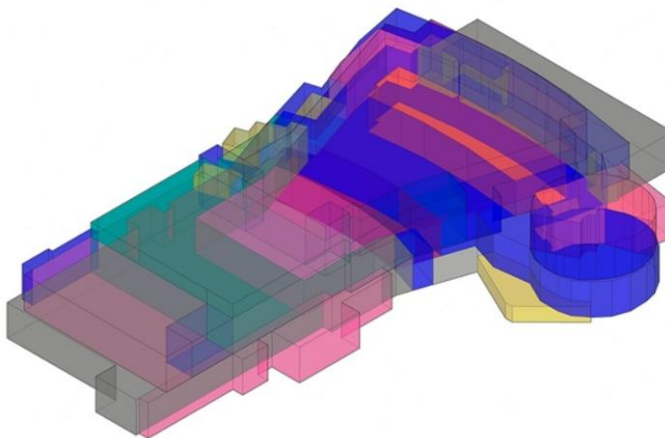


Функциональная схема

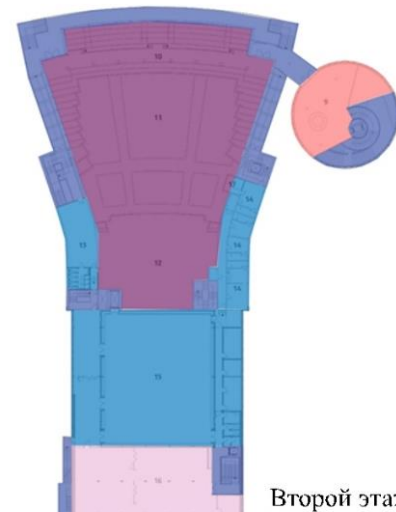
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение



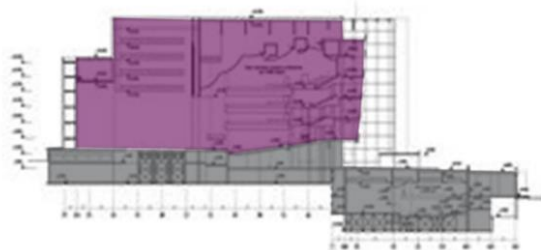
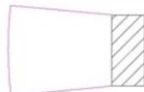
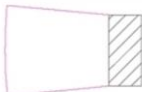
Первый этаж



Второй этаж

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений
- Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра	Центр включает в себя : Концертный зал на 1800 человек, аквариум, ресторан, бар.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
		В 2004 году компания 3ХН получила заказ на реконструкцию и расширение Концертного зала в Тиволи, знаменитом старом Копенгагенском парке развлечений. Зал был реконструирован с учетом его исторического окружения; Здание было мягко модернизировано и улучшено в соответствии с современными требованиями второго тысячелетия к концертному залу. Сцена и оркестровая яма были расширены, акустика и комфорт сидения значительно улучшены. Новая пристройка была реализована в легком, прозрачном и современном выражении в соответствии с существующей архитектурой павильона Тиволи. Пристройка имеет площадь 700 м2 и содержит новый главный вход с гостинной зоной, антрактным кафе и открытым кейтерингом. Радужный зал в подвале под концертным залом был превращен в гардеробную с вестибюлем и туалетами и имеет - как его самая эффектная особенность - красивый 3-метровый резервуар для акул, покрывающий одну из стен вестибюля.				
						
						
						
						
						
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип коробки	Тип сцены	
Коробка	1800	11	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой			Стационарный
2 У				СЕКТОРНОЕ	СЕКТОРНОЕ	
Концерты классической, эстрадной и джазовой музыки, крупные торжественные мероприятия				Перед зрительным залом на возвышении	Амфитеатр с переменной уклона	

Общие данные

Архитектор: PES-Architects Ltd. Helsinki-Shanghai

Год строительства: 2018

Местоположение: Фучжоу, Китай

В качестве источника вдохновения архитекторы использовали лепестки жасмина — официального символа города. А для привлечения дополнительного внимания публики и особенно семей с детьми совместили культурные объекты с популярной типологией классического торгового молла.



Выявленные тенденции

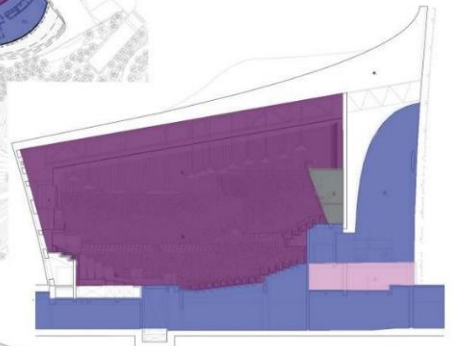
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

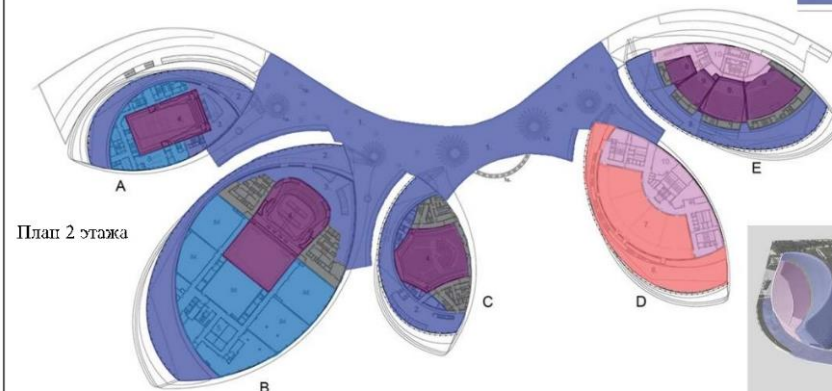
Функционально-планировочное решение



План 1 этажа

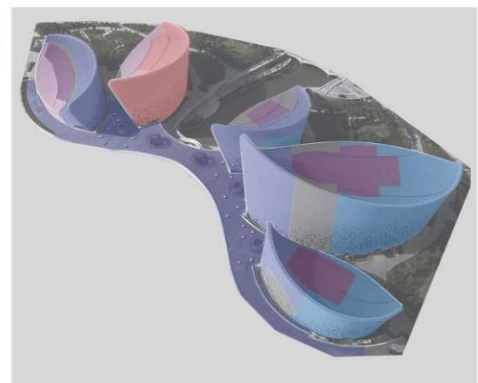


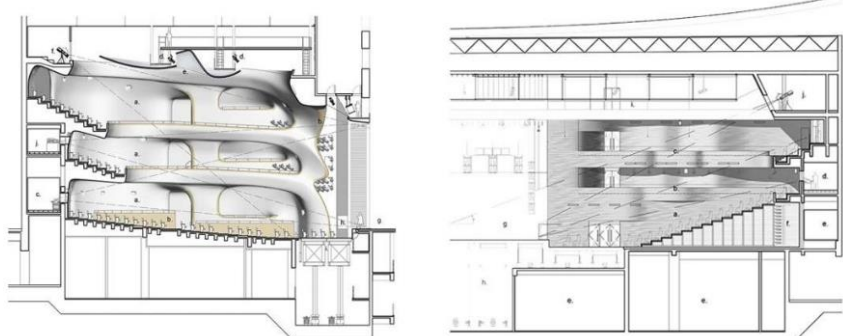
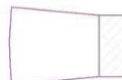
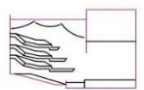
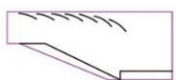
Разрез



План 2 этажа

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общественное/ многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений, Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Образовательный блок
- Входная группа



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Способ кооперации	
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Каждый из пяти белых «лепестков» комплекса вмещает отдельную функцию: оперный театр на 1600 зрителей, концертный зал на 1000 мест, многофункциональный театральный зал для 700 посетителей, а также выставочные пространства и кинотеатр.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
    				В качестве основного отделочного материала архитекторы использовали особые керамические панели, и этот выбор обусловлен прежде всего историческим контекстом. На фасадах установили защитные белые жалюзи и плиты из керамики. Для сложных криволинейных поверхностей были специально созданы панели с как бы выгравированным цветочным орнаментом и особая мозаичная плитка. В отделке же многофункционального театрального зала применили еще один знаковый материал — бамбук. Стены также облицованы твердыми бамбуковыми панелями, напечатанными на специальных станках в соответствии с акустическими потребностями театральных залов.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительский мост		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	1600	16	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Объединенный с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Классическая и китайская национальная опера, симфонии, балет и оркестровая музыка						
Амфитеатр	1000	10	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенный с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Классическая и китайская национальная опера, симфонии, балет и оркестровая музыка						

Общие данные

Архитектурное бюро: OMA
Год строительства: 2020
Местоположение: Тайбэй, Тайвань

Центр исполнительских искусств - это современная версия больших театральных пространств свойственная 20 веку, подчеркнутая слегка асимметричной формой, а также сценой, партером и балконом, объединенную в единую плоскость.

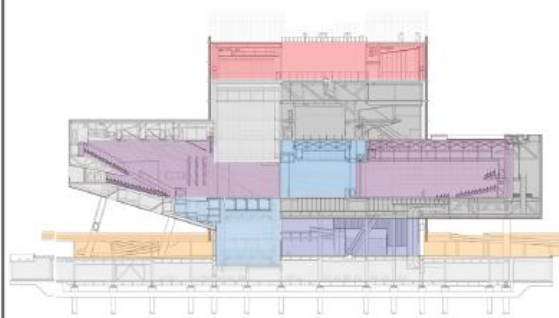


Функциональная схема

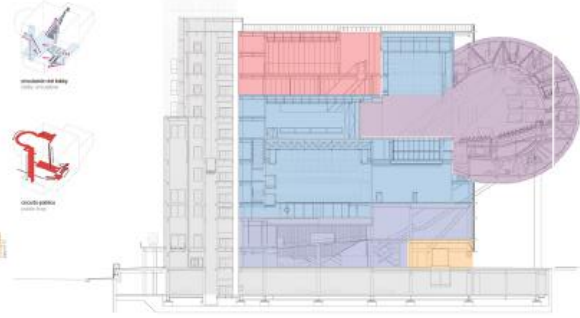
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
		4	6	8
Функци-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

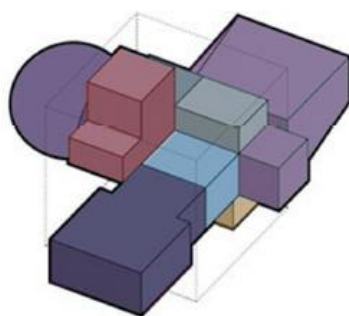
Функционально-планировочное решение



Разрез поперечный



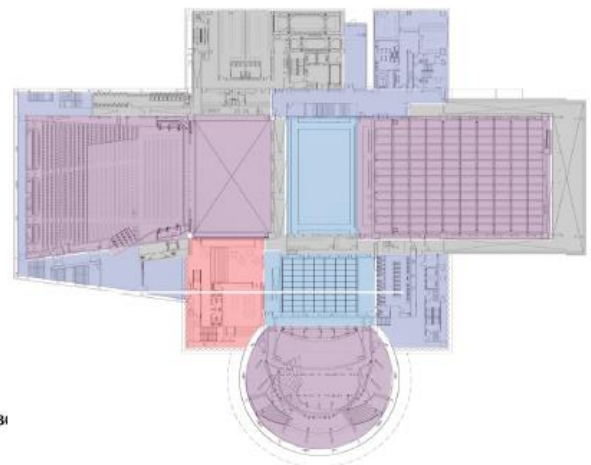
Разрез продольный

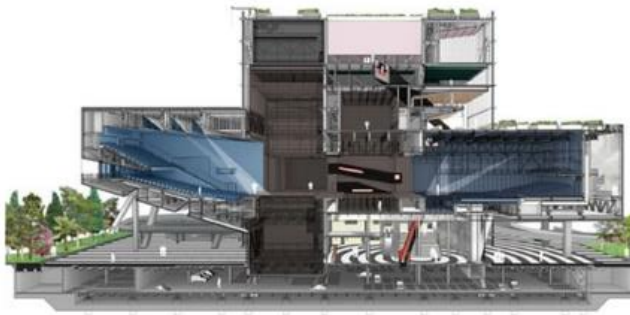
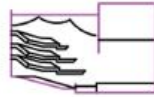
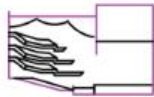


Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок

План первого этажа



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности			Тип КЗ	
КЗ в составе многофункционального кластера		Культурный центр включает в себя: концертный зал на 1500 чел., концертный зал на 800 чел. конференц-зал, информационный туристический центр, кафетерий, двор скульптур. В центре будут регулярно проводиться музыкальные мероприятия и форумы.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 					ТРАС также отходит от традиционной формы театров и центров исполнительского искусства. Компактная форма позволяет создать несколько фасадов, определяющих индивидуальность театра. Зрительные залы представляют собой «загадочные темные элементы на фоне светящегося оживленного куба» из рифленого стекла. Самая смелая особенность ТРАС, вызывает образ подвешенной планеты, стыкуемой с кубом.	
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1500	15	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				21-модульная платформа с рядами певчих до 190 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Амфитеатр	840	9	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				21-модульная платформа с рядами певчих до 190 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Коробка	800	8	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Горизонтальный партер	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						

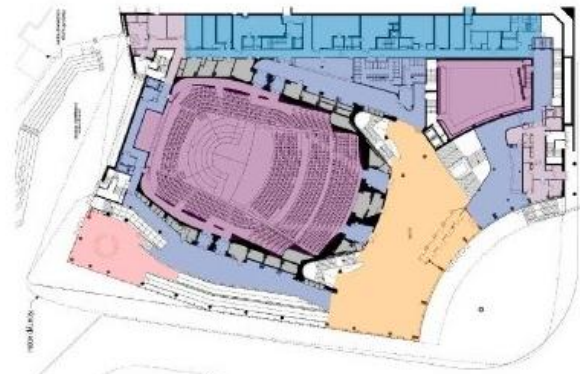
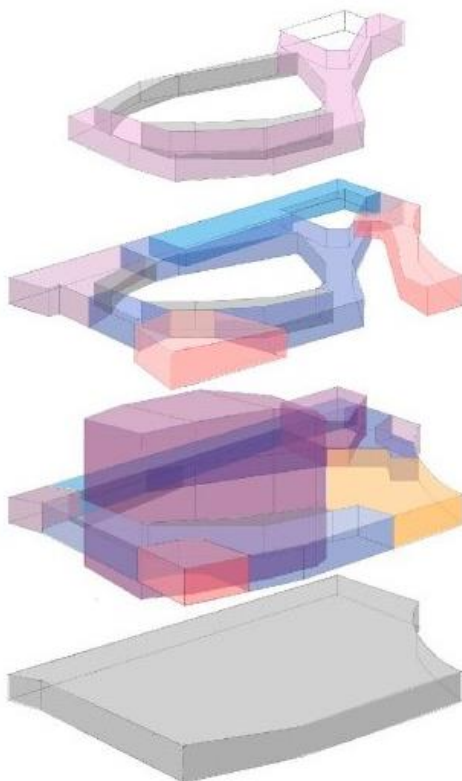
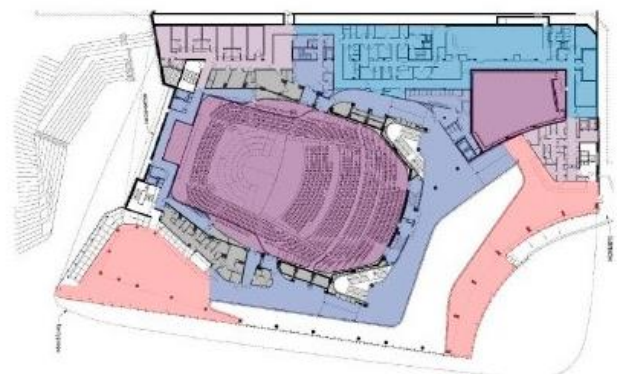
Общие данные

Архитекторы: Владимир Плоткин, Сергей Кузнецов, бюро Diller
Scofidio+Renfro
Год строительства: 2018
Местоположение: Москва, Россия

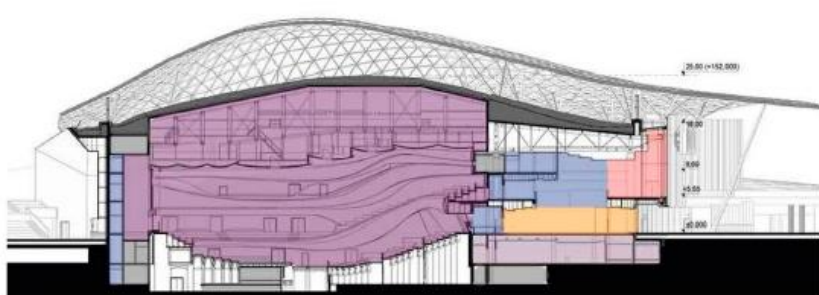
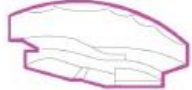
Концертный зал «Зарядье» является яркой доминантой одноименного природно-ландшафтного парка в исторической части города, мастерски вписанной в структуру его искусственного рельефа. Культурный центр международного уровня, в котором, благодаря трансформируемой планировочной структуре Большого зала, проходят не только концерты классической музыки, но и современные проекты различных жанров, является неотъемлемым элементом в культурной жизни Москвы.

**Выявленные тенденции**

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема**Функционально-планировочное решение***План 1 этажа**План 2 этажа***Условные обозначения:**

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное/многофункциональное коммуникативное пространство. Социальный блок
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений. Обслуживающий блок
- Вспомогательный блок. Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ является доминирующим (основным) функциональным блоком		В КЗ можно проводить концерты международного уровня, балы, фуршеты – все благодаря залу-трансформеру. С помощью механизации можно трансформировать партер, оркестровую яму и сцену (кресла зрительного зала поднимаются на высоту до 2,5 м и убираются в пол, создавая ровное пространство. На полную трансформацию потребуется всего 40 минут)				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 <i>Разрез</i> 				Здание зала словно накрыто холмом, а холм – светопрозрачной стеклянной «корой» с солнечными батареями, предложенной бюро DS+R еще на этапе конкурса в 2013 году. Под «корой» создан особый микроклимат, высажены деревья и травянистые растения. В пространстве комплекса расположены зона для прогулок посетителей парка и амфитеатр на 1500 мест. Зона фойе сделана максимально прозрачной – находясь на улице, можно наблюдать жизнь, которая идет внутри здания. Главная идея была в том, чтобы пластика интерьера работала на пластику фасада. Так и получилось. Даже уклон пола в фойе следует рельефу улицы: есть перепад порядка метра или полутора. А пол фойе выложен той же плиткой шестиугольной формы, что и в самом парке «Зарядье».		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
«двухсторонняя ракушка»	1567	25,9	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой, а также с акустическими панелями стен	 СЦЕНА-АРЕЦА	 КРУГОВОЕ	Стан. с отдельными элементами трансформации
4 Ф				Сцена площадью 325,6 кв.м. и трансформируемая оркестровая яма	Комбинированное (амфитеатр с изменением уклона, партер, балконы первого и второго ярусов, бельэтаж)	
«коробка»	393	4,1	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Сборно-разборная
1 К				Объединенная с пространством для зрителей	Трапециевидный партер и балкон на высоте 6,2 м	
Камерные и интерактивные концерты, образовательные программы, спектакли, лекции, мастер-классы						

Общие данные

Архитектор: Diamond Schmitt Architects
Год строительства: 2008-2013
Местоположение: Санкт-Петербург, Россия

Новый корпус Мариинского театра является второй частью театрального комплекса и предоставляет широкие возможности развития Мариинского театра с которым она соединен надземным переходом. Мариинский-2 расположен в ключевом месте - на пересечении Крюкова канала и ул.Декабристов.



Функциональная схема

Выявленные тенденции

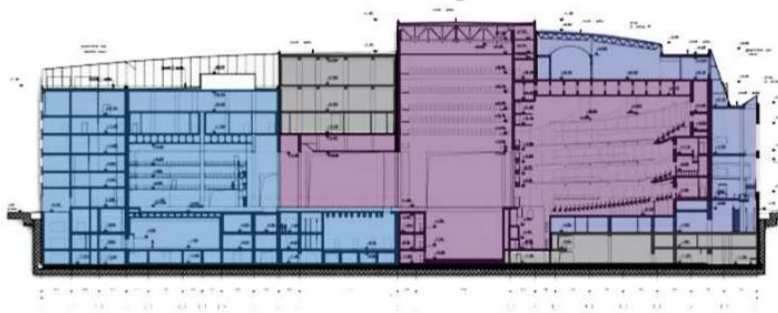
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа

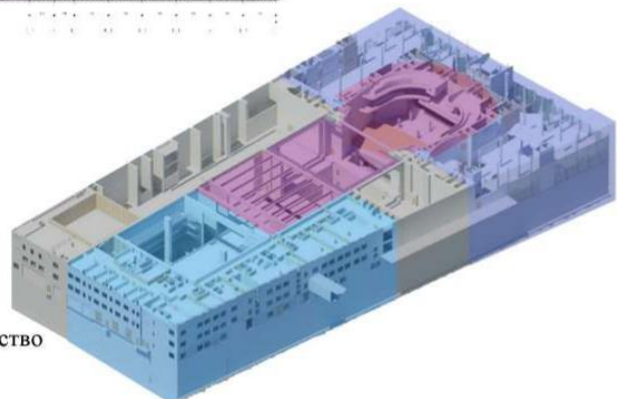


Разрез



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения



Характеристики объекта						
Структурное образование		Особенности проводимой деятельности		Способ кооперации		
КЗ в составе многофункционального городского культурного центра		Мариинский - 2 включает в себя: концертный зал на 1830 чел., фойе, зрительский буфет, репетиционный зал. Зрительный зал, спроектированный в традициях оперных театров 18 и 19 веков, имеет форму подковы с тремя балконами, предлагая оптимальную акустику и обзорную площадку.				
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
				Эффектно большие стеклянные фасады и эркеры, вставленные в каменную кладку фасада, обеспечивают панорамный вид на город и прилегающий Мариинский I, выполняя при этом традиционную роль портиков с колоннадой. Слегка изогнутая металлическая крыша дополнена стеклянным навесом. Зрительный зал имеет форму подковы с тремя балконами, предлагая оптимальную акустику и обзорную площадку для зрителей. Вместительные помещения за кулисами и передовые технологические возможности, а также акустический дизайн от Müller - BBM позволяют воспроизводить самые сложные постановки. Дополнительная оркестровая оболочка на сцене и оркестровая яма с платформами, которые можно поднимать и опускать, делают Мариинский-2 идеальным залом для симфонических концертов и оперных постановок.		
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	1830	18	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
1 К				оркестровая яма с платформами с возможностью изменения высоты.	3-х ярусный балкон	
Постановки оперы и балета						

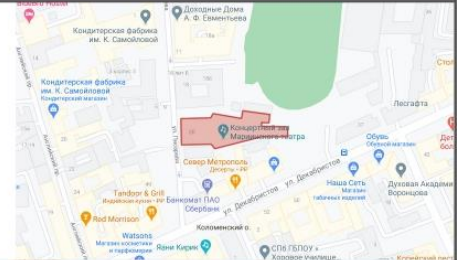
Общие данные

Архитектор: Ксавье Фабр

Год строительства: 2006

Местоположение: Санкт-Петербург, Россия

Объект в составе комплекса, являющийся культурным центром Санкт-Петербурга, расположен в историческом центре города возле стадиона, имеет площадь. Является единственным в России театрально-концертным комплексом высочайшего уровня.

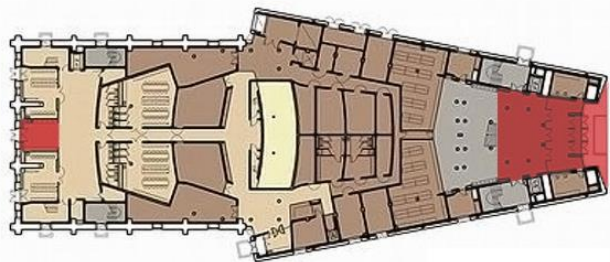
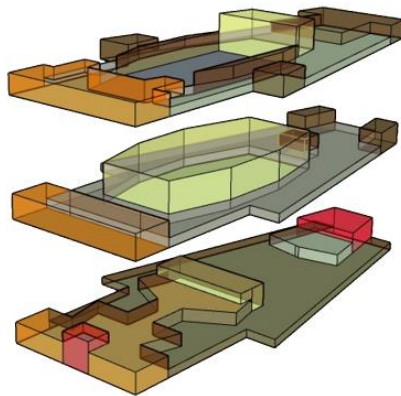


Выявленные тенденции

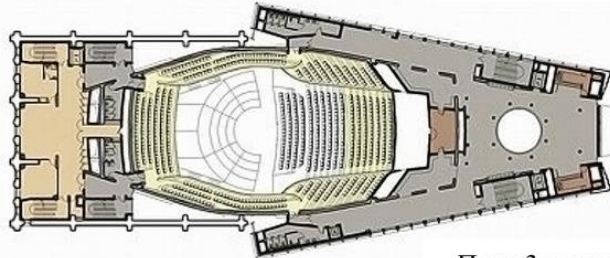
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

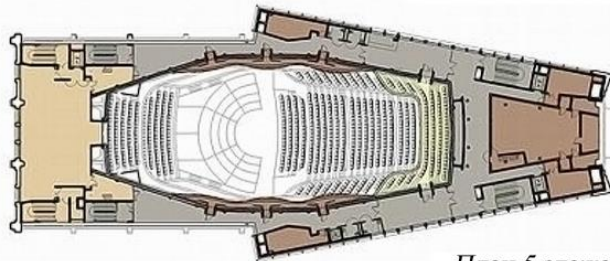
Функционально-планировочное решение



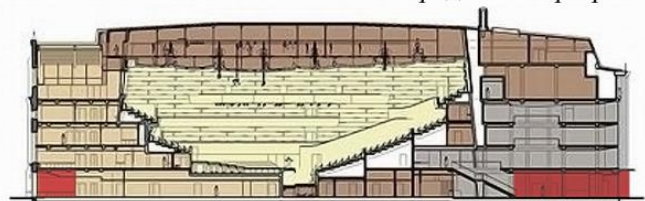
План 1 этажа



План 3 этажа



План 5 этажа
Продольный разрез



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Входная группа

2 КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ МАРИИНСКОГО ТЕАТРА 93'

Общие данные

Архитекторы: О.Г. Кедреновский, Т.В. Малярчук, Н.П. Гадзеская

Год строительства: 1980, 2014 (реконструкция)

Местоположение: Олимпийская деревня, Москва, Россия

Зал имени Сергея Рахманинова в «Филармонии-2» – концертная площадка мирового уровня. Она способна принять проекты, доступные любой центральной площадке столицы. Современный концертный зал сделал доступнее классическую музыку для жителей юго-запада Москвы.



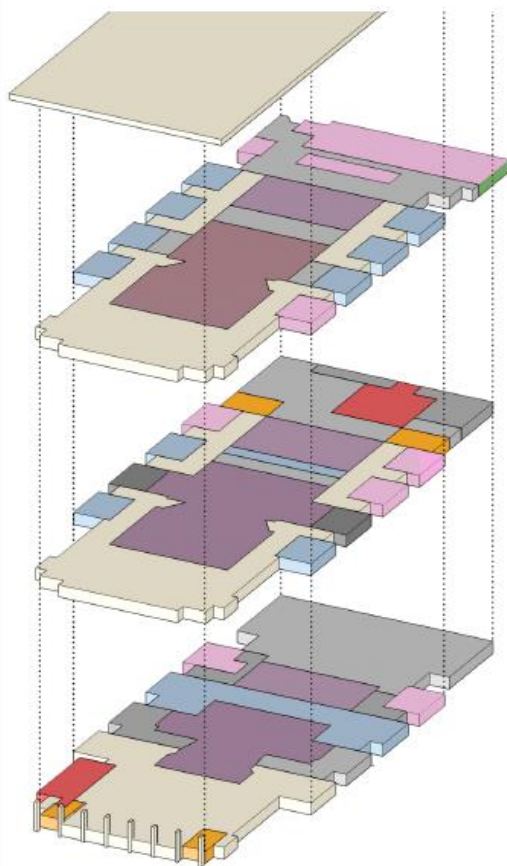
Функциональная схема



Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
Функц-план. структура	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

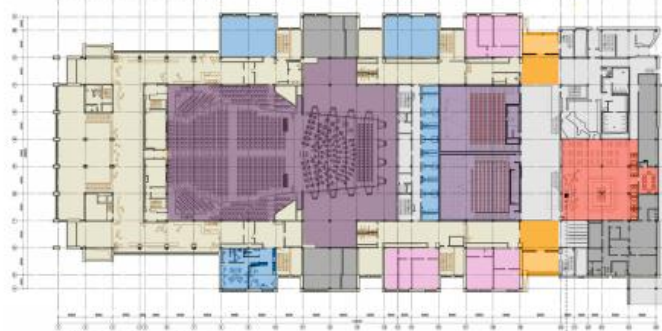


Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа
- Социально-досуговый блок



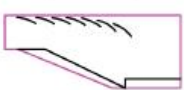
План 1 этажа



План 2 этажа



План 3 этажа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
Автономный КЗ	Культурный центр включает в себя: концертный зал на 1040 чел., малый камерный зал на 200 чел., кинозал на 160 чел., кафетерий и летнее кафе. В Филармонии-2 регулярно проводятся музыкальные мероприятия, художественные выступления, арт-лектории и кинопоказы.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
    малый камерный зал		Для филармонической сцены огромное значение имеют ее акустические качества, поэтому вопрос создания идеальных акустических условий в новом зале был поставлен во главу угла. Чтобы реализовать эту задачу, были приглашены представители немецкой компании MullerBVM. Для отделки потолка, стен, пола, составляющих сцены и для изготовления кресел использованы высокотехнологичные материалы, прошедшие акустические испытания. В зале установлена модульная акустическая раковина, благодаря которой здесь отчетливо звучит и большой симфонический оркестр, и камерный ансамбль. Стена легко трансформируется, поэтому здесь могут выступать танцевальные ансамбли и балетные труппы, могут осуществляться полноценные театральные постановки.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1040	12	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
1 К				Модульная платформа с рядами певчих до 200 чел.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции						
Амфитеатр	200	2	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРТЕР	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары						

Общие данные

Архитектор: Ю. Гнедовский, В. Красильников, Д. Солопов
Год строительства: 2000-2002
Местоположение: Москва, Россия

Главный элемент, доминанта архитектурного ансамбля "Красные холмы", являющийся культурным центром Москвы, расположен на южной оконечности острова Балчуг между Москвой-рекой и Водоотводным каналом. С северо-запада участок примыкает к Садовому кольцу.

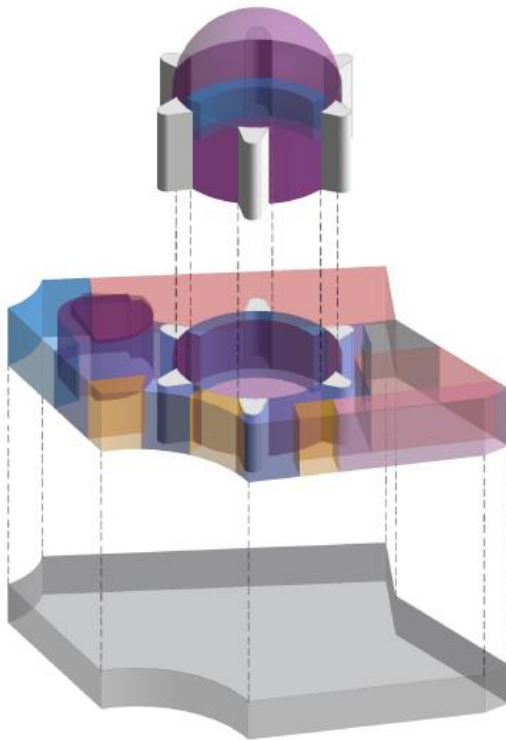


Выявленные тенденции

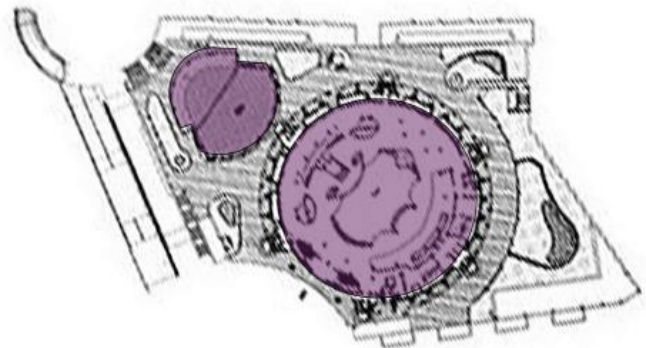
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функциональная схема

Функционально-планировочное решение



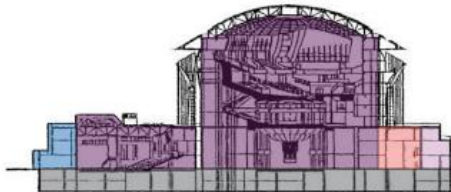
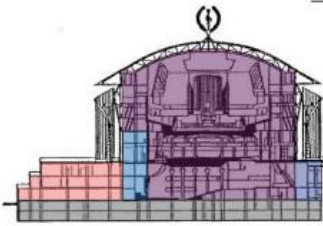
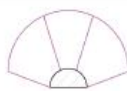
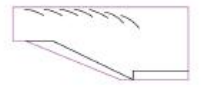
План 1 этажа (отм. 0,000)



План 2 этажа (отм. 9,900)

Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений
- Технические помещения
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ является автономным доминирующим функциональным блоком	Центр включает в себя: филармонический органнй зал на 1800 чел., зал камерной музыки на 600 чел., театрально-концертный зал до 678 мест и летний театр до 800 мест. В комплексе расположены студия звукозаписи, ресторан, музыкальный магазин и выставочный зал. В центре проводятся концерты, спектакли, международные форумы, конференции, корпоративные встречи.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
 Разрез 1  Разрез 2 		Дом музыки – место со своим лицом, концепцией и моделью концертной деятельности. Разнообразие программ подчеркивает уникальность художественного пространства этой универсальной концертной площадки, отвечая ее международному статусу. Сочетание горизонтального солнечного света, прозрачных стеклянных стен, выступающих лестниц и многочисленных металлических конструкций дают ощущение космического корабля. Купол здания венчает эмблема скрипичного ключа. Роликовый механизм позволяет конструкции вращаться по принципу флюгера. В интерьерах здания использованы материалы: сибирская лиственница и флорентийская мозаика. Залы оборудованы современными уникальными акустическими системами.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акус'ические характ'еристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Амфитеатр	1716	11	Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 ТРЕХСТОРОННЯЯ	 ТРЕХСТОРОННЕЕ	С элементами трансформации
1 К				Перед зрительным залом на возвышении	Амфитеатр с переменной уклона и полукруглый бельэтаж	
Концерты классической, эстрадной и джазовой музыки, крупные торжественные мероприятия						
Амфитеатр	528	6	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
1 К				Перед зрительным залом на возвышении	Амфитеатр с переменной уклона	
Камерные концерты						

Общие данные

Архитектор: Игорь Ермоленко
 Марат Каскеев, Архитектурное бюро "Март"
Год строительства: 2011-2014
Местоположение: Пенза, Россия

Концертный зал «Пенза» на 1600 мест, как и расположенное рядом новое здание Филармонии, входит в формирующийся ансамбль Площади Искусств. На это обширное открытое пространство здание ККЗ откликается завершенной формой своего объема, приподнятого над уровнем улицы и рассчитанного на обозрение со всех сторон.

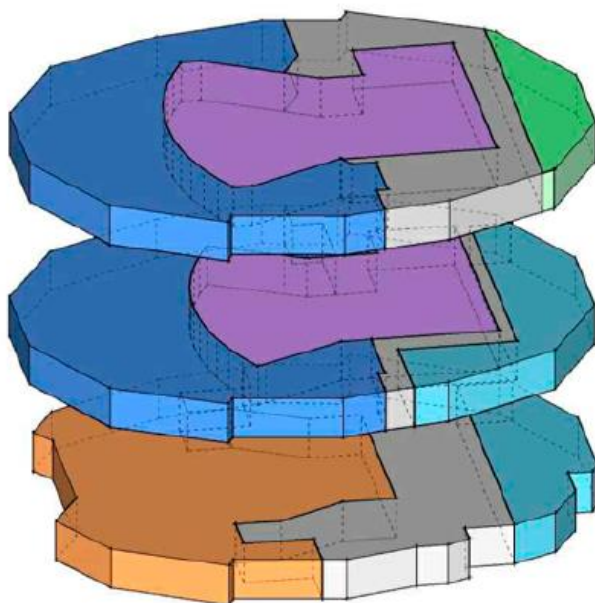


Функциональная схема

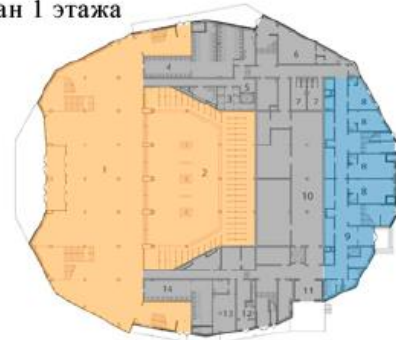
Выявленные тенденции

Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

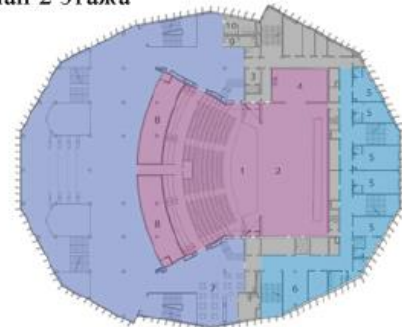
Функционально-планировочное решение



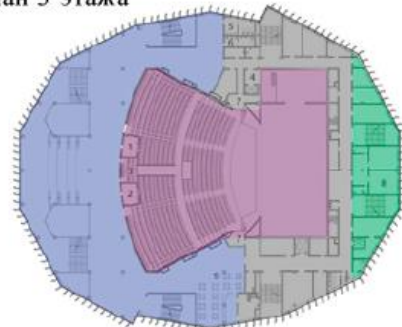
План 1 этажа



План 2 этажа

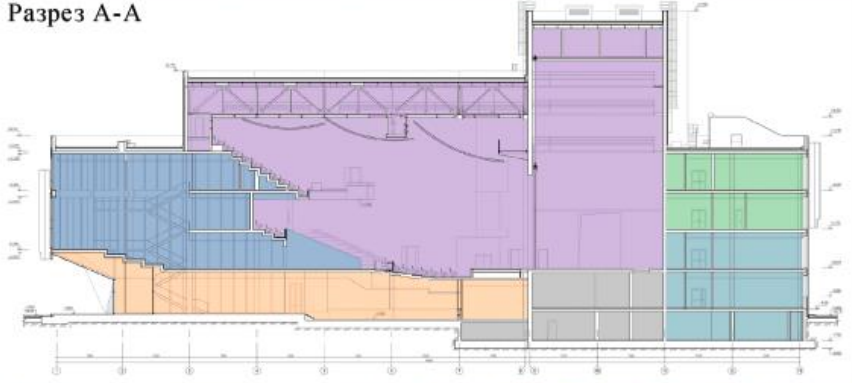
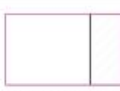


План 3 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Общедоступное коммуникативное пространство
- Технические помещения
- Блок деловых помещений
- Входная группа

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
Автономный объект	Зрительный зал на 1600 мест с комплексом сценических и артистических помещений предназначен для проведения современных концертных, театрализованных представлений и демонстрации фильмов.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез А-А 		Социальное значение культурного центра частично отражается в округлой форме здания . Многогранные фасады постройки эффектно оформлены панелями темного зеркального стекла и белыми ламелями со ступенчатым абрисом. Объем здания поставлен на стилобат из светлого камня. Зрительный зал расположен на втором этаже, поэтому он образует консольный вынос над главным входом. Получившаяся «воронка» сразу привлекает внимание. Цветовое решение интерьеров, как самого зала, так и вестибюлей и поэтажных холлов лаконичное и сочетает разные оттенки цвета от черного к белому. Основным цветовым акцентом интерьеров являются стены зала которые декорированы панелями, выкрашенными в разные оттенки красного цвета и красная обивка мебели. Игра теней от фасадных ламелей дополняет интерьер неожиданными сложными сочетаниями рисунка пола.				
						
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Театр-подкова	1600	15	Комплекс звукоусиления построен на акустической системе KSAudio суммарной мощностью 50кВт с усилителями фирмы KSAudio	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
2 у				В центре сцены располагается поворотный механизм. Передняя часть опускается и при необходимости превращается в оркестровую яму.	Амфитеатр с переменной уклона	
Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия						

Общие данные

Архитектор: бюро ТПО «Резерв»
Год строительства: не построен
Местоположение: Якутск, Якутия

Предполагается строительство двух объектов — Государственная филармония Якутии и Арктический центр эпоса и искусств, включённых в единый объём и расположенных на одном земельном участке. Комплекс станет одним из ключевых факторов социокультурного развития Якутии. Это будет новая архитектурная доминанта столицы республики, точка массового притяжения туристов.



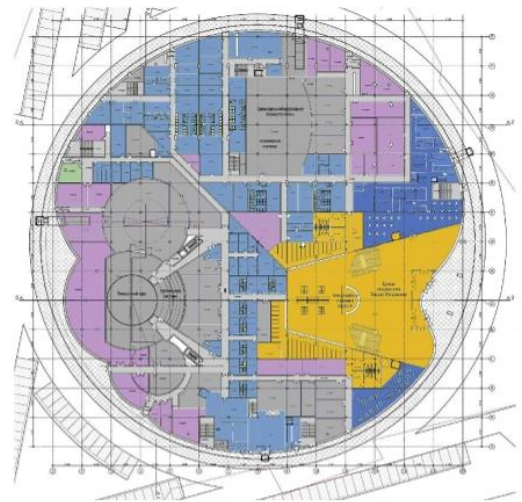
Функциональная схема

Выявленные тенденции

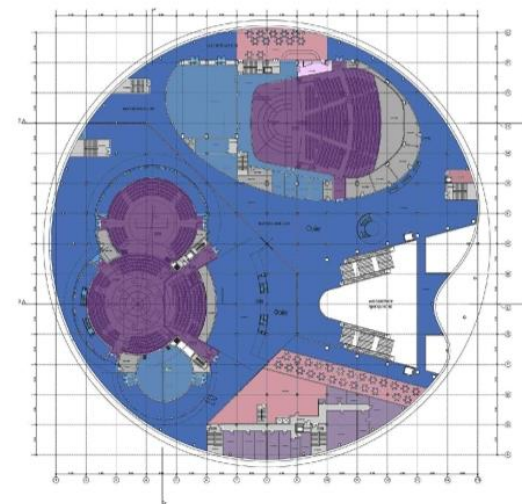
Генплан	1	3	5	7
	2	4	6	8
Функц-план. структура	1	3	5	7
	2	4	6	8
АР, КР, ТР	1	3	5	7
	2	4	6	8

Функционально-планировочное решение

План 1 этажа

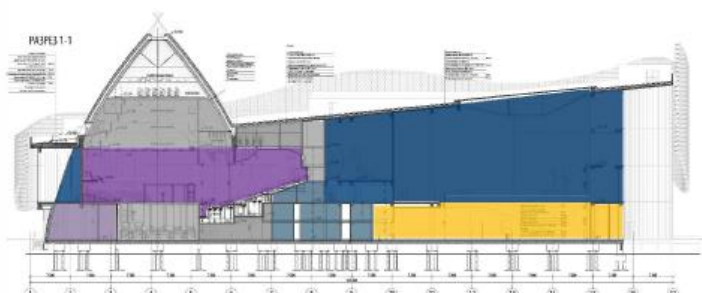
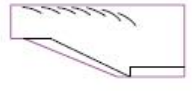


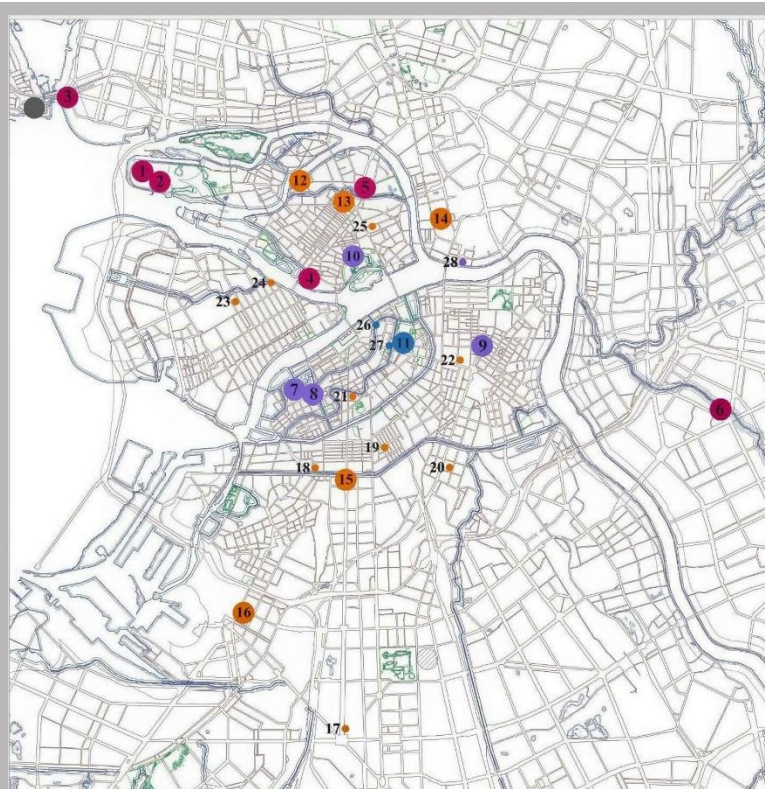
План 3 этажа



Условные обозначения:

- Коробка концертного зала
- Артистический блок
- Фойе и выставочные зоны
- Социально-досуговый блок
- Блок деловых помещений.
- Технические и складские помещения
- Образовательный блок
- Зона вестибюля

Характеристики объекта						
Структурное образование	Особенности проводимой деятельности	Способ кооперации				
КЗ в составе культурного центра	Территория вокруг культурно-развлекательного комплекса станет новым общественным и рекреационным пространством, точкой притяжения жителей республики и туристов. Общая вместимость зрительных залов составит 1500 мест: 800 – в Арктическом центре и 700 – в филармонии.					
Архитектурные, конструктивные и технические решения						
Разрез по концертному залу  		Социальное значение культурного центра частично отражается в круглой форме здания и прилегающей территории. Фасад здания решили сделать из двух слоев: контур будет закрыт витражным остеклением, чтобы сохранить тепло в помещениях, а снаружи здание будет окружено «кольчугой» из алюминиевых модулей. По задумке архитекторов, со стороны должно создаваться ощущение прозрачности и переливания поверхности фасада, сквозь который видно всю внутреннюю конструкцию. Кровля здания сверху будет выглядеть как алаас — три урасы, холм с наклонным участком и озеро-витраж.				
Залы и их характеристики						
Зал	Вместимость	Объем, тыс. м. куб	Акустические характеристики	Тип взаимодействия сцены и зрительских мест		Степень трансформации
Тип коробки				Тип сцены	Тип расположения мест	
Сцена-арена	800	8	Естественная (музыка, речь) с возможностью использования аппаратуры	 СЦЕНА-АРЕНА	 КРУГОВОЕ	Стационарный
2 У				Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
Артистический центр			Естественная акустика с возможностью звукоусиления и подвесной отражающей конструкцией над зрительными местами и сценой	 СЦЕНА В ТОРЦЕ	 СЕКТОРНОЕ	Стационарный
Амфитеатр	700	7		Объединенная с пространством для зрителей	Амфитеатр с переменной уклона	
2 У			Государственная Филармония			



Крупные и малые многофункциональные объекты с концертной функцией постройки XX в. (3 и 4 поколения)

Крупнейшие современные многофункциональные объекты с концертной функцией (5 поколения)

Утраченные концертные объекты

Крупные и малые концертные объекты постройки XXI в. (5 поколения)

Крупные и малые исторические концертные объекты (1 и 2 поколения)

Проектируемые концертные объекты

1	Зенит-арена	67800
2	Сибур-арена	7120
3	Тинькофф-арена	5000
4	СК Юбилейный	6381
5	A2 Green Concert	6500
6	Ледовый дворец	11762
7	КЗ Марининского театра	1110
8	Маринка-2	2000
9	БКЗ Октябрьский	3727
10	Мюзик-холл	1500
11	Большой зал СПб Филармонии	1500
12	ЛДИМ. Новая сцена	1200
13	ДК им. Ленсовета	2400
14	КЗ отеля Санкт-Петербург	700
15	Клуб "Зал ожидания"	1600
16	ДК им. И.И. Газа	1000
17	КЗ Лахта-центра	494
18	СКК Петербургский	25000
19	ГБУ Дом Молодежи	700
20	Opera Concert	800
21	Клуб "Космонавт"	1600
22	ДК железнодорожников	784
23	КЗ отеля Амбасадор	200
24	Колизей	664
25	Событийная площадка Nautilus	500
26	Конгресс-холл Васильевский	500
27	КЗ администрации Петроградского р-на	300
28	Капелла	300
	Малый зал СПб филармонии	300
	КЗ "У Финляндского"	570

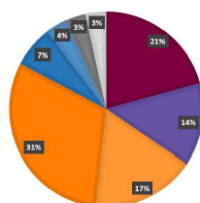


Диаграмма количественного соотношения всех концертных, спортивно-развлекательных, универсальных учреждений в Санкт-Петербурге, включая строящиеся и утраченные

1 2 3 4 5 6 7 8

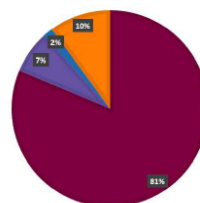


Диаграмма соотношения количества посадочных мест на душу населения Санкт-Петербурга концертных учреждений, включая исторические, универсальные, спортивно-развлекательные

1 2 3 4

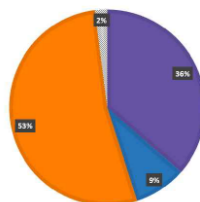
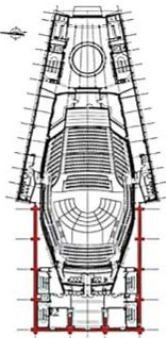


Диаграмма соотношения количества посадочных мест на душу населения Санкт-Петербурга концертных учреждений, исключая крупнейшие спортивно-развлекательные

1 2 3 4

– наличие концепции развития сферы культуры в Санкт-Петербурге; – наличие стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года; – Санкт-Петербург полностью отвечает званию культурной столицы России и является крупнейшим культурным центром Европы; – город обладает богатым культурно-историческим наследием и традициями населения, обеспечивающими высокую туристическую привлекательность; – Санкт-Петербург имеет административный статус (субъект РФ) – Санкт-Петербург имеет удобную географическую близость к Европе и доступность для посещения гостей со всего мира (как музыкантов, так и слушателей) в отличие от многих других крупнейших городов страны; – высокий культурный потенциал и опыт проведения крупных международных музыкальных конкурсов и фестивалей; – имеющиеся новейшие и исторические концертные учреждения, отвечающие стандартам проведения концертной деятельности высокого уровня. – развитая система обслуживания.	– по данным Министерства культуры РФ Санкт-Петербург уступает столице по событийному потенциалу, количеству концертных учреждений и проводимых мероприятий; – недостаточность в развитии транспортной инфраструктуры; – эксплуатация приспособленных под концертную функцию учреждений; – концентрация концертных учреждений в историческом центре города; – не соответствие структуры системы концертных залов потребностям потребителей; – климатические условия города, делающие его непривлекательным для посещения туристами в разное время года;
Сильные стороны	Слабые стороны
Возможности	Угрозы
– развитие Санкт-Петербурга как культурной столицы и центра музыкальной жизни страны; – увеличение количества проводимых культурных и концертных мероприятий; – формирование концертных учреждений в соответствии с потребностями горожан; – развитие инфраструктуры КЗ в результате строительства новых концертных учреждений; – укрепление культурных международных связей и имиджа города, привлекательного для проведения концертных мероприятий с участием звезд мирового уровня; – увеличение спроса на концертную индустрию и привлечение высококвалифицированных артистов, музыкантов и приглашенных специалистов; – привлечение инвестиций для реализации культурных проектов.	– снижение количества проводимых мероприятий из-за падения спроса на культурные события и проблем социально-экономического характера, как следствие, увеличение безработицы в концертной индустрии; – снижение конкурентных преимуществ при выборе мест проведения крупных федеральных и международных мероприятий; – наращивание цифровых возможностей концертных учреждений других стран и их медиаресурсов в концертной сфере; – снижение возможностей развития культуры.

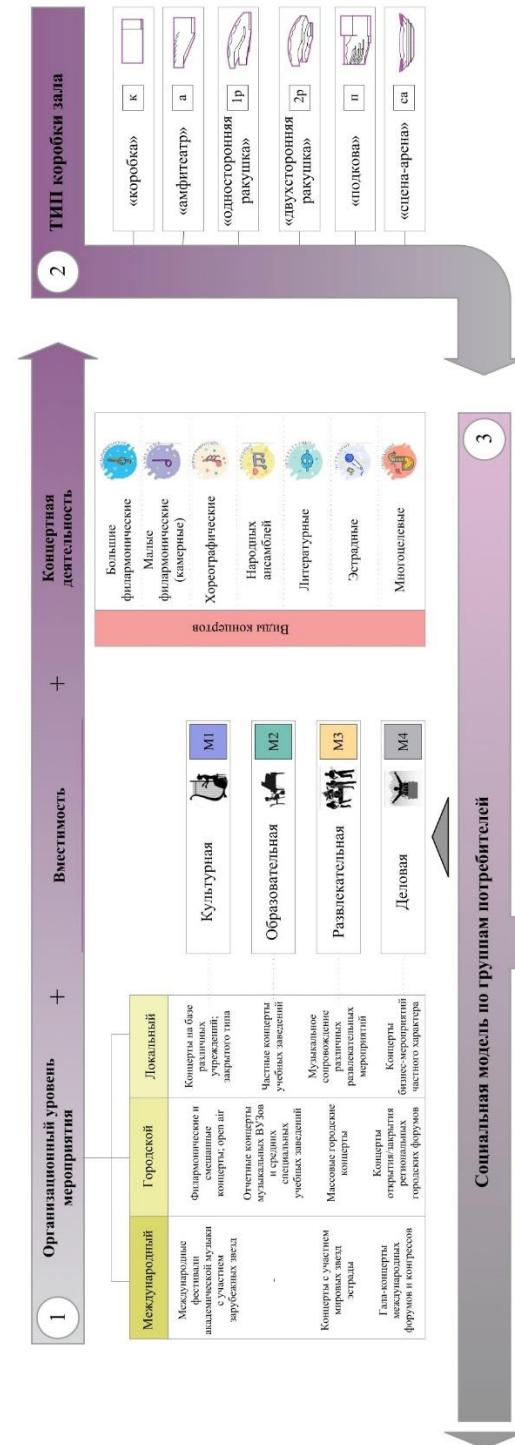
Типы концертных залов (КЗ)	Специализированный КЗ	КЗ в составе многофункционального общественного здания	Универсальный концертный комплекс	
	1	2	3	
	 	 	 	
По величине	Крупнейшие	Крупные	Средние	Камерные
По месту расположения в структуре города	Общественно-деловая зона	Рекреационная зона	Жилая зона	Зона особо охраняемых территорий
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2
По функциональному обслуживанию населения	Культурно-досуговые	Образовательные	Развлекательные	Деловые
	1 2 3	1 2	2 3	2 3
По объемно-пространственной структуре	Встроено-пристроенные	Компактные	Центрические	Атриумные
	2 3	1 2	1 2 3	1 2

Список иллюстраций к главе 3

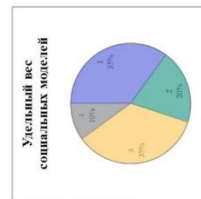
«Формирование архитектуры современных концертных залов для условий Санкт-Петербурга»

Илл. 3.1 Модель морфологической структуры КЗ.....	210
Илл. 3.2 Классификация коробок концертного зала.....	211
Илл. 3.3 Формообразующие типы коробок КЗ.....	212
Илл. 3.4 Состав функциональных блоков структуры КЗ.....	214
Илл. 3.5 Предложения по типологии концертных залов.....	215
Илл. 3.6 Варианты структурной организации КЗ в комплексы.....	217
Илл. 3.7 Способы кооперации КЗ в комплексы.....	218
Илл. 3.8 Функционально-планировочная схема КЗ типа «Классический»....	219
Илл. 3.9 Функционально-планировочная схема КЗ типа «Универсальный»..	220
Илл. 3.10 Функционально-планировочная схема КЗ типа «Образовательный».....	221
Илл. 3.11 Функционально-планировочная схема КЗ типа «Фестивальный»..	222
Илл. 3.12 Функционально-планировочная схема КЗ типа «Специальный»..	223
Илл. 3.13 Общие характеристики КЗ и комплексов, включающих КЗ.....	224
Илл. 3.14 Рекомендации по размещению КЗ в структуре города.....	225
Илл. 3.15-3.18 Принцип трансформативности структуры КЗ.....	225
Илл. 3.19 Принцип концентрической структуры КЗ.....	229
Илл. 3.20-3.22 Принцип универсальности и многофункциональности структуры КЗ.....	230

МОДЕЛЬ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ КОНЦЕРТНЫХ ЗАЛОВ

4
ТИП
КОНЦЕРТНОГО ЗАЛА

Концерт	Музыкальный конкурс	✓	✓	✓	✓
	Музыкальный фестиваль	✓	✓	✓	✓
	Гала-концерт	✓	✓	✓	✓
	Музыкальный спектакль	✓	✓	✓	✓
Дополнительные мероприятия					
	Мастер-класс	✓	✓	✓	✓
	Тематическая выставка	✓	✓	✓	✓
	Литературно-музыкальный вечер	✓	✓	✓	✓
	Кинопоказ	✓	✓	✓	✓
	Видео-трансляция концерта	✓	✓	✓	✓
	Тематическая лекция	✓	✓	✓	✓
	Эксперим	✓	✓	✓	✓
	Пресс-конференция	✓	✓	✓	✓
	Звукозаписи концерта	✓	✓	✓	✓
	Тренинги	✓	✓	✓	✓
	Музыкальные конференции	✓	✓	✓	✓
Семнары					
✓					
Обслуживающие мероприятия					
	Питание	✓	✓	✓	✓
	Прознавание	✓	✓	✓	✓
	Реквизити	✓	✓	✓	✓
	Обслуживание мастерских	✓	✓	✓	✓



Модель	Музыкальный жанр	Вместимость	Периодичность проведения
M1	Академическая музыка (симфоническая)	800-2500	Регулярная, сезонная (осени-весна)
	Академическая музыка (камерная)	100-300	Регулярная, сезонная (осени-весна)
	Эстрадная	500-3000	Регулярная, сезонная (осени-весна), круглогодичная
	Многожанровая	100-1000	Регулярная, в течение учебного года
M3	Эстрадная	800-2500	Периодическая, круглый год
	Эстрадная	100-400	Периодическая, круглый год
	Многожанровая	500-5000	Периодическая, круглый год, Эпизодическая, разовая
	Академическая (симфоническая)	до 2500	Периодическая, круглый год
M4	Многожанровая	500-5000	Периодическая, круглый год
	Эстрадная	500-3000	Эпизодическая, разовая

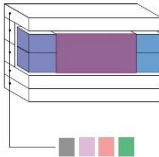
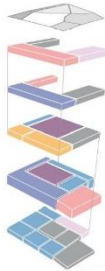
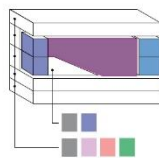
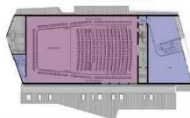
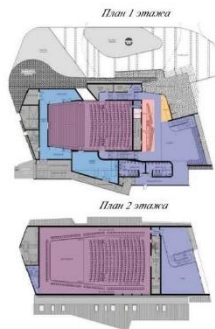
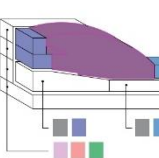
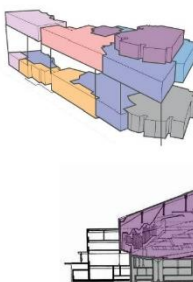
1	Классический	К
2	Универсальный	У
3	Образовательный	О
4	Фестивальный	Ф
5	Специальный	С

+	Структурное образование	+	Способ кооперации				
	<table><tr><td>Автономный</td><td>Комплексообразующий</td></tr><tr><td colspan="2">K3 является доминирующим (основным) функциональным блоком</td></tr></table>	Автономный	Комплексообразующий	K3 является доминирующим (основным) функциональным блоком			Автономный K3
Автономный	Комплексообразующий						
K3 является доминирующим (основным) функциональным блоком							
	<table><tr><td>Автономный</td><td>Комплексообразующий</td></tr><tr><td colspan="2">K3 в составе комплекса с доминирующим дополнительным функциональным блоком</td></tr></table>	Автономный	Комплексообразующий	K3 в составе комплекса с доминирующим дополнительным функциональным блоком			K3 в составе многофункционального комплекса
Автономный	Комплексообразующий						
K3 в составе комплекса с доминирующим дополнительным функциональным блоком							
	<table><tr><td>В составе образовательного комплекса</td><td>В составе делового комплекса</td><td>В составе рекреационного комплекса</td></tr></table>	В составе образовательного комплекса	В составе делового комплекса	В составе рекреационного комплекса		K3, присоединенный к комплексу иной функциональной направленности	
В составе образовательного комплекса	В составе делового комплекса	В составе рекреационного комплекса					
	<table><tr><td colspan="2">K3 в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками</td></tr><tr><td>В составе культурного центра</td><td>В составе многофункционального кластера</td></tr></table>	K3 в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками		В составе культурного центра	В составе многофункционального кластера		K3, присоединяющийся к себе дополнительные блоки иной функц. направленности
K3 в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками							
В составе культурного центра	В составе многофункционального кластера						
			Трансформируемый K3				

КЛАССИФИКАЦИЯ КОРОБОК КОНЦЕРТНОГО ЗАЛА

Синтез свойств коробок КЗ			Классификационные характеристики							
Зрительное восприятие Акустические свойства Безопасность эвакуации Влияние классификационных характеристик	Вместимость	Акустические характеристики		Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест			Степень трансформации			
	Камерные <100	С естественной акустикой	Со звукоусилением	Универсальные (для речи и музыки)	Тип сцены	Типы расположения зрительных мест		Стационарные	С элементами трансформации	Трансформируемые (сборно-разборные)
	Малые 100-300					По вертикали	По расположению в плане			
	Средние 300-700									
	Большие 700-1500									
Крупные 1500-3000										
Крупнейшие >3000										

Тип коробки КЗ	Вместимость	Акустические характеристики			Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест			Степень трансформации		
К «коробка» 	<100	✓		✓	1 4	1	1 2	■		■
	100-300	✓	✓	✓	1 2 4	1 4	1 2 3	■	■	
	>1000		✓		1 2 3 4	1 4	1 2 3 4			■
а «амфитеатр» 	100-300	✓	✓	✓	1 2 4	1 4	1 2 3	■	■	
	300-700	✓	✓	✓	1 2 4	1 4	1 2 3	■	■	
	700-1500		✓		1 2 3 4	1 4	1 2 3 4			■
1р «односторонняя ракушка» 	700-1500	✓	✓		1 2	2 3	1 2 3	■	■	
	1500-2000	✓	✓		1 2	2 3 4	1 2 3	■	■	■
2р «двухсторонняя ракушка» 	700-1500	✓	✓		3	3	4	■	■	
	1500-2500	✓	✓		3	3 4	4	■	■	■
П «подкова» 	1000-1500	✓	✓	✓	1	3 4	1 2	■	■	
	1500-3000	✓	✓		1	3 4	1 2	■	■	
са «сцена-арена» 	1000-3000		✓	✓	3 4	1 2 3 4	4			■
	>3000		✓		3 4	1 2 3 4	4			■

 Тип ККЗ «Коробка» К  - Компактность ОНР - Ортогонально-многослойная система - Возможность расположения дополнительных функциональных блоков над покрытием ККЗ - Возможность периферийного размещения ККЗ - Возможность размещения в один этаж - Малая вместимость - Ограниченность вариантов формообразующих концепций	 Гибкое пространство со сменной сценой и конфигурацией зрительного зала для проведения многожанровых концертов, музыкальных мероприятий, лекций. Естественная акустика с возможностью звукоусиления. <table><tr><th>Вместимость</th><th>Акустические характеристики</th><th>Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест</th><th>Степень трансформации</th></tr><tr><td>230</td><td>☒ возм. звукоусиление</td><td>1 в торце 4 дисперсная 1 партер 1 прямоугольный</td><td>☐ с эл. трансформ</td></tr></table>	Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации	230	☒ возм. звукоусиление	1 в торце 4 дисперсная 1 партер 1 прямоугольный	☐ с эл. трансформ
Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации						
230	☒ возм. звукоусиление	1 в торце 4 дисперсная 1 партер 1 прямоугольный	☐ с эл. трансформ						
 Тип ККЗ «Амфитеатр» а  - Компактность ОНР - Вариативность формообразующих концепций - Средняя вместимость - Возможность расположения дополнительных функциональных блоков над покрытием ККЗ - Возможность периферийного размещения ККЗ - Возможность размещения дополнительных функциональных блоков под уклоном зоны зрительных мест ККЗ (в том числе входной зоны при периферийном размещении)	 Центр исполнительских искусств The Blyth, Новая Зеландия Концертный зал с асимметричным акустическим потолком, опоясывающим балконом и изогнутыми стенами заимствует формообразование от музыкальных инструментов. Экономичные, экологичные материалы в отделке - необработанный пиломатериал из сосны, полы из полированного бетона. <table><tr><th>Вместимость</th><th>Акустические характеристики</th><th>Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест</th><th>Степень трансформации</th></tr><tr><td>400</td><td>☒ ест. акустика</td><td>2 трехсторонняя 2 амфитеатр 1 прямоугольный</td><td>☐ стационарный</td></tr></table>	Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации	400	☒ ест. акустика	2 трехсторонняя 2 амфитеатр 1 прямоугольный	☐ стационарный
Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации						
400	☒ ест. акустика	2 трехсторонняя 2 амфитеатр 1 прямоугольный	☐ стационарный						
 Тип ККЗ «Односторонняя ракушка» 1р  - Широкая вариативность формообразующих концепций - Большая вместимость - Возможность применения трансформативных решений - Влияние формы ККЗ на внешний облик здания - Возможность размещения дополнительных функциональных блоков под уклоном зоны зрительных мест - Сложная конструктивная схема покрытия - Невозможность размещения дополнительных функциональных блоков над ККЗ - Ограниченная вместимость из-за требований соблюдения акустических свойств и зрительного восприятия (макс. удаления слушателей от сцены)	 Дворец «Финляндия», Хельсинки Асимметричный амфитеатр концертного зала облицован деревом и белым мрамором. В бо́льшепролетной конструкции, перекрывающей зал, применены подвесные мобильные панели, позволяющие корректировать звучание музыкальных инструментов <table><tr><th>Вместимость</th><th>Акустические характеристики</th><th>Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест</th><th>Степень трансформации</th></tr><tr><td>1750</td><td>☒ ест. с возм. звукоусил</td><td>1 в торце 3 яркое 2 секторное</td><td>☐ с эл. трансформ</td></tr></table>	Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации	1750	☒ ест. с возм. звукоусил	1 в торце 3 яркое 2 секторное	☐ с эл. трансформ
Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации						
1750	☒ ест. с возм. звукоусил	1 в торце 3 яркое 2 секторное	☐ с эл. трансформ						

Тип ККЗ «Двухсторонняя ракушка»

2р

- Широкая вариативность формообразующих концепций
- Большая вместимость
- Возможность применения трансформативных решений
- Влияние формы ККЗ на внешний облик здания
- Возможность размещения дополнительных функциональных блоков под уклоном зоны зрительных мест
- Сложная конструктивная схема покрытия
- Невозможность размещения дополнительных функциональных блоков над ККЗ
- Сложность в разделении зоны со специализированным доступом и многофункционального общедоступного пространства

КЗ Уолта Диснея,
Лос-Анджелес

Внешний вид здания повторяет неправильные формы внутренних помещений. Перегородки концертного зала и вздымающийся потолок сложной форм создают сложную скульптурную акустическую систему.

План второго этажа

Продольный разрез

План первого этажа

Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации
2265	✓ ест. с возм. звукоусил.	3 сцена-арена 3 ярусное 4 круговое	■ стационарный

Тип ККЗ «Подкова»

п

- Развитость объемно-пространственной структуры по вертикали
- Приоритетность характеристики зрительного восприятия ККЗ
- Универсальность акустических характеристик (для широкого спектра жанров концерта)
- Зона сцены и дополняющие ее технические зоны занимают большой объем (колосники, карманы)

Центр культуры и искусства Бишан,
Китай

Разрез

Концертный зал театрального типа с традиционной колосниковой сценой, партером с небольшим подъемом, двумя дополнительными ярусами. В отделке зала использованы экологичные материалы - деревянные панели.

Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации
1700	✓ ест. с возм. звукоусил.	1 в торце 4 комбинированная 2 секторное	■ стационарный

Тип ККЗ «Сцена-арена»

са

- Универсальность. Структура подходит под широкий спектр массовых мероприятий
- Большая вместимость
- Широкая градация мест по критерию зрительного восприятия
- Возможность проведения концертов только со звукоусилением
- Невозможность организации артистического блока с примыканием к сцене
- Необходимость дополнительных конструкций для формирования сцены

Театр «Красный Фонарь», Китай

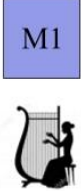
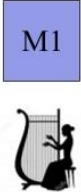
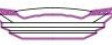
Зал и здание обладают дополнительными кинетическими функциями - подвижными зрительными местами, меняющими конфигурацию зала прямо во время представления. В зале оборудован бассейн для проведения грандиозных водных шоу.

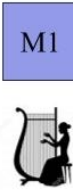
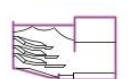
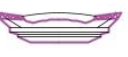
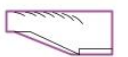
Вместимость	Акустические характеристики	Форма взаимосвязи сцены и зрительных мест	Степень трансформации
2000	✓ со звукоусилением	3 сцена-арена 4 комбинированная 4 круговое	■ трансформируемый

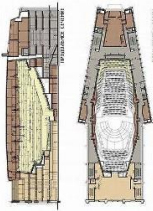
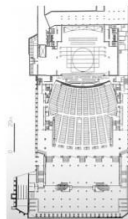
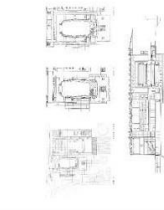
Функц. блоки	Функц. зоны	Группы помещений	Основные помещения	Социальные модели			
				M1	M2	M3	M4
Артистический	Рекреационно- рабочая	Рабочие	Кулуары (кулисы)	●	●	●	●
			Репетиционные	●	●	○	○
		Помещения отдыха	Гостиные	●	—	○	○
			Буфет/столовая	○	—	●	●
	Бытовая	Бытовые	Гримерные/костюмерные	○	—	○	○
			Санитарные блоки	●	●	●	●
Вход. группа	Вход. группа	Вход. группа	Гардероб	●	●	●	●
			Гардероб	●	●	●	●
ККЗ	Концертная	Коробка концертного зала	Сцена Пространство зрит. мест				
МФП	Многофункциональное коммуникативно-рекреационное пространство		Фойе	●	●	●	●
			Санитарные блоки	●	●	●	●
			Кассы	●	●	●	●
	Вход. группа	Вход. группа	Гардероб	●	●	●	●
Социально-досуговый	Торговая	Помещения питания	Ресторан/бар	○	—	○	○
			Кафе	●	—	●	●
			Буфет	○	●	○	○
		Помещения торговли	Музыкальный магазин	○	○	○	○
			Магазин сувениров	○	—	○	○
			Магазин сувениров	○	—	○	○
	Просветительская	Лекционные Музейно- выставочная группа	Лекторий	○	○	—	○
			Выставочный зал	○	○	○	○
			Музей	○	○	○	○
			Галерея	○	○	○	○
	Досуговая	Кружково- студийные	Творческие студии	○	○	○	
			Кинозал	○	○	○	○
Образова- тельный	Учебная	Учебные помещения	Учебные аудитории	—	●	—	—
			Классы	—	●	—	—
			Репитиционные	—	●	—	—
	Просветительская	Помещения библиотеки	Библиотека	○	●	—	—
			Книгохранилище	○	●	—	—
			Читальный зал	○	●	—	—
Деловой	Администра- тивная	Офисные	Офисы сотрудников	○	○	—	○
			Дирекция	○	○	○	○
			Отдел по связям	○	—	○	○
	Общественно- деловая	Деловые	Конференц-зал	○	—	—	●
			Фан-зона	○	—	○	○
			Помещения для пресс-служб	○	—	○	○
Технический	Технологическая	Управления оборудованием	Рубка упр. светом/звуком	●	○	●	●
			Механические	○	—	○	●
			Точки видеозаписи	○	—	○	●
			Точки видеозаписи	○	—	○	●
	Хозяйственная	Мастерские	Мастерские разл. назнач.	○	○	—	—
		Подсобные	Складские помещения	●	●	●	●
			Подсобные помещения	●	●	●	●

Условные обозначения:

- Необходимые помещения ○ Возможные помещения — Отсутствующие помещения

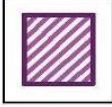
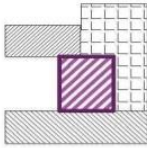
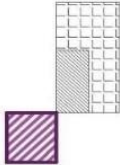
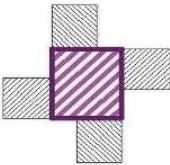
1 Классический К					
Соц. модель	Функциональные блоки		Тип коробки КЗ		Вместимость
	Дополнительные	Базовые	к		100-300
	Т	А	а		100-1000
	Д	ККЗ	1р		700-2000
	С	МФП	2р		700-2500
2 Универсальный У					
Соц. модель	Функциональные блоки		Тип коробки КЗ		Вместимость
	Дополнительные	Базовые	к		100-500
	Т	А	а		100-1000
	Д	ККЗ	1р		700-2500
	Дополнительные	Базовые	к		100-700
	Т	А	а		100-1000
	Д	ККЗ	са		500-5000
	Дополнительные	Базовые	к		100-1000
	Т	А	а		300-1000
	Д	ККЗ	са		500-5000
	Дополнительные	Базовые	к		50-300
	Т	А	а		100-800
	Д	ККЗ	1р		700-1500
	С	МФП	п		1000-1500
	О				
3 Образовательный О					
Соц. модель	Функциональные блоки		Тип коробки КЗ		Вместимость
	Дополнительные	Базовые	к		50-300
	Т	А	а		100-800
	Д	ККЗ	1р		700-1500
	С	МФП	п		1000-1500
	О				

3 Фестивальный Ф				
Соц. модель	Функциональные блоки		Тип коробки КЗ	
	Дополнительные	Базовые	1р 	1500-2000
	Т Д С	А ККЗ МФП	2р 	1500-2500
			п 	1500-3000
	Дополнительные	Базовые	1р 	1500-2500
	Т Д С	А ККЗ МФП	са 	>3000
	Дополнительные	Базовые	1р 	1500-2000
	Т Д С	А ККЗ МФП	2р 	1500-2500
			са 	1000-3000
5 Специальный С				
Соц. модель	Функциональные блоки		Тип коробки КЗ	
	Дополнительные	Базовые	са 	>3000
	Т С	А ККЗ МФП		
	Дополнительные	Базовые	к 	100-1000
	Т Д С	А ККЗ МФП	а 	300-1500
			са 	1000-3000
Базовые функциональные блоки А Артистический блок ККЗ Коробка концертного зала МФП Многофункциональное пространство Дополнительные функциональные блоки Т Блок технических помещений Д Блок деловых помещений С Социально-досуговый блок О Образовательный блок Доминирующие функциональные блоки Д С О А ККЗ МФП				

КЗ в составе комплекса с равнозначными блоками																																									
КЗ в составе комплекса с доминирующим основным функциональным блоком						КЗ в составе комплекса с доминирующим дополнительным функциональным блоком						КЗ в составе культурного центра						В составе многофункционального кластера																							
Автономный концертный зал						Комплексообразующий концертный зал						В составе образовательного комплекса						В составе делового комплекса						В составе рекреационного комплекса						В составе культурного центра						В составе многофункционального кластера					
												II а						II б						II в						III а						III б					
																																									
																																									
Концертный зал Мариинского театра, Санкт-Петербург						Концертный зал "Зарядье", Москва						Northwestern University Ryan Center, Эванстон						Награ - концертный зал и конференц-центр, Рейкьявик						Отель ELMA Arts Complex, Израиль						Культурный центр, Люцерн						Парк музыки, Рим					
Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл	Осн	Доп	Обсл												
К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ	К	ДЦ	ИЦ												
АП	А	Р	АП	А	Р	АП	А	Р	АП	А	Р	АП	А	Р	АП	А	Р	АП	А	Р	АП	А	Р	АП	А	Р	АП	А	Р												
МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М	МОП	КЦ	М												
																													</												

Условные обозначение функциональных элементов

Основные		Дополнительные		Обслуживающие		Доминирующие функциональные элементы	
К	Концертный зал	ОЦ	Образовательный центр	ИЦ	Информационный центр		Доминирующие функциональные элементы
АП	Артистическое пространство	РЦ	Рекреационный центр	Р	Рестораны, кафе		Необходимые функциональные элементы
МОП	Многофункциональное пространство	КЦ	Культурно-досуговый центр	М	Магазины		Возможные функциональные элементы
		ДЦ	Деловой центр		Администрация, офисы		Скооперированные функциональные элементы
		А					

	Автономный КЗ – данный КЗ представляет собой учреждение на основе базовой функциональной структуры КЗ. Основным блоком при этом является концертный блок, ядром которого является основное зальное помещение (коробка концертного зала), обрамленный многофункциональным общественным пространством и артистическим блоком, остальные функции осуществляются в дополнительных зонах и зонах обслуживания, включенных в базовую структуру.
	КЗ в составе многофункционального комплекса (при равнозначной роли КЗ и других функциональных блоков) – распространенный способ кооперации в комплекс, в которых КЗ может являться равнозначным с другими функциональными блоками, или один из них может доминировать. Данный способ кооперации характерен культурным, общественным, образовательным, деловым центрам, включающим в себя блоки различной направленности (социально-досуговый, образовательный, блок деловых помещений и пр.).
	КЗ, присоединенный к комплексу или учреждению иной функциональной направленности – способ характерен случаю более поздней пристройке КЗ к существующему комплексу, как правило обособленно, на свободной территории или с возможностью воздушного или подземного перехода между блоками. В этом случае КЗ может являться автономной структурой, но чаще не является учреждением, функционирующим обособленно от основного комплекса – к ним могут относиться КЗ образовательных учреждений, клубов, медико-профилактических центров с закрытой территорией.
	КЗ, присоединяющий к себе дополнительные блоки иной функциональной направленности. В данном случае КЗ является основным ядром структуры комплекса с дополнительными функциональными блоками или комплекса с несколькими структурами КЗ различной величины. Характерными особенностями данной разновидности является доминирование концертной функции, которая дает определение всему комплексу, но присоединяющая к себе равнозначные функциональные блоки иной направленности, или комплекс, имеющий дополнительные территории для развития.
	Трансформируемый КЗ – универсальный концертный зал, адаптирующийся под различные мероприятия в соответствии с потребностями комплекса. В ряде случаев – концертный зал, образующийся в результате трансформации помещения иной функциональной направленности под коробку концертного зала, или специально организуемая зона для проведения концерта в структуре комплекса, нередко временная.

Условные обозначения:



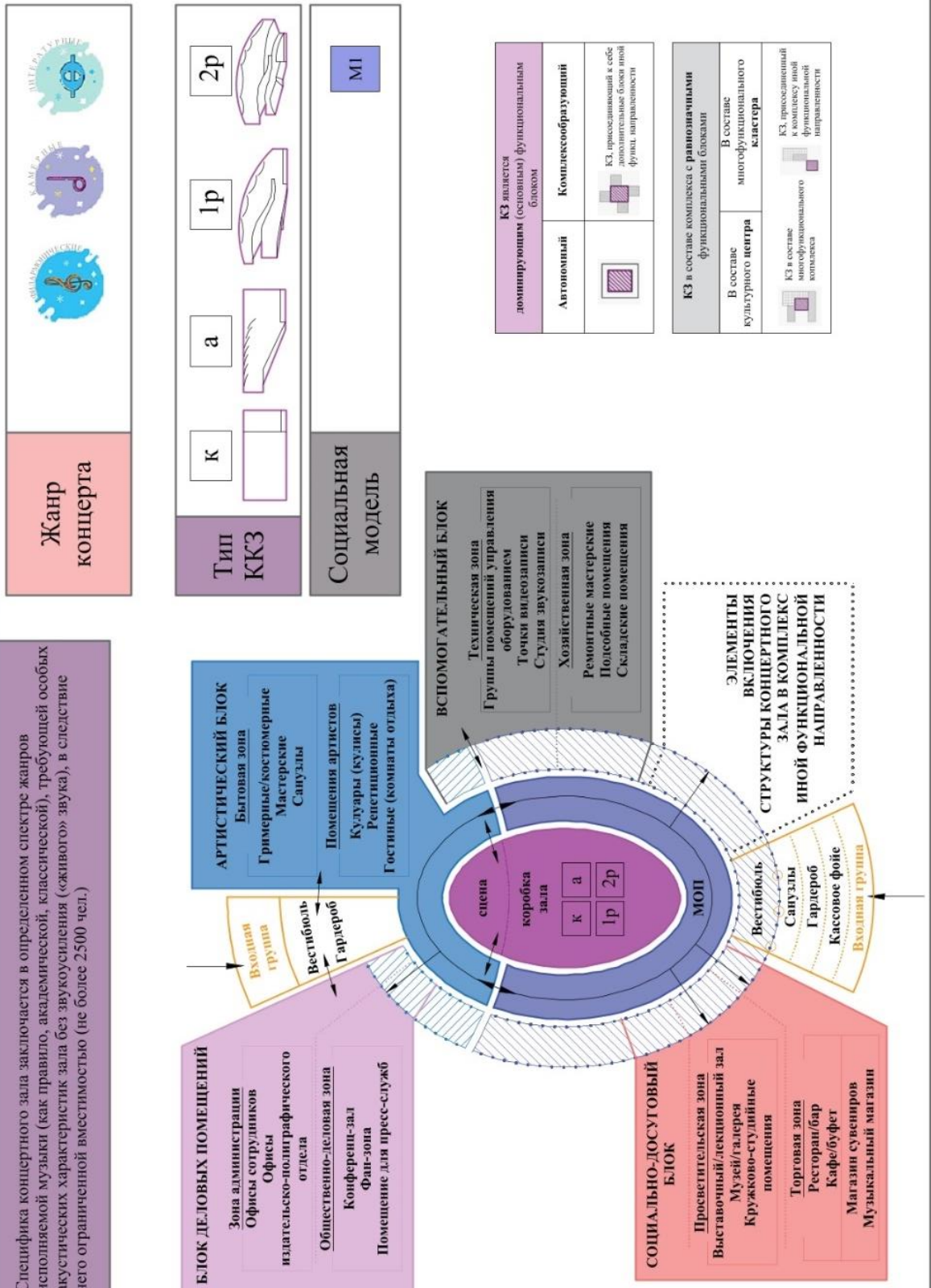
базовая структура КЗ



иные функциональные блоки

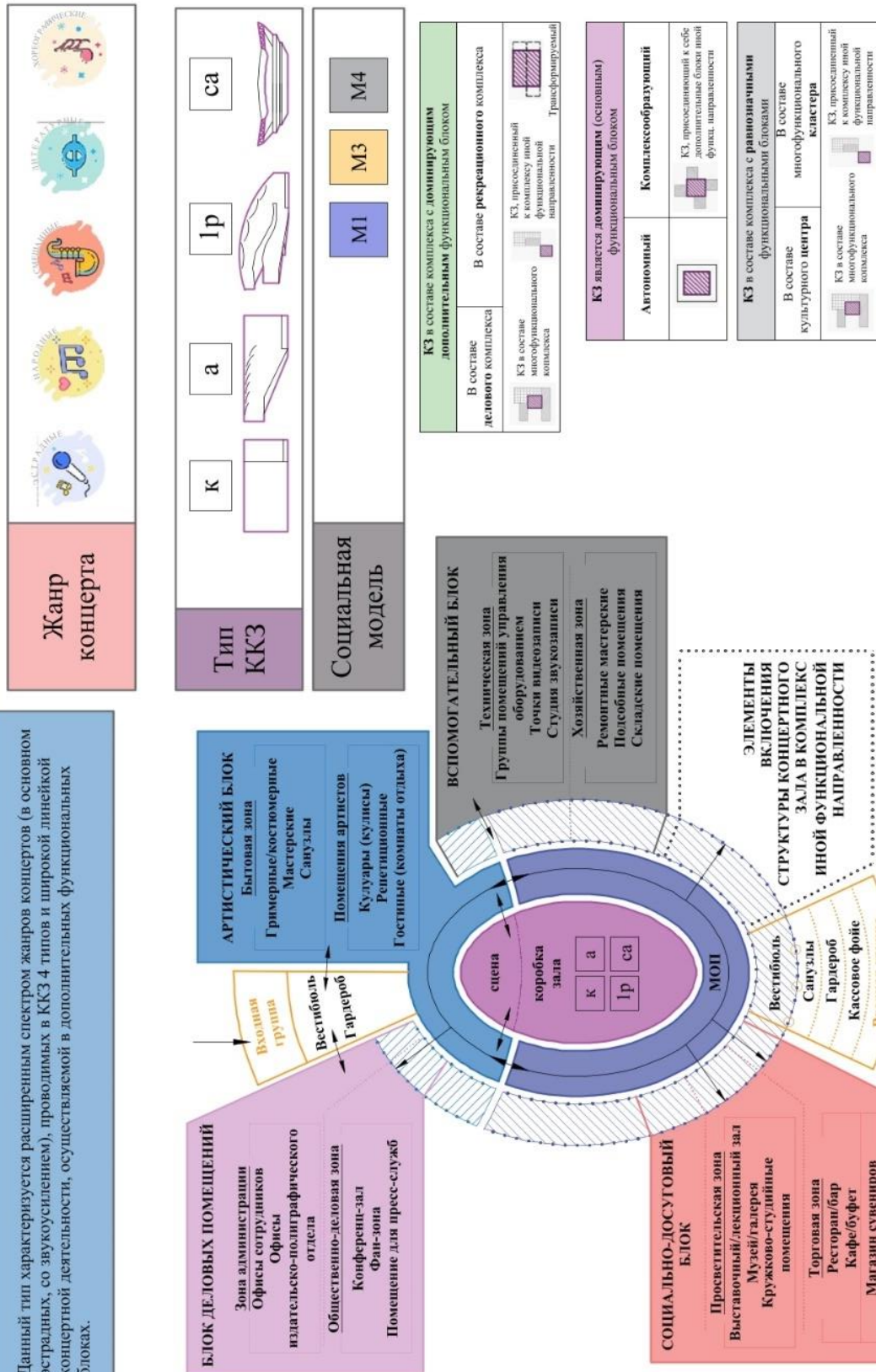
1 Классический К

Специфика концертного зала заключается в определенном спектре жанров исполняемой музыки (как правило, академической, классической), требующей особых акустических характеристик зала без звукоусиления («живого» звука), в следствие чего ограниченной вместимостью (не более 2500 чел.)



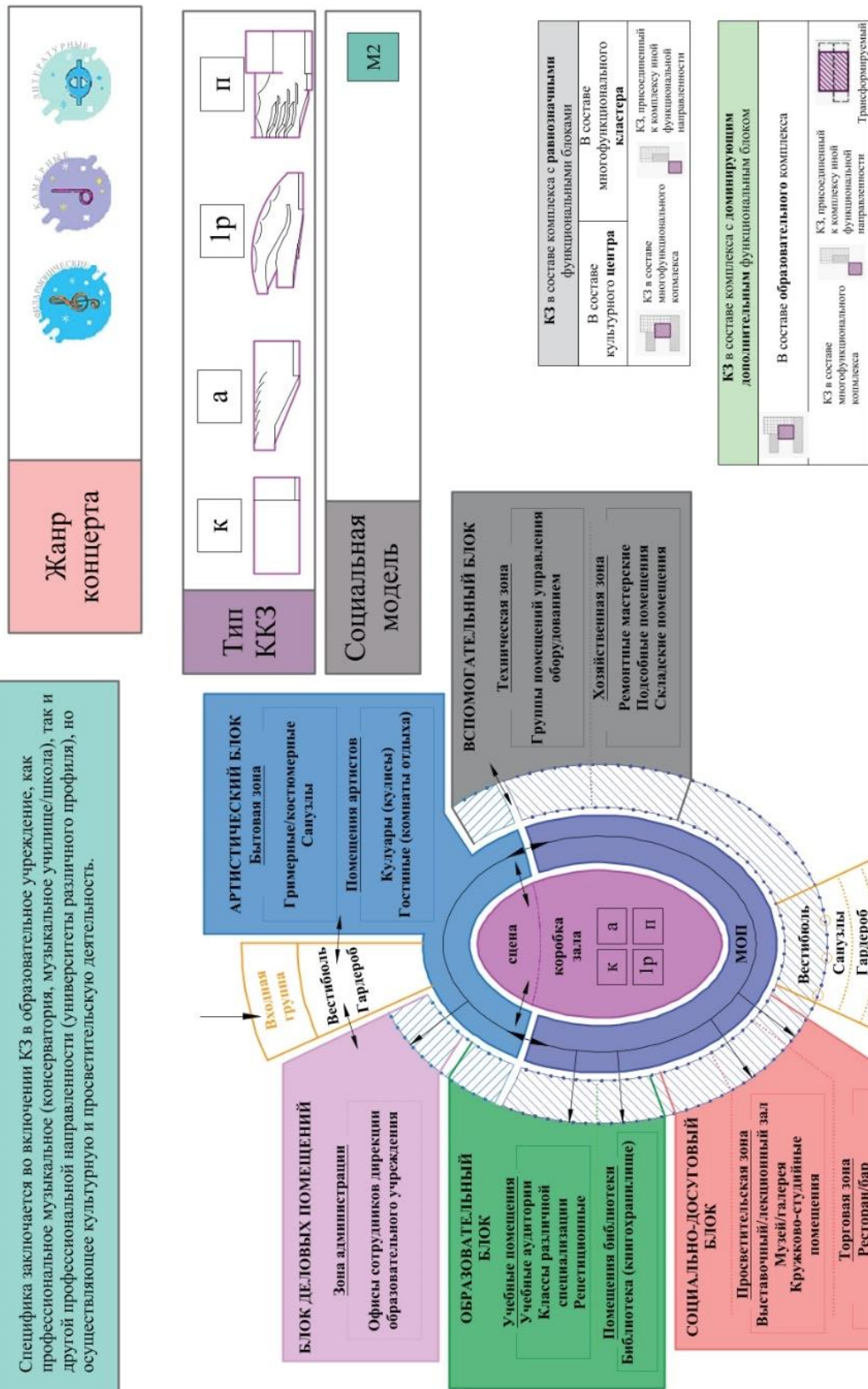
2 Универсальный У

Данный тип характеризуется расширенным спектром жанров концертов (в основном эстрадных, со звукоусилением), проводимых в КЗ 4 типов и широкой линейкой концертной деятельности, осуществляемой в дополнительных функциональных блоках.

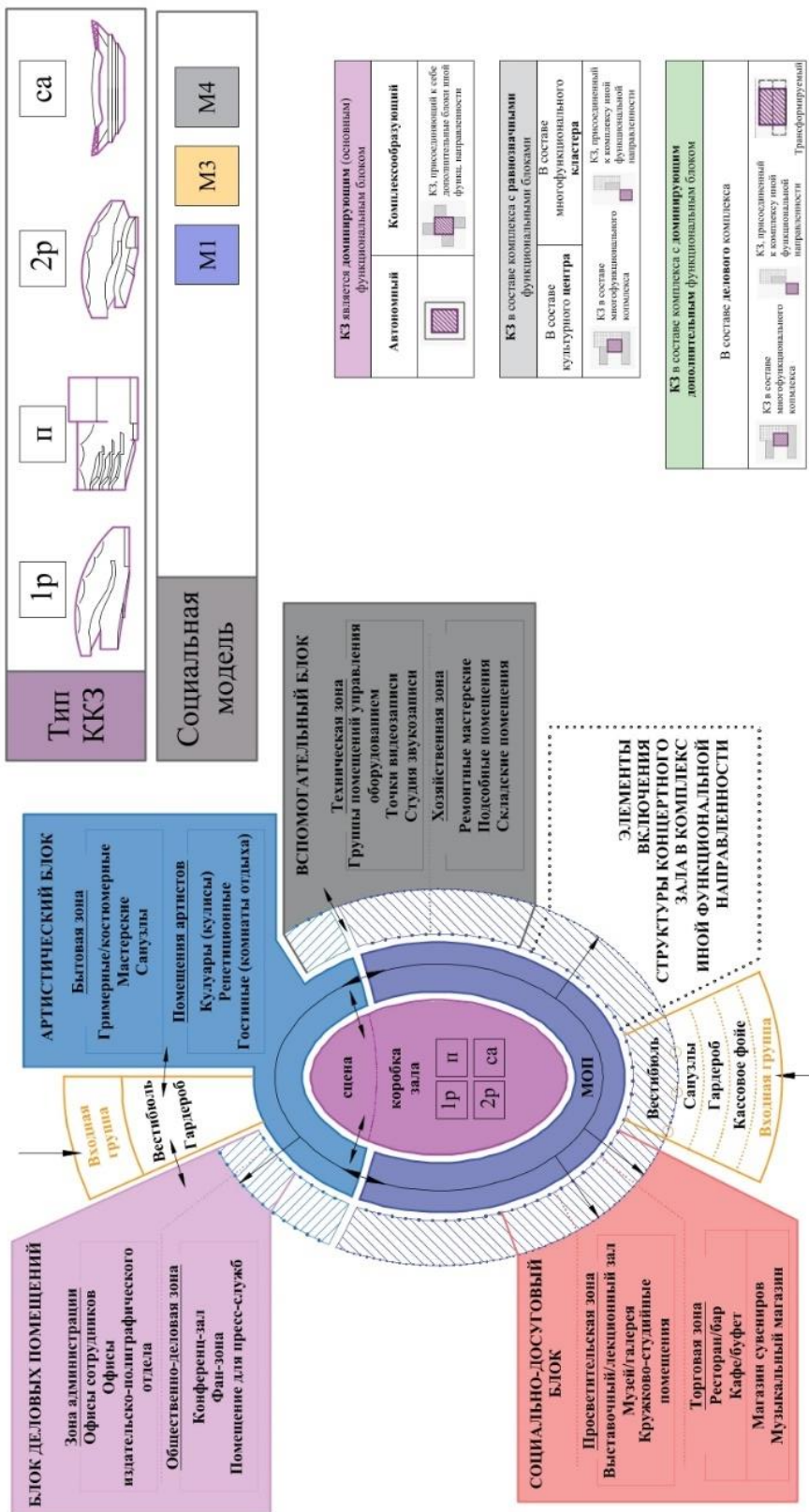


3 Образовательный О

Специфика заключается во включении КЗ в образовательное учреждение, как профессиональное музыкальное (консерватория, музыкальное училище/школа), так и другой профессиональной направленности (университеты различного профиля), но осуществляющее культурную и просветительскую деятельность.

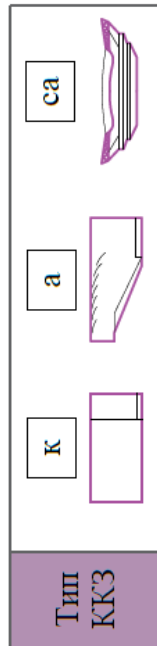
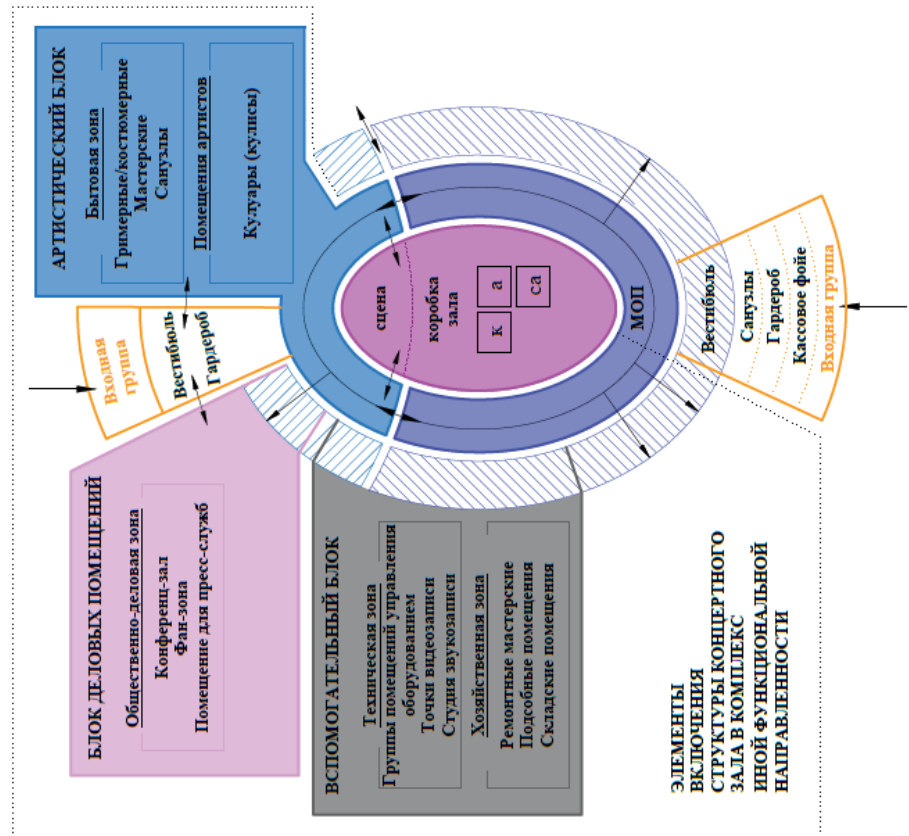


Данному типу характерны самый широкий спектр жанров концертов, высокий организационный уровень, в следствие чего - большая вместимость и сложность формообразующих концепций КЗ. Нередко данный тип становится комплексобразующим, совместно с которым функционирует еще 1 или более КЗ другого типа меньшей вместимости.

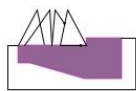
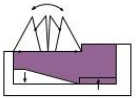
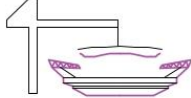
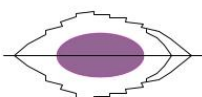
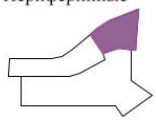
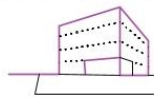
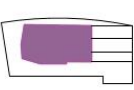
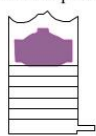
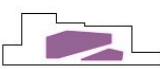
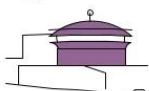
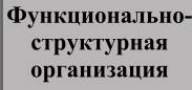


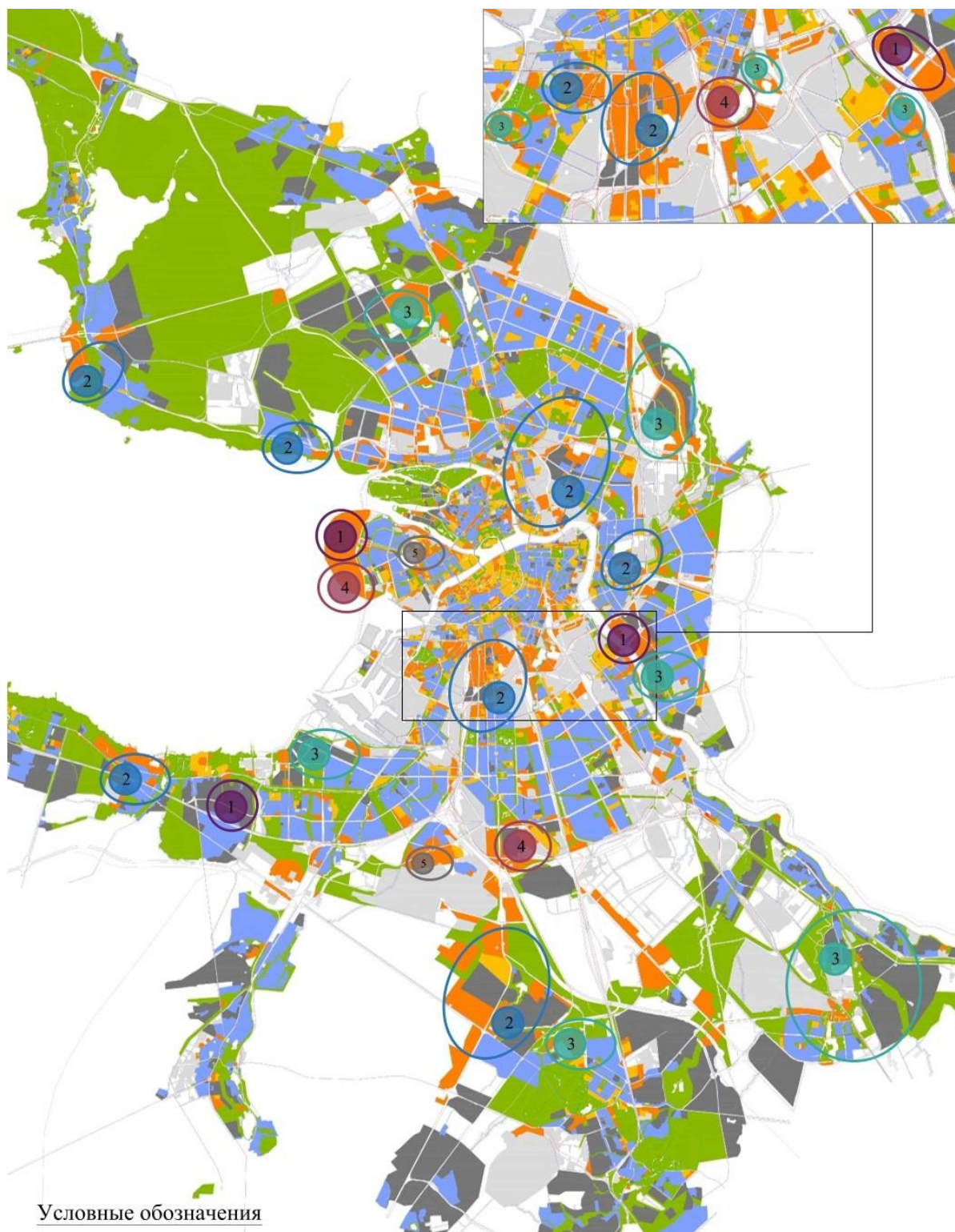
5 Специальный С

Данному типу характерны самый широкий спектр жанров концертов, высокий организационный уровень, в следствие чего - большая вместимость и сложность формообразующих концепций ККЗ. Нередко данный тип становится комплексообразующим, совместно с которым функционирует еще 1 или более КЗ другого типа меньшей вместимости.



КЗ в составе комплекса с доминирующим доминирующим функциональным блоком	
В составе делового комплекса	
КЗ в составе комплексно-функционального назначения	КЗ, предоставляющая комплексную функциональную направленность
Трансформировавшаяся	

Общие характеристики КЗ					
Степень открытости планировочной структуры	Закрытые (объем в объеме)	Частично открытые	Открытые (open air)		
					
Степень трансформируемости	Статичные	Трансформируемые (с элементами трансформации)	Сборно-разборные		
					
Варианты расположения КЗ в комплексе	Осесимметричные	Со смещенным центром	Периферийные		
					
Характеристики комплексов, включающих в себя КЗ					
Формообразующая концепция	Ортогонально-многослойная	Пластично-нестабильная	Экологичная		
					
Объемно-планировочная схема	Плоскостная	Объемная	Вертикально-развитая		
					
Количество залов в комплексе	Однозальные	Двухзальные	Многозальные		
					
Расположение нескольких залов в комплексе	Валетом	Разноуровневое	Всерное		
					
Модель встраивания в окружающую застройку	Доминанта	Имплантант	Функционально-структурная организация	Мономангнитная	Полимангнитная
					



- особо охраняемые зоны
- территории развития и подлежащие реорганизации
- существующая жилая застройка
- проектируемая жилая зона
- рекреационные зоны
- зоны, не подлежащие застройке

Предложения по размещению типов КЗ

- 1 Тип 1 «Классический»
- 2 Тип 2 «Универсальный»
- 3 Тип 3 «Образовательный»
- 4 Тип 4 «Фестивальный»
- 5 Тип 5 «Специальный»

Цели обеспечения трансформативности структуры КЗ

- Обеспечение соответствующих параметров и характеристик помещений требованиям проводимых мероприятий концертной деятельности
- Обеспечение соответствующих акустических параметров коробки КЗ жанру проводимых концертов
- Вариативность сценариев (сценографии) концертного мероприятия
- Расширение линейки типов помещений по вместимости посетителей КЗ
- Многофункциональность проводимых мероприятий концертной деятельности

Виды трансформаций

Трансформация конфигурации посадочных мест без изменения габаритов помещения в плане

Трансформация посадочных мест по вертикали (изменение геометрии пола)

Трансформация подвесных акустических конструкций потолка

Сложная трансформация с изменением габаритов и геометрии помещений

Трансформация конфигурации посадочных мест без изменения габаритов помещения в плане

Варианты трансформации на примере Зала Пьера Булеза



Сольный концерт
(приоритет - акустика)

Сольный концерт
(приоритет - видимость)

Ансамбль
Равнозначность акустических и зрительных свойств)



Концерт (~680 чел.)

Лекция
(~250 чел.)

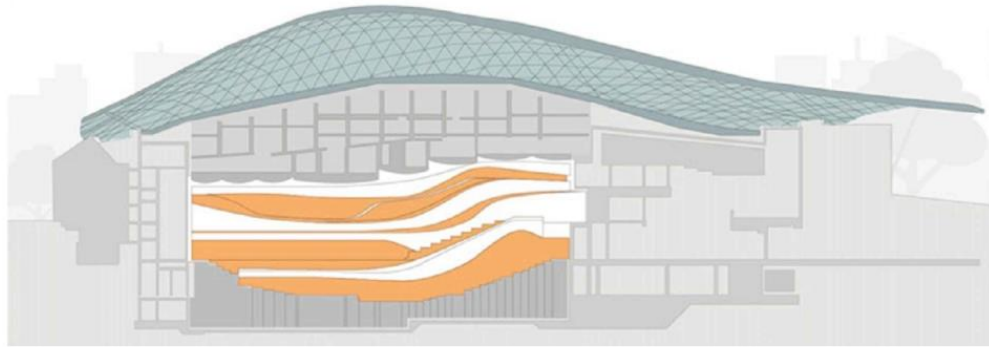
Банкет
(~100 чел.)

Свободная
вместимость
(~200 чел.)

Max
вместимость
(~682 чел.)

Трансформация посадочных мест по вертикали (изменение геометрии пола)

Варианты трансформации на примере концертного зала «Зарядье»



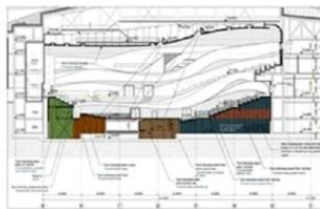
Трансформаторный зал. Современные динамические механизмы позволяют адаптировать сценическое пространство и зрительный зал к любому спектаклю.

Вместимость: 1 531 место (+ 16 мест для инвалидов-колясочников).

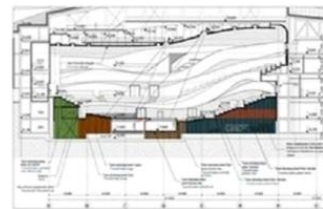
При использовании особого дизайна экрана или сложных декораций количество мест с полным обзором сокращается до 1 287.

Сцена Большого зала оборудована 23 подъемно-опускающимися платформами, максимальная высота подъема каждой из которых составляет 1,5 метра, а максимальная нагрузка составляет 200 кг / м².

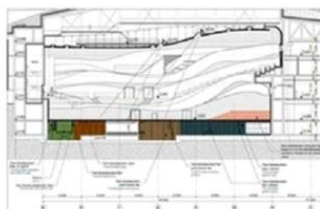
Увеличить глубину можно за счет оркестровой ямы, которая трансформируется и становится продолжением авансцены. С поднятой оркестровой ямой глубина сцены 23 метра.



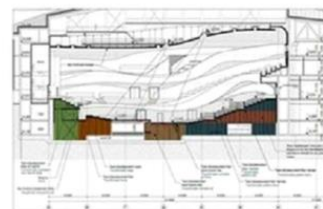
Сцена с
увеличенной
авансценой



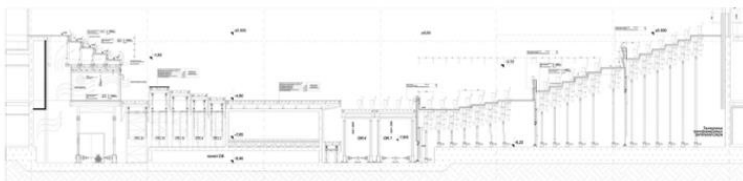
Сцена с
оркестровой
ямой



Партер в уровне
со сценой



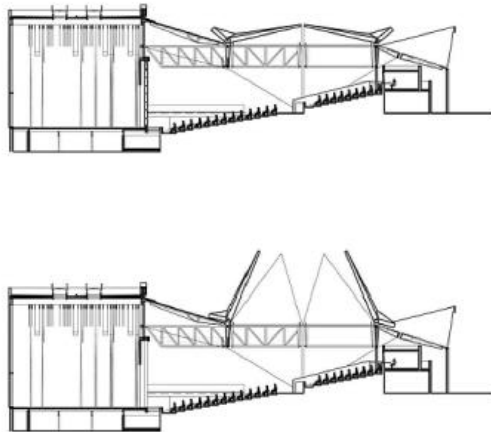
Увеличенный
партер



На полную трансформацию зала требуется 40 минут.

Трансформация подвесных акустических конструкций потолка

Варианты трансформации на примере театра «Звездного неба»



Складчатая кинетическая крыша, похожая на оригами, раскрывается в хорошую погоду для, создавая впечатление открытого пространства.

Варианты применения динамических акустических систем



Акустическая система, разработанная с использованием активной акустической технологии, представляет собой высокопроизводительное и доступное решение для акустической гибкости. Подвижные панели позволяют имитировать необходимую акустику. Технология активной акустики приводит к созданию системы, которая требует меньше микрофонов и динамиков, чтобы обеспечить более надежную и стабильную систему. Это позволяет упростить установку с меньшими затратами и обеспечить наилучшее возможное качество звука для любого места концертного зала.

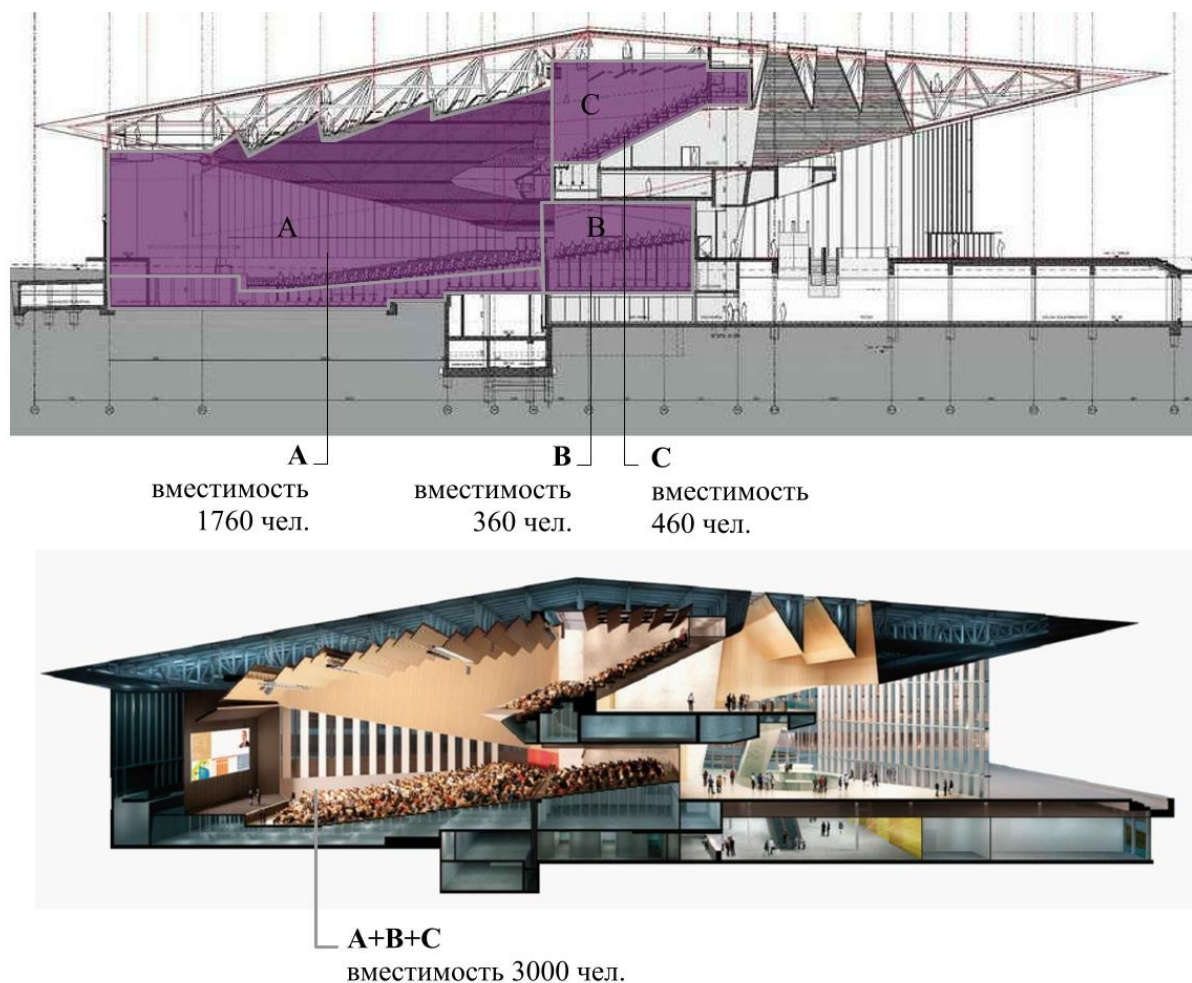


Сложная трансформация с изменением габаритов и геометрии помещений

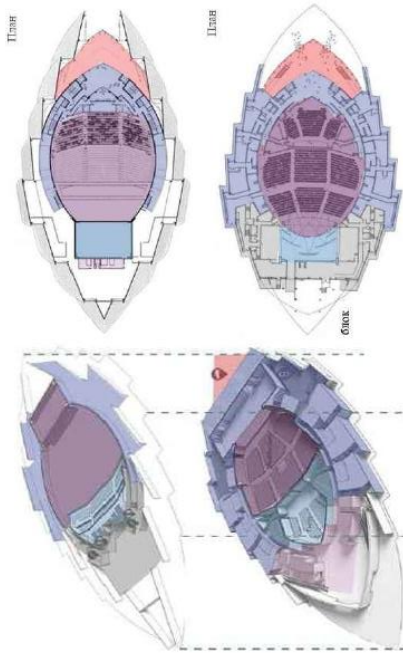
Варианты трансформации на примере концертного зала Университета Луиджи Боккони в Милане



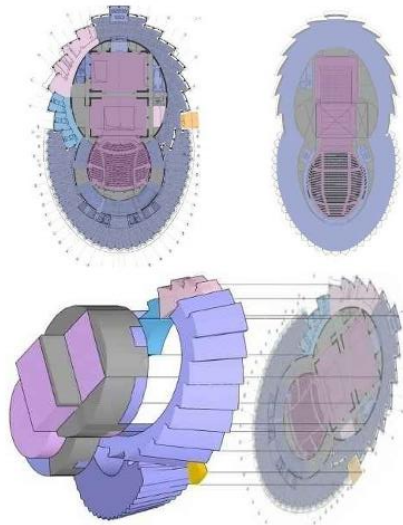
Варианты трансформации на примере зала конвеншн-центра Swisstech в Лозанне



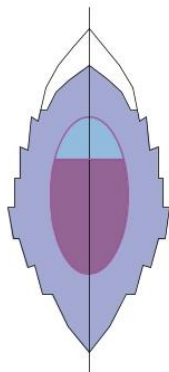
Аудитория Клайд, Шотландия



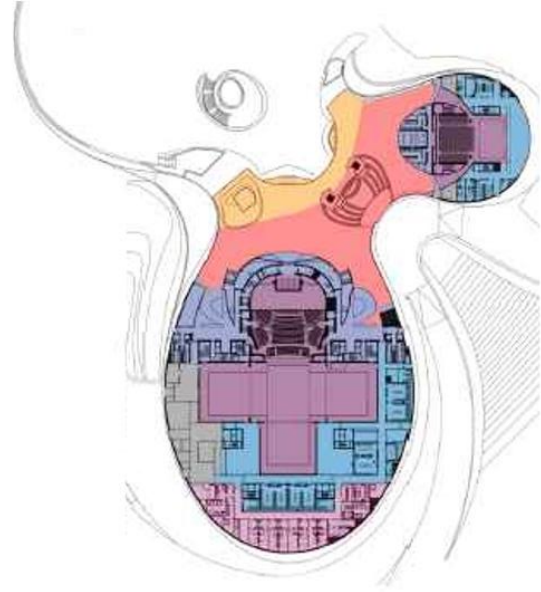
Театр Учжень, Китай



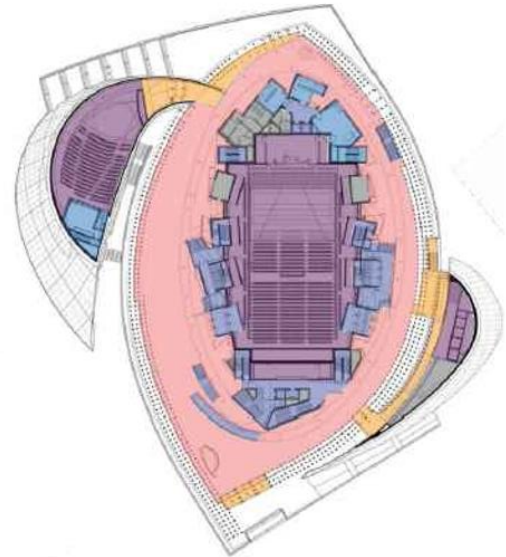
Моноцентричная структура
комплекса, где КЗ является
центральным ядром,
обрамленным дополнительными
блоками.



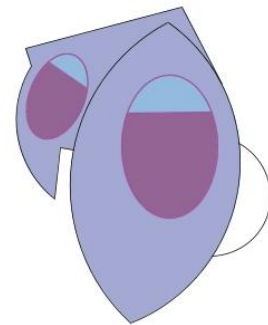
Оперный театр в Харбине, Китай

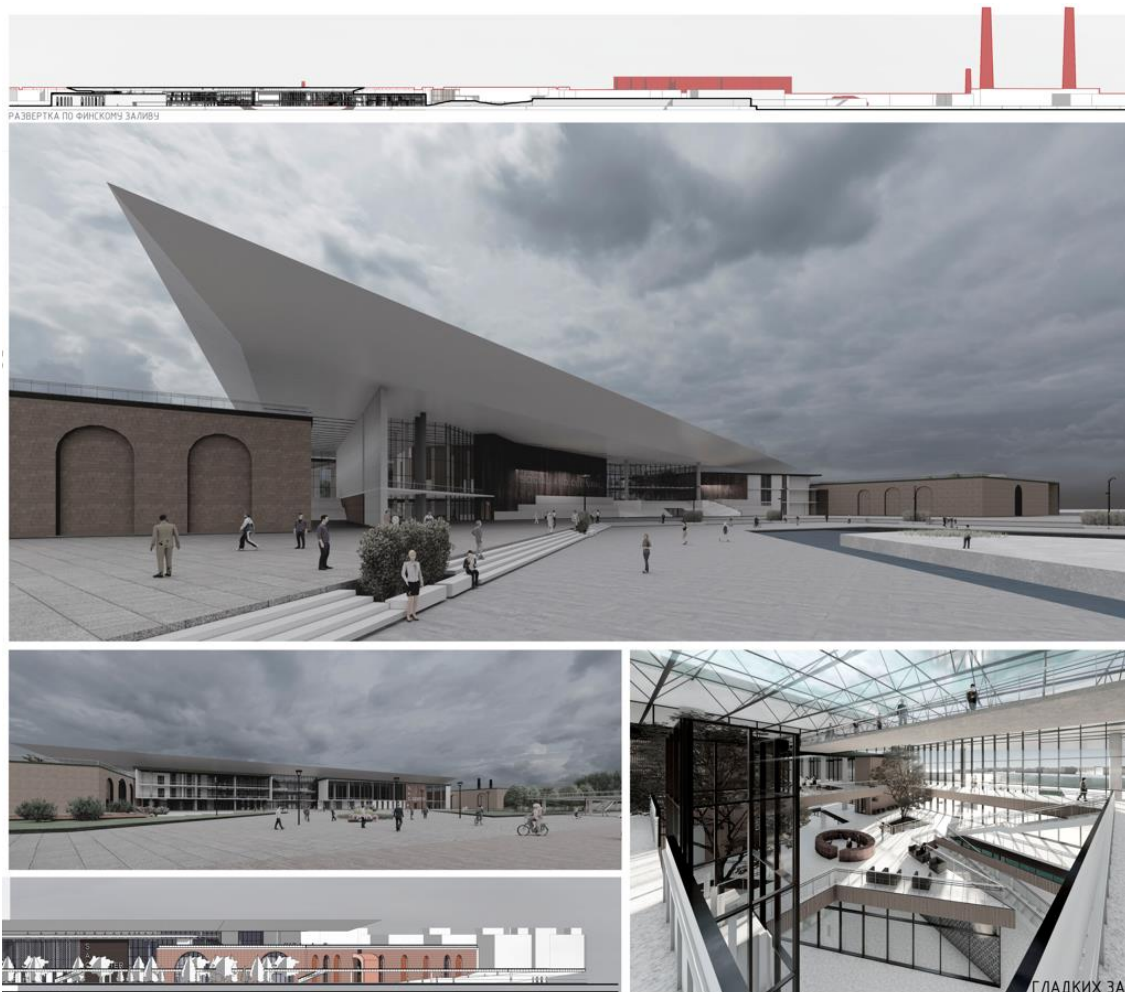


Люксембургская филармония, Люксембург

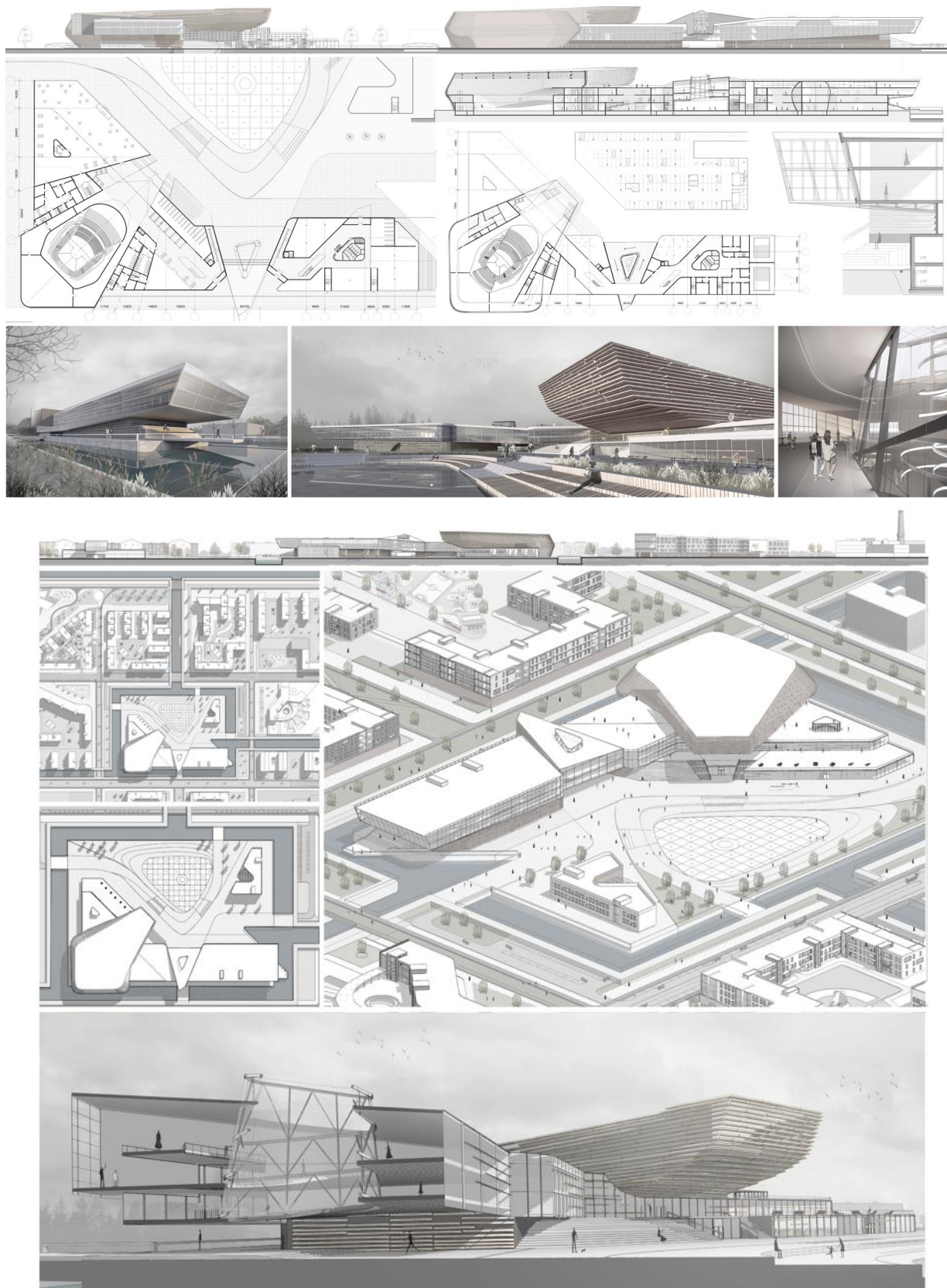


Полицентричная структура
комплекса, два и более КЗ
являются ядрами нескольких
концентрических структур,
объединенных общими
дополнительными блоками

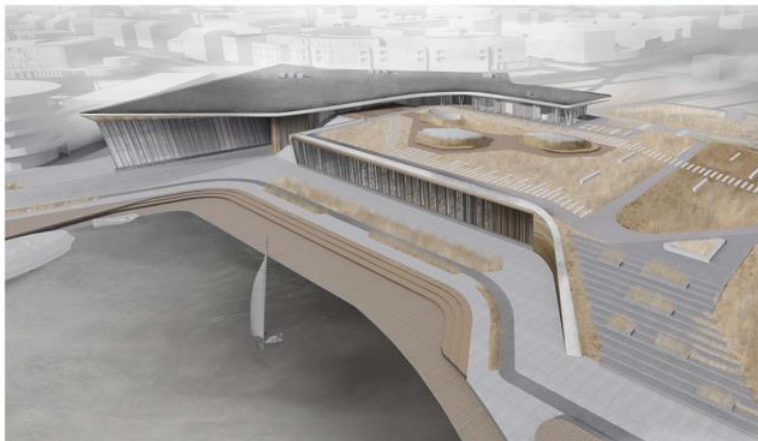
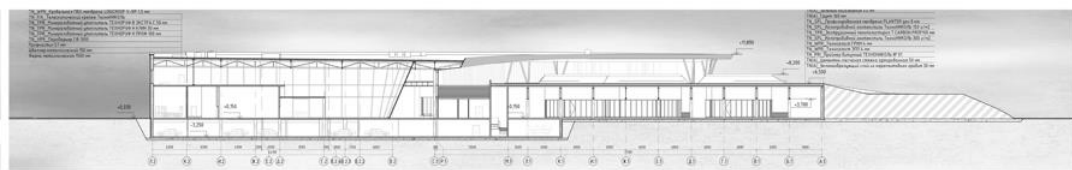
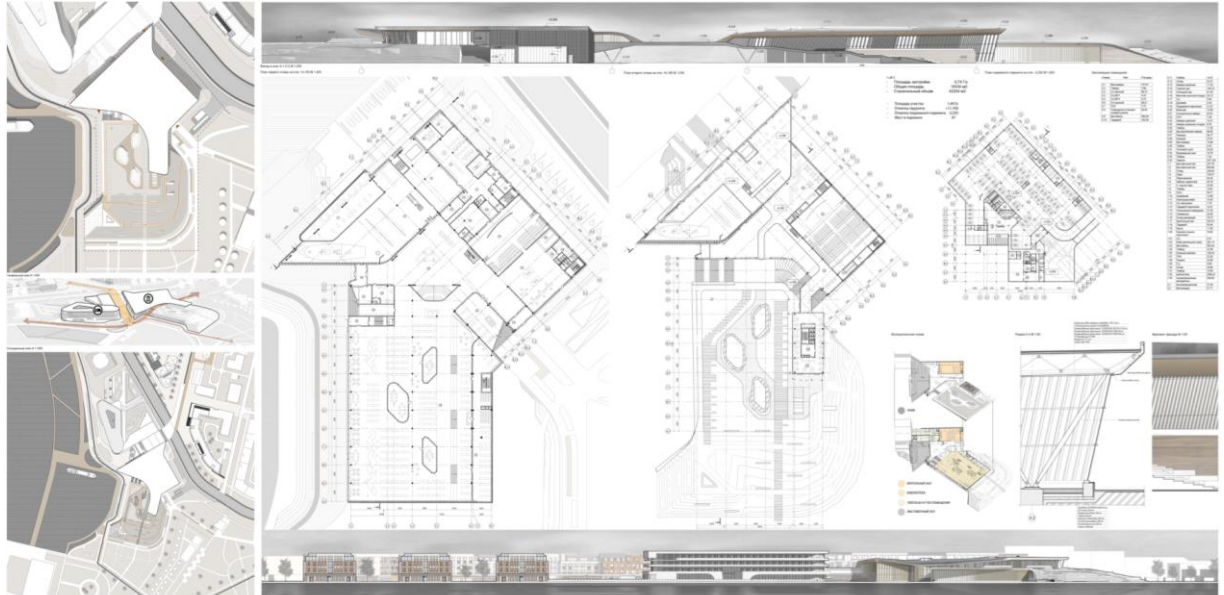


[illegible]

Концертный зал в составе общественно-культурного комплекса в структуре жилого квартала в г. Кронштадт, автор Малева А.А.



Концертный зал в составе общественно-культурного комплекса в структуре жилого квартала в г. Кронштадт, автор Жалнина А.Д.



Приложение А. Терминологический аппарат

Таблица А.1 – Основные термины и определения

№ п/п	Термин и определение	Источник
1	Академическая музыка – совокупность музыкальных жанров профессионального музыкального искусства письменной традиции, возникших и развивающихся на основе универсальной системы музыкального языка, вбирающей в себя традиции всех национальных школ и являющейся достоянием мировой музыкальной культуры	Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года
2	Акустика – условия слышимости музыки или речи в помещениях.	Большой словарь иностранных слов. – Издательство «ИДДК», 2007
3	Амфитеатр (от греч. amphitheatron) – 1) античное сооружение для зрелищ: овальная арена, вокруг которой уступами располагались Места для зрителей (Колизей в Риме). 2) Места в зрительном зале (в театре и цирке за партером) или в аудитории, расположенные уступами.	Большой Энциклопедический словарь, 2000.
4	Время реверберации - важнейший фактор, определяющий акустическое качество помещений и характеризуемый временем, в течение которого интенсивность звука уменьшается в 10 ⁶ раз, а его уровень на 60 ДБ	ГОСТ Р ИСО 3382-1-2013 «Акустика. Измерение акустических параметров помещений», часть 1
5	Гастроли - показ концертных программ вне места постоянной концертной деятельности исполнителя: в населенных пунктах собственного региона (региональные гастроли), в другом регионе (межрегиональные гастроли), в другой стране (зарубежные гастроли)	Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года
6	Звукозапись – процесс записи звуковой информации с целью ее	Большой Энциклопедический словарь, 2000.

	сохранения и последующего воспроизведения.	
7	Звукоусиление – совокупность технических приёмов, усиливающих звук, звучание (речи, музыки и т. п.).	Энциклопедический словарь, 2009
8	Исполнитель (артист) - физическое или юридическое лицо (его структурное подразделение), осуществляющее профессиональную деятельность по созданию и публичному исполнению музыкальных (музыкально-литературных, музыкально-танцевальных) произведений (солист, дирижер, режиссер, чтец, ансамбль, оркестр или другой творческий коллектив академического музыкального искусства)	Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года
9	Колосники – верхняя часть сцены (невидимая зрителю) для установки блоков, сценических механизмов и подвески элементов декораций.	Большой Энциклопедический словарь, 2000.
10	Концерт – публичное исполнение музыкальных произведений, а также эстрадных, драматических, хореографических и других номеров по заранее составленной программе;	Новый словарь иностранных слов. – by EdwART, 2009.
11	Концертная деятельность в области академической музыки - деятельность по созданию, показу (публичному исполнению) и (или) организации показа концертных программ с участием профессиональных симфонических и камерных оркестров, оркестров народных инструментов, духовых оркестров, хоровых и танцевальных коллективов (хоров, капелл, ансамблей песни и танца), камерно-инструментальных, вокальных и	Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года

	народных ансамблей, артистов-вокалистов, солистов-инструменталистов, чтецов - мастеров художественного слова, музыковедов-лекторов	
12	Концертный зал - это комплекс функциональных элементов, включающий в себя непосредственно основное зальное помещение для проведения концерта (коробку концертного зала), ряд помещений для артистов и работников концертного зала, многофункциональное общественное пространство для посетителей зала, а также ряд дополнительных функциональных блоков, объединенных в единую функциональную структуру для осуществления концертной деятельности в соответствии с потребностями групп потребителей.	Авторское определение
13	Концертная программа - одна или несколько музыкальных (музыкально-литературных, музыкально-танцевальных) композиций, исполняемых в одном концерте, подготовка которых требует использования интеллектуальных, творческих, временных, финансовых, организационных и иных ресурсов	Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года
14	Коробка концертного зала – помещение для проведения концерта, объединяющее в себе сцену и пространство мест различной конфигурации для слушателей	Авторское определение
15	Музыкальный жанр – понятие, характеризующее исторически сложившиеся роды и виды музыкального творчества в связи с их происхождением, условиями исполнения и восприятия.	Чередниченко Т. В. Жанр музыкальный // Музыкальный энциклопедический словарь / гл. ред. Г. В. Келдыш. — М.: Сов. энциклопедия, 1990. — С. 192.

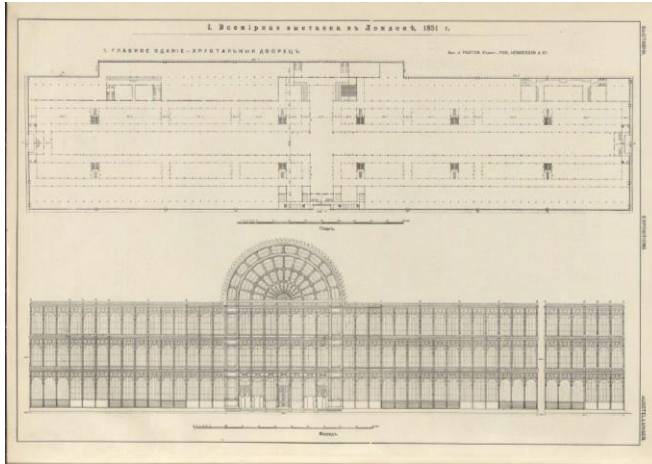
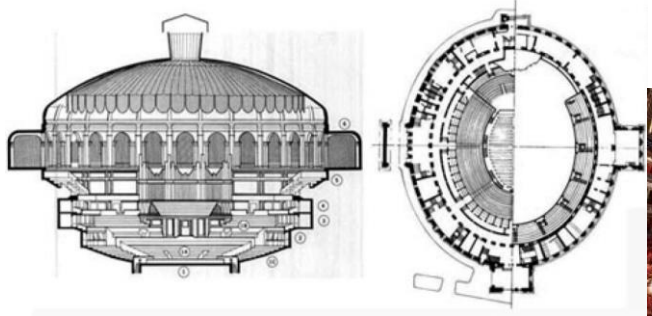
16	Музыкальный конкурс - вид творческого (публичного) соревнования в области композиторского, исполнительского и дирижерского музыкального искусства, проходящего в соответствии с публично объявленными условиями, репертуаром, составом и регламентом работы жюри	Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года
17	Мюзик-холл (англ. music-hall букв. концертный зал) – вид эстрадного театра, в программе которого чередуются эстрадные, цирковые, балетные, муз. номера легкого жанра.	Новый словарь иностранных слов. – by EdwART, 2009.
18	Партер (французское parterre: par - по, terre - земля) – в театре – плоскость пола зрительного зала с местами для зрителей, обычно ниже уровня сцены.	Современная энциклопедия, 2000.
19	Репетиция - основная форма подготовки концертной программы, предполагающая ее многократное, как правило, непубличное исполнение в целях создания дирижером и (или) солистом собственной интерпретации и достижения исполнителем совершенного технического воплощения творческого замысла	Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года
20	Сцена (лат. scaena - от греч. skene) – площадка, на которой происходит представление (театральное, эстрадное, концертное и др.)	Большой Энциклопедический словарь, 2000.
21	Филармония (от греч. philos - друг и harmonia – гармония, музыка). Музыкальное общество, учреждение, ставящее себе задачей организацию концертов и пропаганду музыкального искусства.	Толковый словарь Ушакова. Д.Н. Ушаков. 1935-1940.
22	Фестиваль - социально значимое и, как правило, регулярно проводимое мероприятие, предусматривающее в	Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской

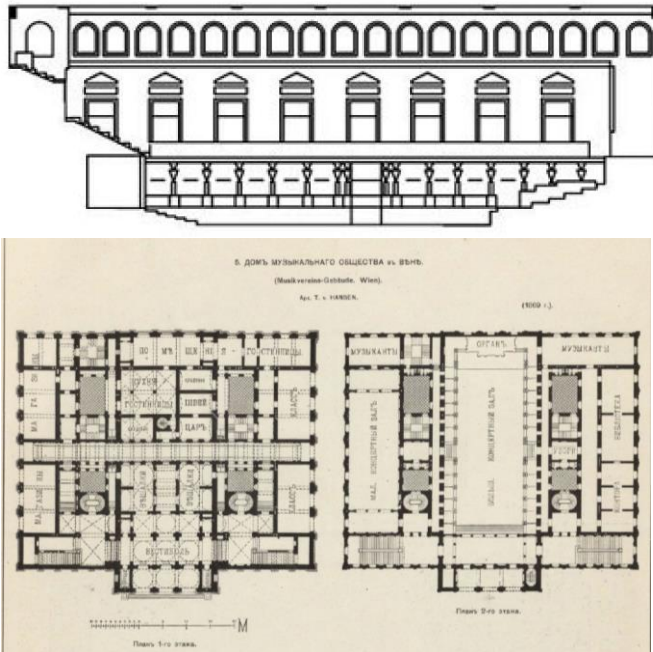
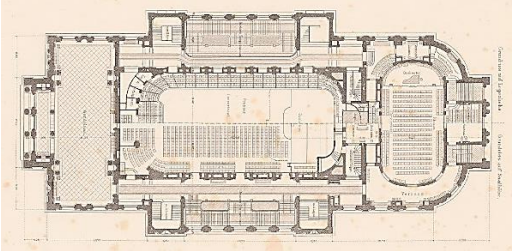
	течение определенного времени показ различных концертных программ, объединенных общей темой или идеей, и характеризующееся особыми требованиями к качеству художественного продукта	Федерации на период до 2025 года
23	Эстрада (франц. estrade) – 1) вид искусства. Включает так называемые малые формы драматургии, драматического и вокального искусства, музыки, хореографии, цирка и др. В концертах отдельные законченные номера объединены конферансом или несложным сюжетом (обозрение). Как самостоятельное искусство сформировалась в конце 19 века. 2) Сценическая площадка (постоянная или временная) для концертных выступлений артистов.	Большой Энциклопедический словарь, 2000.
24	Ярус – ряд лож и других мест в театре, находящихся на одном и том же этаже.	Популярный политический словарь, 1923.

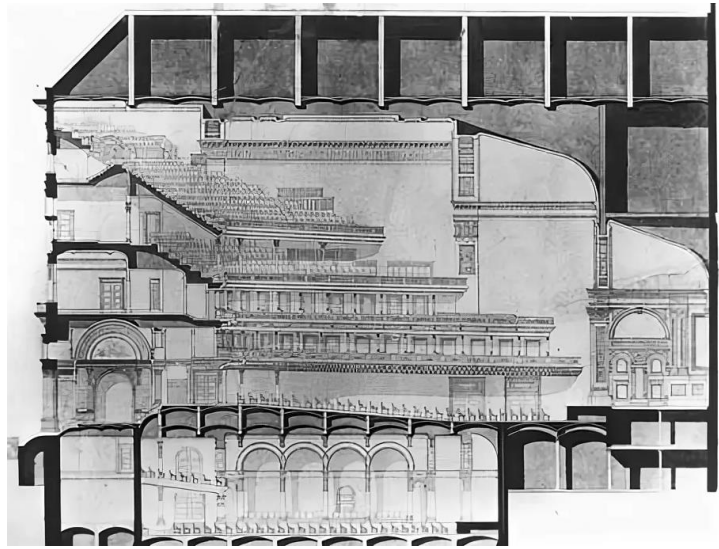
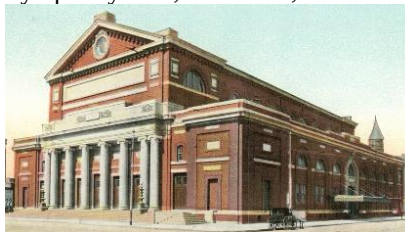
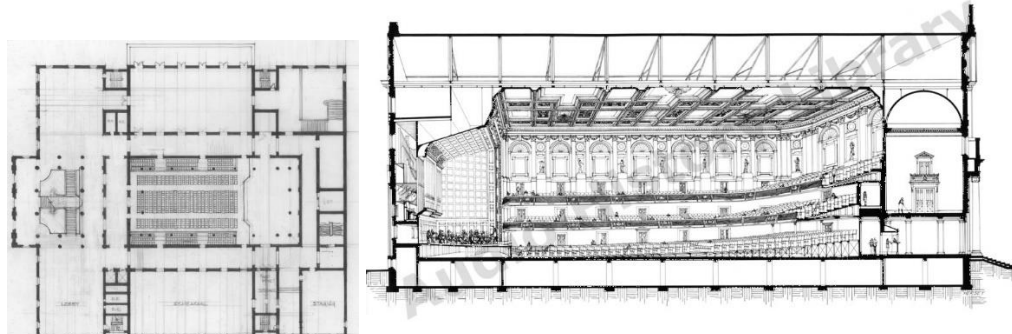
Источник: Разработано автором на основе указанных источников

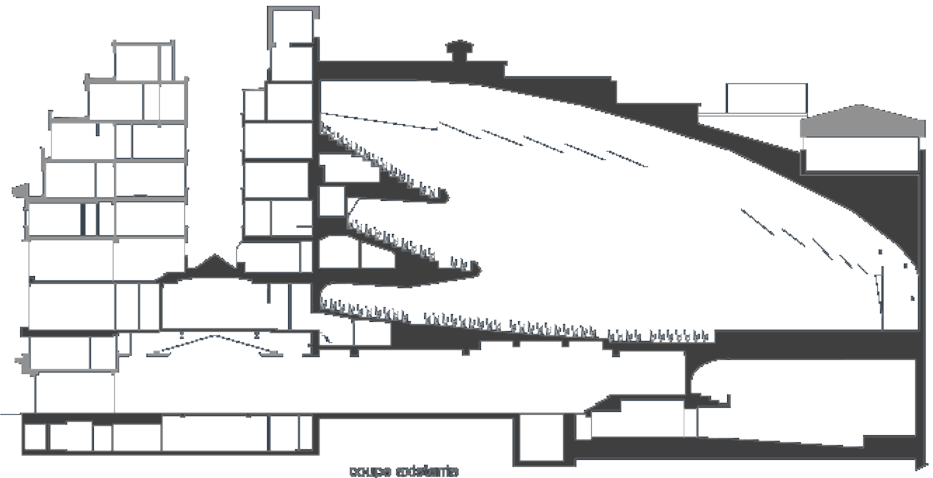
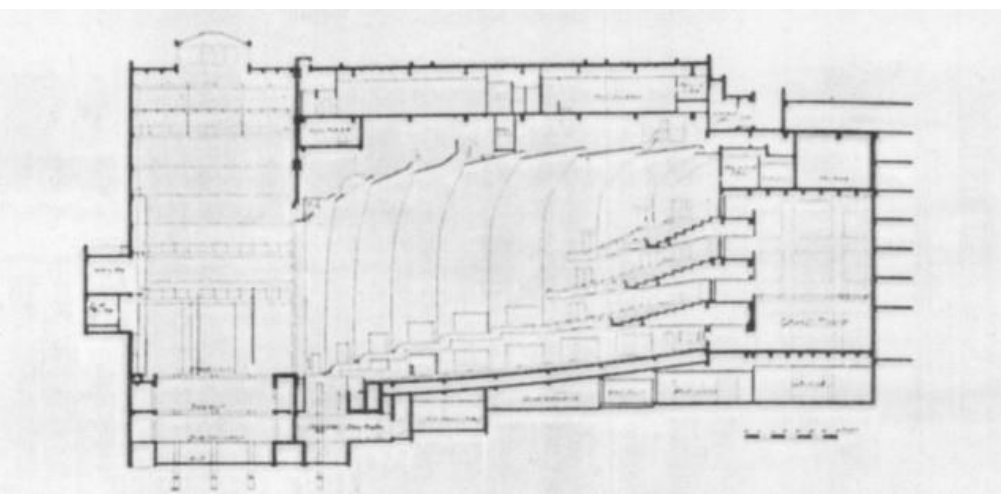
Приложение Б. Эволюция развития архитектуры концертных залов

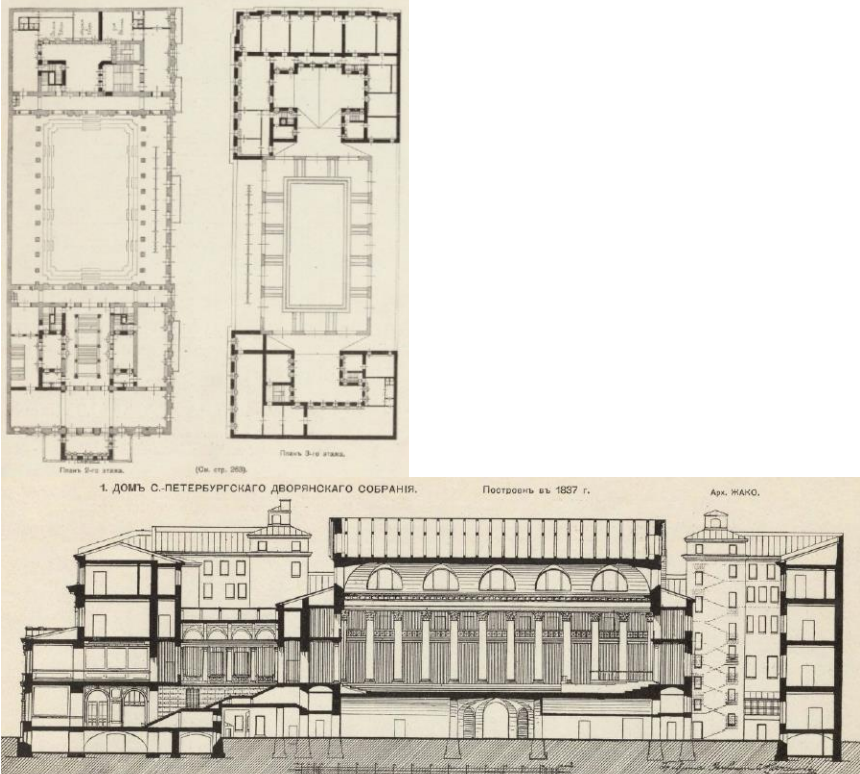
Таблица Б.1 – Примеры концертных залов исторических периодов

№ п/п	Название объекта	Общие характеристики	Вместимость	Иконографические материалы
1	Crystal Palace, г. Лондон, Великобритания 	Архитектор: Дж.Пэкстон (при участии У.Кьюбিতта) Год открытия: 1851, 1854 (2- я версия) Структура: коридорно- ячейковая полисекцион- ная.	14000	 
2	Albert-Hall, г. Лондон, Великобритания 	Архитекторы: Ф.Фоук, Г.Скотт, Л.Бразерс Год открытия: 1874 Структура: монозал	5544 (расши- ряемо до 8000)	 

3	Musikverein (Vienna Grosser Musikvereinsaal), г. Вена, Австрия  	Название: Musikverein (Vienna Grosser Musikvereinsa al, Вена) Архитектор: Т.Э. фон Хансен Год открытия: 1870 Структура: двухзальная	1744 чел. (большо й зал)	
4	Neues Gewandhaus, г. Лейпциг, Германия 	Архитектор: М.К.Гропиус, затем Х.Шмиден. Год открытия: 1884 Структура: двухзальная	1360 мест (малый зал 460 мест)	 

5	Carnegie Hall, г. Нью-Йорк, США  	Название: Carnegie Hall (Нью-Йорк) Архитектор: У. Татхилл (при участии Р. Ханта, Д. Адлера и Л. Салливана) Год открытия: 1891 Структура: моносальная	1760	
6	Symphony Hall, г. Бостон, США  	Архитектор: Ч. МакКим, У. Мид, С. Уайт, при участии У. Сэбина Год открытия: 1900 Структура: моносальная	2600	

7	Salle Pleyel, г. Париж, Франция  	Архитектор: Ж.-М. Обюртен, затем А. Гранэ и Ж.-Б. Матон, при участии Г. Лиона. Год открытия: 1927 Структура: двухзальная	1313 + 500	 coupe exécutive
8	Radio City Music Hall, Нью-Йорк, США  	Архитектор: Э.Д.Стоун, при участии Д.Дески Год открытия: 1932 Структура: монозальная	5933	

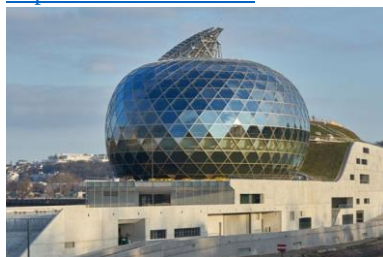
9	Дом Санкт-Петербургского дворянского собрания, Россия  	Архитектор П. Жако Год открытия 1837 Структура: монозальная Перестроен в 1899 году инженером А.П. Максимовым	1500	 1. ДОМЪ С.-ПЕТЕРБУРГСКАГО ДВОРЯНСКАГО СОВЕРАНІЯ. Построенъ въ 1837 г. Арх. ЖАКО.
---	--	---	------	--

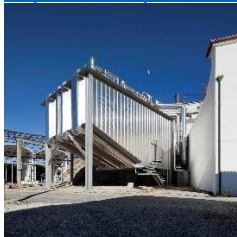
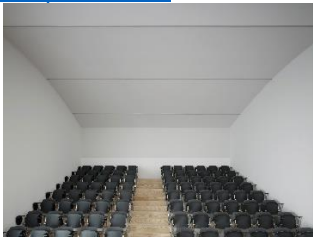
Источник: Разработано автором на основе Интернет-источников и Архитектурной энциклопедии второй половины XIX века: в 7 т. Т. 3 Г.В. Барановского

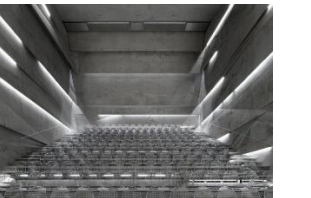
Приложение В. Современный зарубежный и отечественный опыт проектирования и строительства концертных залов

Таблица В.1 – Зарубежный опыт

№ п/п	Название объекта	Основные функции	Кол-во залов	Включение в структуру объекта	Характеристики основных залов	
					Жанры концертов и проводимые мероприятия	Вместимость, чел
1	Университет Voxman школы музыки Айовы, г. Айова, США, Арх. LMN Architects, 2017 г. www.fastcompany.com  	Концертная функция Деловая функция	4	Концертные залы в структуре культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	700
					Камерная музыка, репетиции, деловые переговоры, конференции, семинары	200
2	Концертный зал в деревне Андермат, г. Андерматт, Швейцария, Арх. Studio Seiler Architects, 2019 г. www.designboom.com  	Концертная Деловая Социально-досуговая	1	Концертный зал в составе гостиничного комплекса	Камерные концерты, музыкальные мероприятия, конференции, семинары	650
3	Концертный зал Рурский музыкальный форум «Аннелизе Брост», г. Бохум, Германия, Арх. Bez+Kock Architekten, 2016 г. www.archdaily.com	Концертная Деловая	1	Концертные залы в структуре культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	961

	 	Социально-до- суговая Образовательная					
4	Музыкальная арена в Париже, г. Париж, остров Сеген, Франция, Арх. Shigeru Ban and Jean de Gastines', 2013 г. https://archidea.com.ua	 	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертные залы в структуре культур- ного центра	Малые филармониче- ские вечера, камерная музыка, творческие ве- чера Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, лекции	1150 6000
5	«Театр Архипелага», г. Перпиньян, Франция, Арх. Jean Nouvel, 2008-2011 г. https://archi.ru	 	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертные залы в составе культур- ного кластера	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, лекции Камерная музыка, дело- вые переговоры, конфе- ренции, семинары	1100 390
6	Atlanta's Alliance Theatre, Атланта, США, Арх. Trahan Architects, 1968 г. (2008 г. реконструкция). https://www.archdaily.com		Концертная				

	 	Социально-до- суговая	1	Концертные залы в структуре культур- ного центра	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия	650
7	Auditorio A, г. Порталегре, Португалия, Арх. Eduardo Souto de Moura, Graça Correia, 2011 г. https://www.plataformaarquitectura.cl  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертные залы в составе комплекса образовательной и развлекательной направленности	Видеотрансляции, лек- ции, конференции, се- минары Камерная музыка, дело- вые переговоры, конфе- ренции, семинары	120 150
8	Концертный зал La Luciole, г. Аленсон, Франция, Арх. Moussafir Architectes Associés, 2008 г. https://www.archdaily.com  	Концертная	1	Концертный зал является домини- рующим функцио- нальным блоком	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия	650
9	Bing Concert Hall, г. Пало-Альто, США, Арх. Enneard Architects, 2012 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Образовательная	1	Автономный кон- цертный зал на территории Стэнфордского университета	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, лекции	842

10	Центр культуры и искусства Бишан, г. Бишан, Чунцин, Китай, Арх. Tanghua Architect & Associates, 2016 г. https://www.archdaily.com  	Концертная	1	Концертный зал в составе многофункционального комплекса	Многожанровые концерты, театральные представления, музыкальные мероприятия	-
11	Концертный зал Blaibach, г. Блайбах, Германия, Арх. Питер Хаймерль, 2014 г. https://www.arch2o.com  	Концертная	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Камерная инструментальная и вокальная музыка	200
12	Центр исполнительных искусств The Blyth, г. Хавлок-Норт, Новая Зеландия, 2014 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-досуговая	1	Концертный зал в составе образовательного комплекса	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	400
13	Концертный зал Блэкберри, г. Мехико, Мексика, Арх. Atemportal Studio, 2012 г. https://www.archdaily.mx	Концертная Социально-досуговая	1	Концертный зал доминирующий, образует комплекс с торговыми пространствами	Эстрадная музыка, юмор и сатира, танцевальные номера, театральные постановки	3200

	 					
14	Концертный зал имени Пьера Булеза, г. Берлин, Германия, Арх. Gehry Partners, 2017 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал в составе образова- тельного ком- плекса	Камерная музыка, ин- струментальная и во- кальная музыка	682
15	Симфония «Варсовия», г. Варшава, Польша, Арх. Her- manowicz Rewski Architekci, 2010 г. https://www.archdaily.com  	Концертная	2	Концертный зал - доминирующий функциональный блок	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, лекции Камерная музыка, дело- вые переговоры, конфе- ренции, семинары	1800 300
16	Национальный центр искусств Гаосюн, г. Тайвань, Фэншань, Арх. Месапо, 2018 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	3	Концертный залы в составе мно- гофункциональ- ного кластера	Музыкальные меропр- ия Лекции, представления, музыкальные меропр- ия	2000 900

17	Оперный театр Гуанчжоу, г. Гуанчжоу, Китай, Арх. Zaha Hadid, 2003–2008 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Оперные выступления, музыкальные мероприятия	1800
					Предназначен для перформанса, оперы, концертов на туре	400
18	Концертный зал датского радио, г. Копенгаген, Дания, Арх. Жан Нувель, 2002–2009 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	3	Концертные залы в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	1800
					Студия функционирует, как репетиционный и концертный зал	540
19	Дворец «Финляндия», г. Хельсинки, Финляндия, Арх. Алвар Аалто, 1971 г. https://www.architecturaldigest.com  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	1750
20	Театр Дза-Коэндзи, г. Токио, Япония, Арх. Тойо Ито, 2009 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертные залы в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	230
					Занятия драматическим, музыкальным, танцевальным искусством,	250

					проведение семинаров и образовательных лекций	
21	Концертный зал Уолта Диснея, г. Лос-Анджелес, США, Арх. Frank Gehry, 2003 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары	2265
22	Дом музыки в Хельсинки, г. Хельсинки, Финляндия, Арх. LPR Architects, 2011 г. https://www.tripadvisor.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	5	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, камерная инструментальная и вокальная музыка Камерная инструментальная и вокальная музыка	1693 284
23	Культурный центр Кадаре, г. Юрихоньо, Япония, Арх. Городской и архитектурный дизайн Чиаки Арай, 2011 г. https://fasadnews.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	1110
24	Национальный центр музыки в Калгари, г. Калгари, Канада, Арх. Allied Works Architecture, 2016 г. https://archi.ru	Концертная	1	Концертный зал в составе многофункционального городского	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	180

	 	Социально-досуговая		культурного центра		
25	Международный конгресс-центр в Катовице, г. Катовице, Польша, Арх. JEMS, 2015 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-досуговая	2	Концертные залы в составе многофункционального международного делового комплекса	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Многожанровые концерты, деловые переговоры, конференции, семинары, ярмарки	600 12000
26	Kauffman Center, г. Канзас, США, Арх. Safdie Architects, 2011 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-досуговая	2	Концертные залы в составе комплекса с различными функциональными блоками	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	1600 1800
27	Аудитория Клайд, г. Глазго, Шотландия, Арх. Foster and Partners, 1977–2010 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-досуговая Образовательная	1	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	3000

28	Концертный зал Арк Нова (Ковчег Нова), о. Хонсю, Япония, Арх. Арат Исодзаки, 2013 г. https://archi.ru  	Концертная	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком, автономный концертный зал	Многожанровые концерты, камерная музыка, оркестры, театральные постановки, выставки искусства	500-694
29	Концертный зал Kodály Centre, г. Печ, Венгрия, Арх., Epitesz Studio, 2010 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-досуговая	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	700
30	Концертный зал Копенгагена, г. Копенгаген, Германия, Арх. Harald Demuth, 2014 г. https://www.baunetz.de  	Концертная Социально-досуговая	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком, автономный концертный зал	Многожанровые концерты, эстрадная и академическая музыка	1750
31	Театр Хан Шоу, г. Ухань, Китай, Арх. Марк Фишер, Stufish Entertainment, 2010–2014 г. https://www.architime.ru  	Концертная Социально-досуговая Образовательная	1	Концертный зал является доминирующим комплексобразующим функциональным блоком	Развлекательные мероприятия, театральный акробатический водный спектакль «Шоу Хан»	2000

32	Плоский зал в Ле Розе, г. Ролле, Швейцария, Арх. Bernard Tschumi Architects, 2014 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Образовательная	2	Концертный зал в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками	Многожанровые концерты, спектакли, музыкальные мероприятия	900
					Театральные и хореографические постановки	200
33	Концертный зал Уильяма М. Лоумана, г. Идиллуайлд-Пайн Коув, США, Арх. Sander Architects, 2016 г. https://www.archdaily.com  	Концертная	1	Концертный зал в составе образовательного комплекса	Многожанровые концерты, камерная музыка, музыкальные мероприятия	295
34	Люксембургская филармония, г. Люксембург, Люксембург, Арх. Кристиан де Портзампарк, 2005 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-досуговая Образовательная	2	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	1471
					Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары	313
35	Зрительный зал Медельин, г. Медельин, Колумбия, Арх. MEJIA OPUS, 2013 г. https://www.archdaily.com.br  	Концертная Социально-досуговая	1	Концертный зал в составе образовательного комплекса	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	805

36	Музыкальная консерватория в 17-м округе Парижа, г. Париж, Франция, Арх. Basalt Architecture, 2013 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Концертный зал в составе комплекса с доминирующим образовательным блоком	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	300
37	La Seine Musicale, г. Boulogne-Billancourt, Франция, Арх. Shigeru ban Architects, 2017 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Многоцелевые концерты. Включает в себя концерты самых различных видов и исполнителей	1150 6000
38	Концертный зал Muziekgebouw, г. Амстердам, Нидерланды, Арх. 3XN, 2005 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, концерты классической музыки Камерная музыка, джазовые концерты, лекции, конференции, беседы, выставки	735 250
39	Центр исполнительных искусств им. Вагнера Ноэля, г. Мидленд, США, Арх. Bora Architects, Rhotenberry Wel-len Architects, 2011 г. https://www.archdaily.com	Концертная	2	Автономный концертный зал	Академическая музыка, многожанровые концерты	1800

	 	Социально-до- суговая			Камерная музыка, твор- ческие вечера, мастер- классы	200
40	Консерватория Обервилье, г. Обервилье, Франция, Арх. Agence Chochon-Pierre, 2013 г. https://www.archdaily.com	Концертная Образовательная	2	Концертный зал в составе региональ- ного культурного центра	Малые филармониче- ские (камерные) кон- церты, творческие ве- чера	300
	 				Концерты, мастер- классы, творческие ве- чера, лекции, конферен- ции, видеотрансляции, звукозапись	600
41	Отель и конференц-зал «Облако», г. Рим, Италия, Арх. Студия Фуксас, 2016 г. https://www.archdaily.com	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал в составе делового комплекса	Конференции, вы- ставки, лекции	1800
	 					
42	Октава 9: Музыкальный центр Райсберка, г. Сиэтл, США, Арх. LMN Architects, 2019 г. https://www.archdaily.com	Концертная	1	Концертный зал в составе музыкаль- ного заведения «Бенаройи Холла»	Камерная музыка, дело- вые переговоры, конфе- ренции, семинары	130
	 					

43	Домы музыки в Ольборге, г. Ольборг, Дания, Арх. Соор Himmelbau, 2014г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Концертный зал в составе образова- тельного ком- плекса	Симфоническая, ин- струментальная и во- кальная музыка	1300
44	Концертный зал Орхус, г. Орхус, Дания, Арх. Kjær & Richter (расширение CF Møller Architects), 1982 г. (рас- ширение 2007 г.) https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал является домини- рующим функцио- нальным блоком, комплексобразую- щий	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, театральные и оперные выступления Симфоническая музыка	1588 1284
45	Оперный театр в Осло, г. Осло, Норвегия, Арх. Shøhetta, 2007 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертный зал является домини- рующим функцио- нальным блоком	Многожанровые кон- церты, спектакли, музы- кальные мероприятия Камерная музыка и хо- реографические поста- новки	1364
46	Оперный театр в Харбине, г. Харбин, Китай, Арх. MAG Architects, Ма Яньсун, 2010–2014 г. https://archi.ru	Концертная	2	Концертный зал является комплек- сообразующим объектом	Оперный выступления, шоу-программы между- народных фестивалей	1600

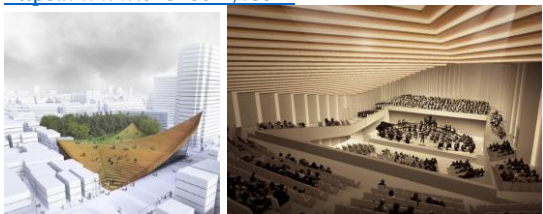
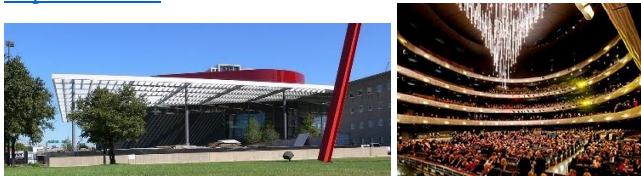
	 	Социально-до- суговая			Симфонические, ин- струментальные и во- кальные концерты	400
47	Зал Никколо Паганини, г. Парма, Италия, арх. Ренцо Пиано, 1999–2001 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары	600
48	Концертный зал Паганини, г. Паланги, Литва, Арх. Uр-stamiescio, 2015 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал является автономный концертным залом	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	2200
49	Парижская филармония, г. Париж, Франция, Арх. Жан Нувель, г. 2015 https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Исполнение, прежде всего симфонической, а также камерной, этнической и джаз музыки	2400-3650

50	Концертный зал в городе Печ, г. Печ, Венгрия, Арх., Epitesz Studio, 2010 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	700
51	Культурный центр Плассена, г. Молде, Норвегия, Арх. 3XN Architects, 2012 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	250
52	Парк музыки в Риме (Большой зал), г. Рим, Италия, Арх. Renzo Piano, 2002 г. https://archi.ru  	Концертная	1	Концертный зал в составе многофункционального кластера	Концерты симфонического оркестра, музыкальные мероприятия	2800
53	Средний зал парка музыки, г. Рим, Италия, арх. Renzo Piano, 2002 г. https://archi.ru	Концертная	1	Концертный зал в составе многофункционального кластера	Постановки оперы и балета, а также использование зала для проведения концертов современной музыки	1200

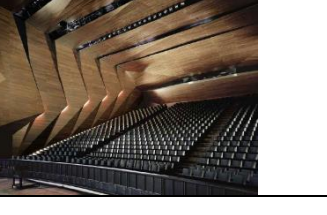
	 					
54	Музыкальный центр поп-музыки Тайбея, г. Тайбей, Тайвань, Арх. RUR Architecture DPC, 2010–2021 г. https://archi.ru  	Концертная	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком автономного музыкального центра	Эстрадная музыка поп-индустрии, танцевальные и цирковые номера	6000
55	Северо-западный университет Райан центр, г. Эвастон, США, Арх. Goettisch Partners, 2015 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-досуговая Образовательная	3	Концертные залы в составе образовательного комплекса	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Камерная музыка, лекции, конференции, семинары, репетиции	400 163/120
56	Центр культуры Рудонг, г. Наньтун, Китай, Арх. Дэн Ву, Цзе Чен, 2015 г. https://www.archidizain.ru  	Концертная Социально-досуговая Образовательная	1	Концертный зал в составе многофункционального кластера	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	600

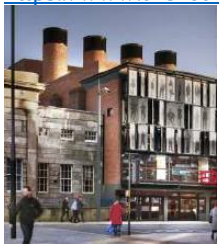
57	Культурный центр Сайос, г. Инари, Финляндия, Арх. HALO Architects, 2012 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, шоу, театральные постановки, лекции и иные мероприятия	190-430
58	Сиднейская опера, г. Сидней, Австралия, Арх. Йорн Утзон, 1959–1973 г. https://www.architime.ru  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал является комплекснообразующим	Симфоническая инструментальная и вокальная музыка Театральные спектакли, классические, народные, характерные и современные танцы	2679 544
59	Концертный зал Стормен, г. Бодо, Норвегия, Арх. DRDH Architects, 2014 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал является автономным	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	944
60	Оранжевый концертный зал в Страсбурге, г. Страсбург, Франция, Арх. Массимилиано и Дориана Фуксас, 2008 г. https://archi.ru	Концертная	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Эстрадная музыка, юмор и сатира, танцевальные и цирковые номера, театрализованные представления	10000

	 					
61	Музыкально-танцевальный центр, г. Суассон, Франция, Арх. Анри Годен, 2015 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая	3	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары	500 120
62	Музыкальный театр и выставочный зал Тбилиси, г. Тбилиси, Грузия, Арх. Массимилиано и Дориана Фуксас, 2016 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	566
63	Оперный театр «Аудиторио-де-Тенерифе», г. Санта-Крус-де-Тенерифе, Испания, Арх. Сантьяго Калатрава, 2003 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Оперные концерты, музыкальные мероприятия, лекции Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары, показ фильмов, презентаций	1616 424

64	Tokyo Music Hall, г. Токио, Япония, Арх. Hajizadeh&Associates, 2015 г. https://www.archdaily.com 	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертные залы являются комплек- сообразующим блоком	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия	1550
					Репетиции	200
65	Культурный зал в Торуне, г. Торунь, Польша, Арх. СКК Jordanki, Фернандо Меннис, 2015 г. https://rus.architecturaldesignschool.com 	Концертная Социально-до- суговая	2	Является транс- формируемым концертным залом	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, лекции	880
					Камерная музыка, дело- вые переговоры, конфе- ренции, семинары	300
66	Лицей Франсуа Трюффо, г. Шаллан, Франция, Арх. Га- бриэль Лефевр, 2014 г. https://www.archdaily.com 	Концертная	1	Концертный зал является домини- рующим функци- ональным блоком, комплексобразу- ющий	Музыкальные меропр- ия, театральные спек- такли, лекции, деловые переговоры, семинары	137
67	Оперный театр Марго и Билла Уинспир, г. Даллас, США, Арх. Forster+Partners, 2009 г. https://archi.ru 	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Концертный зал в составе мно- гофункциональ- ного кластера	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия	2200

68	Театр Улумбарра, г. Бенедиго, Австралия, Арх. Y2 Architecture, 2016 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Концертный зал в составе образова- тельного ком- плекса	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, лекции	1000
69	Концертный зал Уппсалы, г. Уппсала, Швеция, Арх. Henning Larsen Architects, 2007 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	2	Комплексообразу- ющий концертный зал	Многожанровые музы- кальные концерты, тан- цевальные конкурсы, международные деловые мероприятия Камерная и фольклор- ная музыка, детские представления, конфе- ренции, семинары	1140 400
70	Большой театр Уси, г. Уси, Китай, Арх. PES-Architects Ltd. Helsinki-Shanghai, 2012 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал является домини- рующим функцио- нальным блоком	Классическая и кита- йская национальная опера, балет, симфонии и оркестровая музыка Опера, балет, симфонии и оркестровая музыка	1680 690
71	Театр Учжень, г. Цхидзин, Китай, Арх. KRYSS YAO, 2010 г. https://www.archdaily.com	Концертная	2	Концертный зал является автоном- ный	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, лекции, об- разовательные меропр- иятия	1200

	 				Камерная музыка, общественные и деловые мероприятия, конференции, семинары, лекции	600
72	Хамер Холл, г. Мельбурн, Австралия, Фрх. ARM Architecture, 2012 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-досуговая	1	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	3000
73	Концертный зал и конференц-центр «Награ», г. Рейкьявик, Исландия, Арх. Henning Larsen, 2011 г. https://archi.ru  	Концертная	3	Концертный зал является комплексобразующим	Большие филармонические, балет, театральные постановки	1800
73		Социально-досуговая	3	Концертный зал является комплексобразующим	Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары	450
74	Концертный зал Festival Hall in Erl, г. Мюльграбен, Австрия, Арх. Delugan Meissl Associated Architects, 2012 г. https://archi.ru  	Концертная	1	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Концерты: многожанровые, большие филармонические, хореографические, народных ансамблей, литературные, эстрадные	732

74	Концертный зал филармонии Щецеина, г. Щецин, Польша, Арх. BAROZZI VEIGA, 2007–2014 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Камерная музыка, концерты, деловые переговоры, конференции, семинары	1000 200
75	Everyman Theatre, г. Ливерпуль, Великобритания, Арх. Haworth Tompkins, 2013 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	1	Автономный концертный зал	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	400
76	Эльбская филармония, г. Гамбург, Германия, Арх. Herzog & de Meuron, 2016 г. https://www.admagazine.ru  	Концертная Социально-до- суговая	2	Многофункциональный комплекс с доминирующим функциональным блоком концертного зала	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Камерная музыка, мастер-класс, творческий вечер, лекции, конференции, семинары, звукозапись	2100 550

77	Театр «Эспланада» в Сингапуре, г. Сингапур, Арх. DP Architects совместно с Michael Sparkle & Partners, 1992–2001 г. https://architime.ru  	Концертная Социально-до- суговая	6	Концертный зал в составе мно- гофункциональ- ного городского культурного цен- тра	Оперы, оперетты, спек- такли, различные теат- ральные постановки	2000
					Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия	1600
78	Концертный зал «Большой янтарь», г. Лиепая, Латвия, Арх. Volker Giencke, 2015 г. https://rus.architecturaldesignschool.com  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	2	Концертный зал является автоном- ным функциональ- ным блоком	Концерты симфониче- ской музыки, музыкаль- ные мероприятия, кон- грессы	1000
					Камерная музыка, дело- вые переговоры, конфе- ренции, семинары	200
79	Центр искусств штата Виктория, г. Мельбурн, Австра- лия, Арх. Рой Бёрман Грандус, 1973–1982 г. https://architime.ru  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал является домини- рующим функцио- нальным блоком	Оркестры и выступле- ние современной му- зыки	1466

80	Зрительный зал Л'Акуила, г. Л'Акуила, Италия, Арх. Renzo Piano Building Workshop, 2012 г. https://archi.ru 	Концертная Социально-досуговая Образовательная	1	Концертный зал в составе исторического городского центра	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции	238
81	El Plaza Condesa, г. Мехико, Мексика, Арх. Esrawe Studio, Munohierro, 1952–1973 г. https://www.archdaily.com 	Концертная Социально-досуговая	2	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары	1900 300
82	Центр музыки и обучения Linde, г. Ленокс, США, Арх. William Rawn Associates, 2019 г. https://www.archdaily.com	Концертная Социально-досуговая Образовательная	3 3	Концертный зал, присоединенный к комплексу иной функциональной направленности	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции Музыкальные мероприятия, репетиции, лекции	270 60

					Музыкальные мероприятия, репетиции, лекции	40
83	Зрительный зал Linnars del Valles, г. Линнар де Валлес, Испания, Арх. Альваро Сиза Виейра, Ареста, Республиканская партия, 2015 г. https://www.archdaily.com 	Концертная Социально-досуговая	1	Доминирующий концертный зал с прилегающей общественно-досуговой функцией	Музыкальные многожанровые мероприятия, театральные постановки и спектакли, отчётные концерты, лекции	300
84	Концертный зал Тиволи, г. Копенгаген, Дания, Арх. 3XN, 2005 г. https://archi.ru	Концертная Социально-досуговая	1	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Концерты классической, эстрадной и джазовой музыки, крупные торжественные мероприятия	1800

	 					
85	Аудитория Принцессы Александры, г. Ярм, Великобритания, Арх. Associated Architects LLP, 2012 г. https://rus.architecturaldesignschool.com  	Концертная Социально-досуговая Образовательная	1	Концертный зал в составе образовательного комплекса	Музыкальные мероприятия, конференции, семинары, лекции	800
86	Музей искусств Кимбелл, фортепианный павильон, г. Форт-Уэрт, США, Арх. Renzo Piano, 2013 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-досуговая Образовательная	1	Концертный зал в составе многофункционального образовательного комплекса	Камерная музыка, деловые переговоры, конференции, семинары	298
87	Культурный центр Аньцю, г. Аньцю, Китай, Арх. Little Diversified Architectural Consulting (LITTLE), 2017 г. https://www.littleonline.com	Концертная Социально-досуговая Образовательная	2	Концертный зал в составе многофункционального городского культурного центра	Многожанровые концерты, академическая и эстрадная музыка, творческий вечер, видеотрансляции и звукозапись	1200

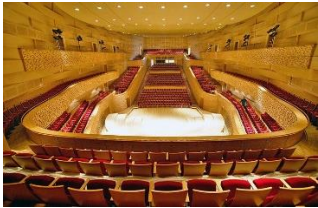
	 				Литературные концерты, камерная музыка, деловые переговоры, лекции, конференции, семинары	200
88	Концертный зал Арнем, г. Арнем, Нидерланды, Арх. Van Dongen-Koschuch, 2018 г. https://rus.architecturaldesignschool.com  	Концертная Социально-досуговая	2	Концертный зал в составе культурного комплекса	Музыкальные мероприятия	752
					Музыкальные мероприятия	1016
89	Центр исполнительских искусств в Пекине, г. Пекин, Китай, Арх. Поль Андрё, 2007 г. https://archi.ru	Концертная	3	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком, автономный	Симфоническая, инструментальная и вокальная музыка, классические народные, характерные и современные танцы	2416
					Симфоническая, камерная, инструментальная, вокальная музыка	1017

	 				Симфоническая, камерная, инструментальная, вокальная музыка	1040
90	Hancher Auditorium, Айова Сити, США, Арх. Pelli Clarke Pelli Architects, 2016 г.  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия, лекции, танцевальные представления Репетиционная, приёмы, театральные постановки	1700 300
91	Театр «Звездного неба», г. Рокфорд, США, Арх. Studio Gang, 2003 г. https://www.archdaily.com  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал в составе образовательного комплекса	Театральные представления	1100

92	Культурный центр Сучжоу, г. Куньшань, Китай, Арх. UDC YangZheng Studio, 2013 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал в составе комплекса с равнозначными функциональными блоками	Многожанровые кон- церты, музыкальны ме- роприятия, лекции	400
93	Центр культуры Акюрейри, г. Айкурейри, Исландия, Арх. Arkitema Architects, 2010 г. https://rus.architecturaldesignschool.com  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал в составе мно- гофункциональ- ного городского культурного цен- тра	Многожанровые кон- церты, музыкальны ме- роприятия, лекции Камерная музыка, дело- вые переговоры, конфе- ренции, семинары	510 200

Источник: Разработано автором

Таблица В.2 – Отечественный опыт

№ п/п	Название объекта	Основные функции	Кол- во за- лов	Включение в структуру объ- екта	Характеристики основных залов	
					Жанры концертов и проводимые мероприя- тия	Вмести- мость, чел
1	Концертный зал «Зарядье», г. Москва, Россия, Арх. Владимир Плоткин, Сергей Кузнецов, бюро Diller, 2018 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал является доминирующим функциональным блоком	Академическая музыка, многожанровые концерты, музыкальные мероприятия	1567
					Камерные и интерактивные концерты, образовательные программы, спектакли, лекции, мастер-классы	393
2	Концертный зал Мариинского театра, г. Санкт-Петербург, Россия, Арх. Ксавье Фабр, 2006 г. https://archi.ru  	Концертная	1	Автономный концертный зал, входящий в группу залов Мариинского театра	Многожанровые концерты, опера, балетные постановки	1110

3	Московский международный дом музыки, г. Москва, Россия, Арх. Ю. Гнедовский, В. Красильников, Д. Солопов, 2000–2002 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал является автономным доминирующим функциональным блоком	Концерты классической, эстрадной и джазовой музыки, крупные торжественные мероприятия	1716
					Камерные концерты	528
4	Концертный зал «Пенза», г. Пенза, Россия, Арх. Игорь Ермоленко, Марат Каскеев, Архитектурное бюро «Март», 2011–2014 г. https://archi.ru  	Концертная	1	Концертный зал является автономным объектом	Многожанровые концерты, музыкальные мероприятия	1600
5	Государственная филармония Якутии, ш. Якутск, Россия, Арх. Бюро ТПО «Резерв», не построен https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая Образовательная	3	Концертный зал в составе культурного центра	Артистический центр	800
					Государственная Филармония	700

Продолжение табл. В.2

6	«Филармония-2» Концертный зал им. Рахманинова, г. Москва, Россия, Арх. О.Г. Кенденовский, Т.В. Малярчук, Н.П. Гадзецкая, 1980 г.(2014 г. реконструкция)\ https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	2	Концертный зал является автоном- ным объектом	Многожанровые кон- церты, музыкальные ме- роприятия, лекции	1040
					Камерная музыка, дело- вые переговоры, конфе- ренции, семинары	200
7	Новый корпус Мариинского театра (Мариинский 2), г. Санкт-Петербург, Россия, Арх. Diamond Schmitt Archi- tects, 2008–2013 г. https://archi.ru  	Концертная Социально-до- суговая	1	Концертный зал в составе мно- гофункциональ- ного городского культурного цен- тра	Постановки оперы и ба- лета	1830

Источник: Разработано автором

Приложение Г. Анкета-опрос экспертной группы музыкантов

Ваша профессия/специализация *

Мой ответ _____

Ваш профессиональный музыкальный стаж *

- ☐ Учусь/учился в музыкальной школе/училище/консерватории/творческом музыкальном ВУЗе
- ☐ Молодой музыкант, концертирую сольно и в составе коллективов по стране
- ☐ Опытный музыкант, концертирую по стране и миру
- ☐ Преподаю музыку в школе/училище/ВУЗе

Какие акустические характеристики зала Вы считаете предпочтительными? *

- ☐ «Живой» звук (играю классику, микрофоны не для нее!)
- ☐ С частичным усилением (знаю, есть в некоторых залах smart-системы коррекции звука)
- ☐ С усилением (я эстрадный музыкант, без микрофона никак)
- ☐ Другое: _____

С какой системой освещения зала комфортнее работать? *

- ☐ Максимально затемненный зал – черная дыра (освещена только сцена)
- ☐ Парадное освещение (дизайнерские или исторические люстры, зрители освещены и возможно визуальное взаимодействие с ними)
- ☐ Комбинированное освещение (приглушенный свет в зале, локальное не бросающееся в глаза освещение)

Наличие естественного освещения в зале *

- ☐ Да, нравится иногда глянуть на небо или окружающий ландшафт, витраж и лучи света через него
- ☐ Нет, отвлекает, зал должен быть закрытой капсулой

Предпочтительная схема расположения зрительных мест и сцены в зале *

- ☐ Сцена в торце (классическое расположение, зал – партер или амфитеатр, возможно наличие яруса)
- ☐ Театральная (партер и несколько ярусов)
- ☐ Сцена-арена (часть зрительных мест расположена за сценой, окружают ее)
- ☐ Клубная (сцена и танцпол)

Наиболее комфортная вместимость зала *

- ☐ Камерные концерты на 100-300 человек (играем ноктюрны, поем песни...)
- ☐ Средние залы 300-800 человек (ансамблем хорошо в таких)
- ☐ Крупные залы 800-2500 человек (чтобы оркестру было где разгуляться, Бетховена бахнуть)
- ☐ Более 2500 (я рокер, мне нужен стадион!)

Считаете ли Вы важным размещение концертных залов не только в историческом центре города, но и в различных районах? *

- ☐ Да, пусть в каждом районе будут концертные залы, как кинотеатры и торговые центры
- ☐ Нет, так уж сложилось, за культурой – в центр

С какими неудобствами Вы сталкивались в организации пространства за сценой концертного зала? *

- ☐ Тесные помещения для отдыха, переодеваний и подготовки к концерту (кулуары)
- ☐ Удаленность помещений для отдыха от сцены
- ☐ Нехватка репетиционных комнат
- ☐ Нехватка или отсутствие буфета
- ☐ Нехватка туалетных и душевых комнат
- ☐ Разрозненность и удаленность необходимых для работы помещений друг от друга
- ☐ Другое: _____

С какими неудобствами Вы сталкивались в организации входной зоны и вспомогательных помещений? *

- ☐ Неудобный подъем или тесные тамбур и коридоры при проносе крупногабаритных музыкальных инструментов
- ☐ Тесный гардероб
- ☐ Удаленность помещений для работы (репетиционных и комнат для подготовки) от входной зоны
- ☐ Запутанные лабиринты коридоров
- ☐ Другое: _____

Считаете ли Вы необходимым наличие жилых помещений в здании концертного зала (или поблизости) для гастролирующих музыкантов? *

- ☐ Обязательно
- ☐ Желательно
- ☐ Необязательно

Не против ли Вы организации специальной зоны для тематических встреч с поклонниками, слушателями и гостями зала? *

- ☐ За, люблю пообщаться со слушателями
- ☐ Против

С целью превращения концертного зала в востребованный культурный центр какие помещения Вы добавили бы в структуру концертного учреждения?

- ☐ Лекторий (для тематических лекций, мастер-классов и пр.)
- ☐ Библиотека (нотная, цифровая)
- ☐ Выставочный зал (музей)
- ☐ Музыкальный магазин (сувениры, CD-диски и т.д.)
- ☐ Звукозаписывающая студия
- ☐ Виртуальный концертный зал (для online-трансляций и кинопоказов)
- ☐ Гостиница
- ☐ Другое: _____

В чем на Ваш взгляд отличие российских и зарубежных концертных залов, в чем архитектура тех и других отстает или опережает?

Мой ответ

Любимая концертная площадка в мире, где Вам довелось играть/слушать... *

Мой ответ

Наиболее НЕпонравившийся концертный зал, где вы исполняли или слушали музыку... *

Мой ответ

Излюбленный зал в Санкт-Петербурге... *

Мой ответ

Источник: Разработано автором

Приложение Д. Анкета-опрос слушателей

Наличие музыкального образования *

- ☐ Имею базовое музыкальное образование (муз. школа)
- ☐ Имею профессиональное музыкальное образование (муз. училище, консерватория, институт искусств)
- ☐ Не имею музыкального образования

Как часто Вы посещаете музыкальные мероприятия?

- ☐ 1-2 раза в неделю
- ☐ 2-3 раза в месяц
- ☐ 1 раз в месяц
- ☐ 1 раз в несколько месяцев
- ☐ 1 раз в год или реже

С какой целью посещаете концерты?

- ☐ Очень люблю музыку
- ☐ За компанию с друзьями
- ☐ В качестве развлечения
- ☐ По работе, в командировке
- ☐ Учусь музыке

Какие именно концерты Вы любите посещать?

- ☐ Концерты классической музыки (филармонию, театр оперы и балета, академические концертные залы и пр.)
- ☐ Концерты эстрадных артистов
- ☐ Мюзиклы, музыкальные перфомансы
- ☐ Концерты рок-, поп- и других зарубежных и отечественных звезд
- ☐ Концерты джазовой музыки
- ☐ Открытые городские open-air
- ☐ Сборные концерты из различных номеров (музыкальных, танцевальных, литературных; стендапы и пр.)
- ☐ Другое: _____

Часто ли Вы слушаете online-трансляции и записи концертов?

- ☐ Нет, по возможности стараюсь идти на живой концерт
- ☐ Да, в последнее время это стало удобно
- ☐ Другое: _____

Какие акустические характеристики зала Вы считаете предпочтительными? *

- ☐ «Живой» звук (слушаю классику, микрофоны не для нее!)
- ☐ С частичным усилением (знаю, есть в некоторых залах smart-системы коррекции звука)
- ☐ С усилением (как без микрофона слушать эстрадную музыку?!)
- ☐ Другое: _____

При какой системе освещения наиболее комфортно находиться на концерте в зале? *

- ☐ Максимально затемненный зал (освещена только сцена, лиц других слушателей почти не видно)
- ☐ Парадное освещение (дизайнерские или исторические люстры, зрители освещены и возможно визуальное взаимодействие с ними)
- ☐ Комбинированное освещение (приглушенный свет в зале, локальное не бросающееся в глаза освещение)
- ☐ Нравится, когда концерт сопровождается светотехническим представлением

Наличие естественного освещения в зале *

- ☐ Да, нравится иногда глянуть на небо или окружающий ландшафт, витраж и лучи света через него
- ☐ Нет, отвлекает, зал должен быть закрытой капсулой

Предпочтительная схема расположения зрительных мест и сцены в зале *

- ☐ Сцена в торце (классическое расположение, зал – партер или амфитеатр, возможно наличие яруса)
- ☐ Театральная (партер и несколько ярусов)
- ☐ Сцена-арена (часть зрительных мест расположена за сценой, окружают ее)
- ☐ Категорически НЕ нравится сцена-арена! Все на тебя смотрят, будто нужно играть, а ты не знаешь нот!
- ☐ Клубная (сцена и танцпол)

Наиболее комфортная вместимость зала *

- ☐ Камерные концерты на 100-300 человек
- ☐ Средние залы 300-800 человек
- ☐ Крупные залы 800-2500 человек
- ☐ Более 2500 (только стадион, только хардкор!)

Считаете ли Вы важным размещение концертных залов не только в историческом центре города, но и в различных районах? *

- ☐ Да, пусть в каждом районе будут концертные залы, как кинотеатры и торговые центры
- ☐ Нет, так уж сложилось, за культурой – в центр

С какими неудобствами Вы сталкивались в организации пространства перед концертным залом? *

- ☐ Тесные помещения фойе
- ☐ Отсутствие помещений для дополнительного досуга (выставок, инсталляций, места для общения)
- ☐ Нехватка или отсутствие буфета
- ☐ Нехватка туалетных комнат
- ☐ Разрозненность и удаленность дополнительных помещений
- ☐ Тесный гардероб
- ☐ Другое: _____

С какими неудобствами в организации территории при концертном зале и его внешнем облике Вы сталкивались?

- ☐ Отсутствие парковки
- ☐ Неудобная входная зона (непонятно, где главный вход; тесный тамбур и пр.)
- ☐ Концертный зал расположен в труднодоступной зоне (далеко метро, остановок транспорта)
- ☐ Не является знаковым сооружением (не бросается в глаза, не привлекает внимание, трудно понять, что это концертный зал)

Хотели бы Вы иметь возможность посетить специальную фан-зону для общения с музыкантами? *

- ☐ Да, мечтаю пообщаться с артистами!
- ☐ Нет, это необязательно

С целью превращения концертного зала в востребованный культурный центр какие помещения Вы добавили бы в структуру концертного учреждения?

- ☐ Лекторий (для тематических лекций, мастер-классов и пр.)
- ☐ Библиотека (нотная, цифровая)
- ☐ Выставочный зал (музей)
- ☐ Музыкальный магазин (сувениры, CD-диски и т.д.)
- ☐ Кинотеатр
- ☐ Виртуальный концертный зал (для online-трансляций и кинопоказов)
- ☐ Гостиница
- ☐ Кафе, ресторан или бар
- ☐ Другое: _____

В чем на Ваш взгляд отличие российских и зарубежных концертных залов, в чем архитектура тех и других отстает или опережает?

Мой ответ _____

Любимая концертная площадка в мире, где Вам довелось слушать музыку... *

Мой ответ _____

Наиболее НЕ понравившийся концертный зал, где вы слушали музыку... *

Мой ответ _____

Излюбленный зал в Санкт-Петербурге... *

Мой ответ _____

Источник: Разработано автором

Приложение Е. Результаты анкетирования музыкантов и слушателей по вопросам организации концертных залов

Таблица Е.1. – Состав экспертной группы

№ п/п	Эксперты ФИО	Должность
1	Луганский Н.Л.	Народный артист России, пианист, солист Московской государственной филармонии, профессор Московской государственной консерватории
2	Березовский Б.В.	Заслуженный артист Российской Федерации, пианист
3	Бровкина Е.В.	Солист, концертмейстер, преподаватель СПбГК им. Н.А. Римского-Корсакова
4	Тимофеев А.А.	Кандидат искусствоведения, солист, концертмейстер, преподаватель СПбГК им. Н.А. Римского-Корсакова
5	Дубов А.С.	Преподаватель на кафедрах специального и общего фортепиано РАМ им. Гнесиных, солист Московской государственной филармонии
6	Белова А.	Солист, концертмейстер, СПбГК им. Н.А. Римского-Корсакова
7	Матиевич М.Б.	Солист, Университет искусств (Белград, Сербия)
8	Полищук Г.	Композитор, Казанская государственная консерватория
9	Губин А.А.	Пианист, солист, концертмейстер, преподаватель, СПбГК им. Н.А. Римского-Корсакова
10	Понявина Е.Н.	Концертмейстер, преподаватель, Уфимский государственный институт искусств
11	Клявина А.	Солист, концертмейстер Московской государственной консерватории, преподаватель
12	Гамалей-Воскресенская А.А.	Солист, преподаватель, Московская государственная консерватория

Более 80% опрошенных профессиональных музыкантов предпочитают естественную акустику без звукоусилителей, 16,7% допускают использование акустических smart-систем для коррекции звука.

75% опрошенных предпочитают комбинированное освещение в зале во время исполнения музыки (приглушенный свет, локальное освещение), но около половины допускают как максимально затемненный зал, так и зал, освещенный парадным освещением. Разделились мнения по поводу наличия в зале естественного освещения – чуть больше половины опрошенных считают уместным наличие витражного или панорамного освещения (при условии

открывающегося за ним хорошего вида), другая половина считает, что зал должен быть закрытой капсулой.

Из схем расположения зрительных мест относительно сцены предпочтение отдано классическому (сцена в торце зала – 75%), но около трети опрошенных положительно относятся и к театральной рассадке (партер и несколько ярусов), а также к сцене-арене (зрительные места располагаются со всех сторон сцены).

Наиболее комфортная вместимость – от 300 до 2500 слушателей, однако, отмечена нехватка концертных залов средних размеров (камерных) вместимостью 300-500 чел.

Более 80% считают необходимым размещение концертных залов в различных районах города, в том числе периферийных; однако остается мнение, что культурные учреждения (в том числе концертные залы) должны находиться традиционно в историческом центре.

Среди неудобств организации дополнительных помещений за сценой были отмечены следующие в порядке приоритетности: запутанные лабиринты коридоров, неудобная входная группа (для возможности входа с крупногабаритными музыкальными инструментами), удаленность от сцены и нехватка рабочих помещений (артистических, репетиционных, помещений для переодевания, туалетов).

Большинство опрошенных считают желательным размещение специальных жилых помещений для гастролирующих солистов непосредственно в самом здании концертного зала или в шаговой доступности.

100% опрошенных профессиональных музыкантов считают необходимой организацию специальной фан-зоны для общения со слушателями после концерта.

С целью превращения концертного зала в востребованный культурный центр опрошенные считают желательным размещение в нем следующих объектов в порядке приоритетности: лекторий, выставочный зал, виртуальный КЗ, музыкальный магазин, библиотека (нотная и цифровая), звукозаписывающая студия, гостиница.

В качестве **характеристик** отечественных концертных залов, демонстрирующих **отставание** российской практики строительства концертных залов от зарубежной, назывались следующие: неиспользование дизайнерских решений, выделяющих концертный зал в среде городской застройки, недостаточное количество качественных камерных концертных залов, устройство концертных залов в непригодных для этого помещениях (музеях, дворцах, храмах и др.), нехватка современных концертных залов; однообразие или сложность планировок, нехватка необходимых обслуживающих помещений

Как особо понравившиеся концертные залы были отмечены следующие:

Отечественные концертные залы: Большой зал московской консерватории, Концертный зал им. Чайковского, Новый зал Петрозаводской консерватории.

В Санкт-Петербурге: Концертный зал Мариинского театра, Государственная академическая Капелла Санкт-Петербурга, Большой зал Санкт-Петербургской консерватории, Мариинский-2, Большой зал филармонии, Малый зал Санкт-Петербургской филармонии, Большой зал Российской национальной библиотеки на Фонтанке, зал Яани Кирик.

Зарубежные концертные залы: Музей Э. Грига в г. Берген, Эльбская филармония г. Гамбург, КЗ Дортмунд (Германия), Severance Hall (Severance Hall, Cleveland), Берлинская филармония, Карнеги-холл, Концертгебау, Концертхаус в Вене, Мьюзикферайн, Duke's Hall (Зал Герцога) в Лондоне.

Наиболее не понравившиеся концертные залы:

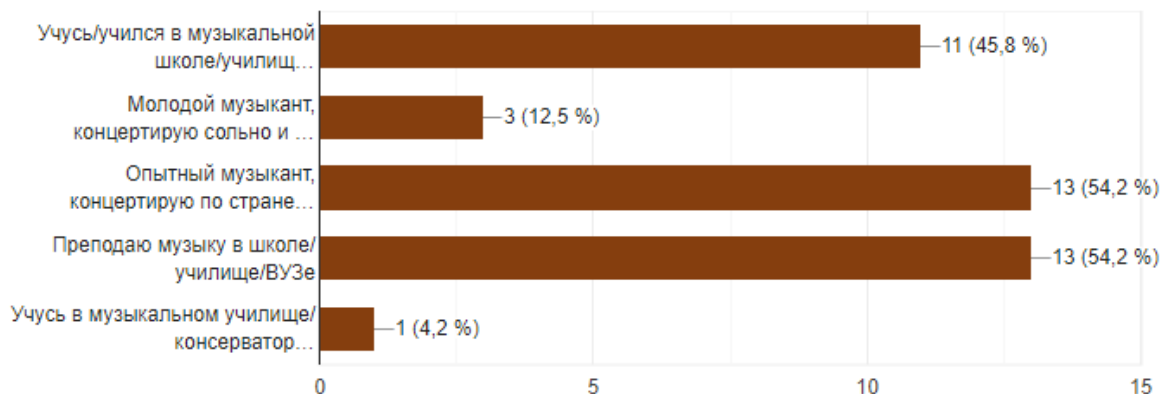
Отечественные концертные залы: Московский Дом Музыки (зал им. Е.Ф. Светланова), городские Дворцы культуры, Зал Центра Павла Слободкина, Нажегородская филармония, Большой зал Уральской консерватории, Свердловская филармония, КЗ «Зарядье».

В Санкт-Петербурге: Зал Президентской библиотеки в Санкт-Петербурге, КЗ в новом здании Санкт-Петербургской консерватории, Концертный зал у Финляндского.

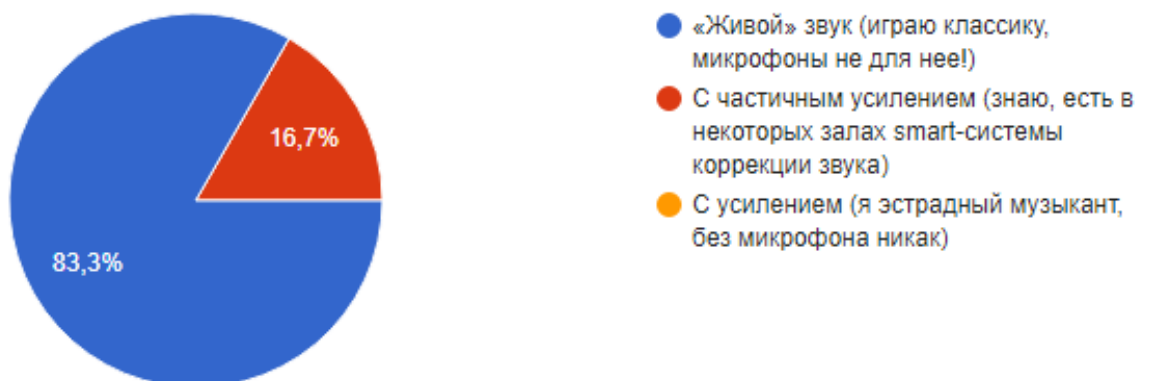
Среди **неудачных зарубежных концертных залов** отмечены: Исторический музей Стокгольма, храмовые и замковые помещения, итальянские и британские провинциальные залы старой постройки, изначально не предназначенные для исполнения музыки.

Результаты анкетирования экспертной группы:

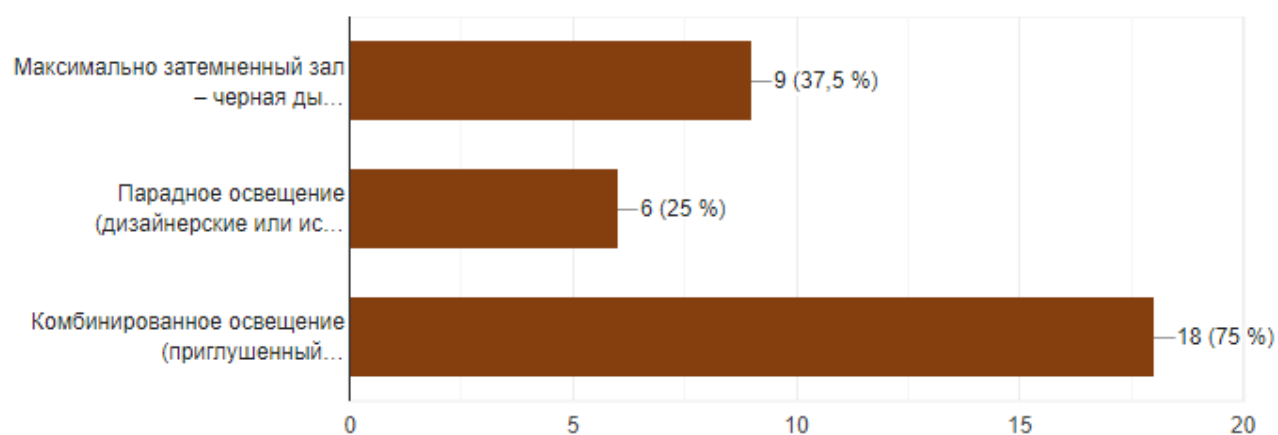
1) Ваш профессиональный музыкальный стаж



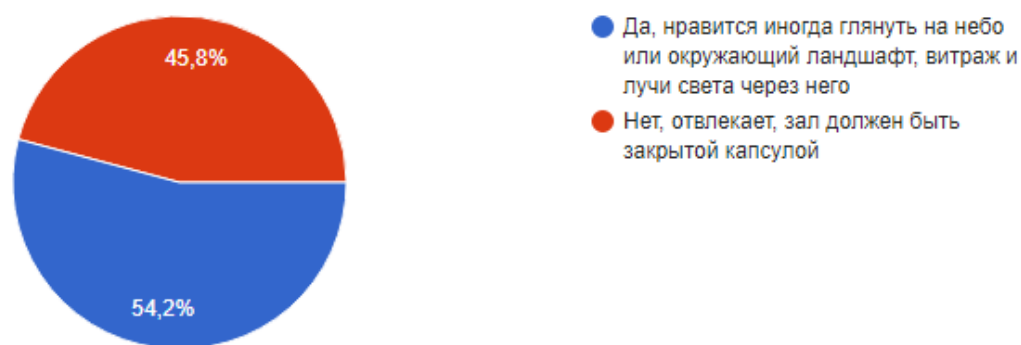
2) Какие акустические характеристики зала Вы считаете предпочтительными?



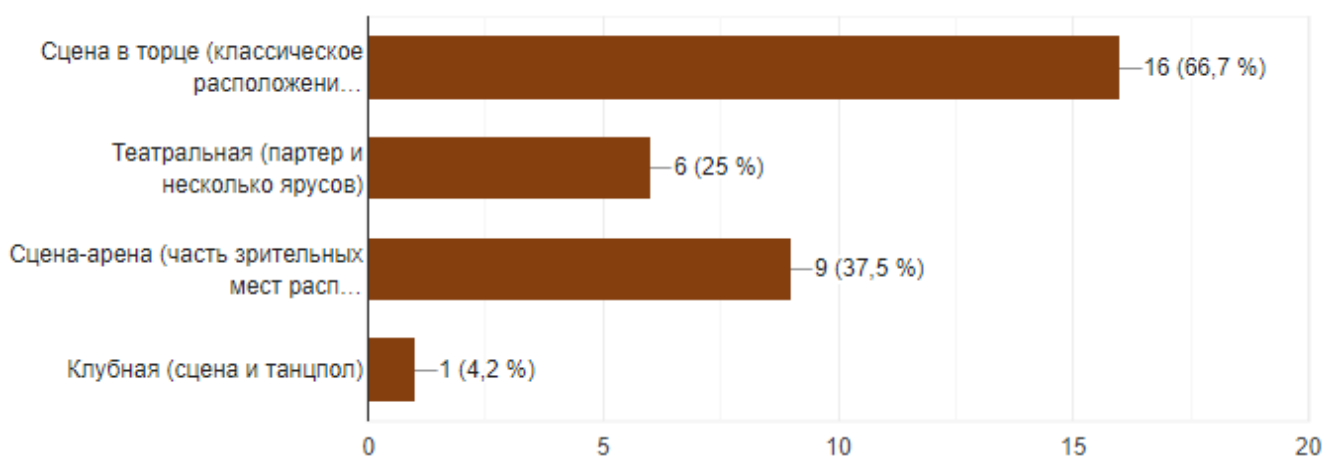
3) С какой системой освещения зала комфортнее работать?



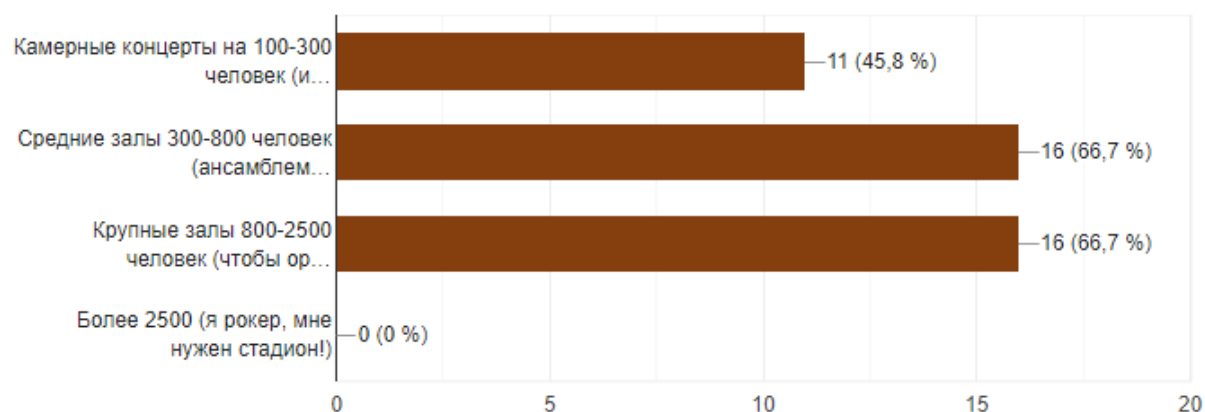
4) Наличие естественного освещения в зале



5) Предпочтительная схема расположения зрительных мест и сцены в зале



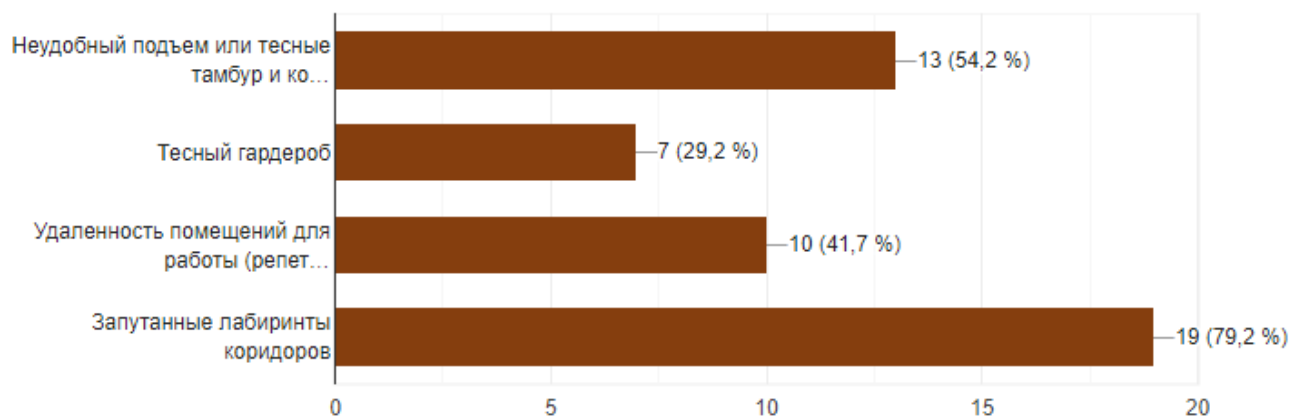
6) Наиболее комфортная вместимость зала



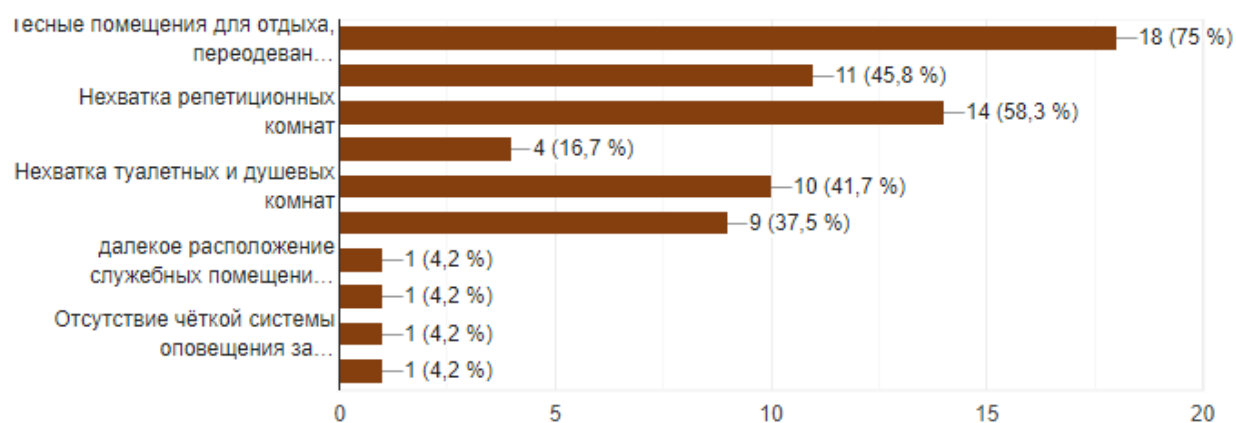
7) Считаете ли Вы важным размещение концертных залов не только в историческом центре города, но и в различных районах?



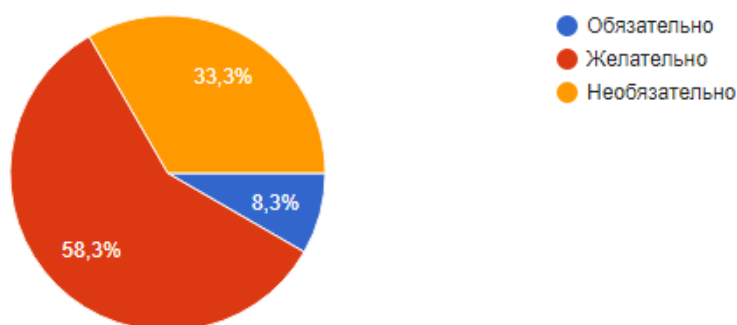
8) С какими неудобствами Вы сталкивались в организации пространства за сценой концертного зала?



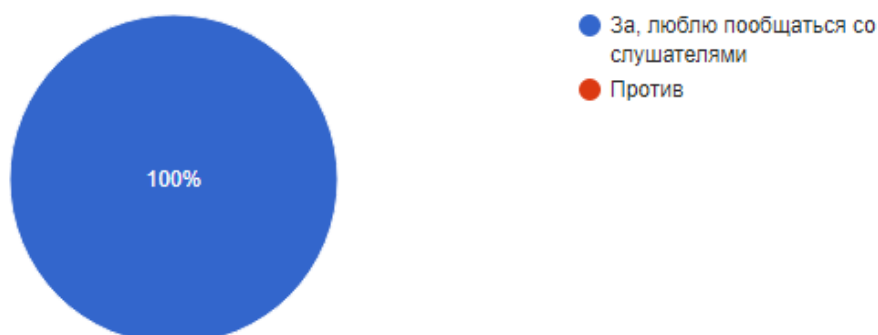
9) С какими неудобствами Вы сталкивались в организации входной зоны и вспомогательных помещений?



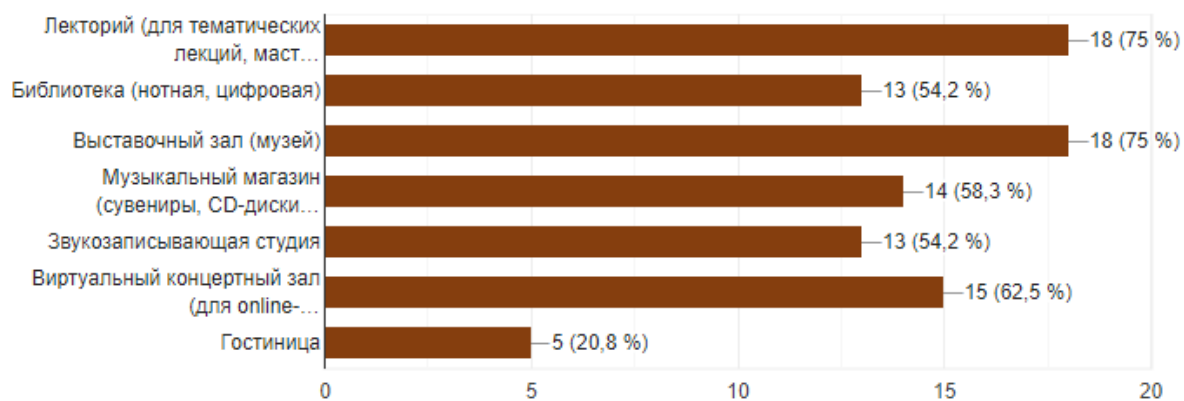
10) Считаете ли Вы необходимым наличие жилых помещений в здании концертного зала (или поблизости) для гастролирующих музыкантов?



11) Не против ли Вы организации специальной зоны для тематических встреч с поклонниками, слушателями и гостями зала?



12) С целью превращения концертного зала в востребованный культурный центр какие помещения Вы добавили бы в структуру концертного учреждения?



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования (ФГБОУ ВО)
«Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР СПбГАСУ
Головина Светлана Геннадьевна
«08» февраля 2021 г.

Кафедра архитектурного проектирования

А. В. Глухова

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕРТНЫЕ ЗАЛЫ

Специальность: 07.03.01 «Архитектура»

Методические указания, рекомендации на проектирование,
программа-задание на выполнение курсового проекта

Санкт-Петербург – 2021

УДК 725.812**Современные концертные залы:**

методические указания, рекомендации на проектирование, программа-задание на выполнение курсового проекта /

сост. А. В. Глухова; – СПбГАСУ – СПб., 2020. – 16 с.

Рецензент ст. преподаватель Венатовская Л. А.

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры архитектурного проектирования

Протокол №7 от 29 января 2021 г.

Рекомендации на проектирование и методические указания устанавливают основные требования к разработке курсового проекта «Современный концертный зал». Основная цель проекта – детальная проработка объемно-планировочной структуры здания концертного зала, обусловленного конкретными условиями места строительства и учитывающего комплекс градостроительных, социально-демографических, природно-климатических, социально-культурных требований, а также соответствующего необходимому уровню художественной выразительности и инженерно-технической целесообразности.

Рекомендации на проектирование и методические указания предназначены для студентов специальности 07.03.01– Архитектура.

**Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет**

2021

Содержание

Введение

1. Общие положения
2. Структурные элементы концертных залов
3. Социальные модели концертных залов
4. Типы концертных залов, основные характеристики
5. Объемно-планировочные и градостроительные решения концертных залов
6. Инженерно-конструктивные требования
7. Принципы архитектурно-планировочной организации КЗ
8. Рекомендуемая литература

Введение

Современная концертная деятельность играет важную роль в развитии общества, формировании тесных культурных связей, сохранении национального культурного наследия, что сейчас важно для реализации культурного потенциала страны, формирования аутентичности менталитета ее жителей. Ежегодно в России проводится около 100 тысяч концертов российских исполнителей, без учета гастролей в другие регионы, около 23 млн. человек посещают концерты академической музыки.

Концертные залы (КЗ), а также комплексы, включающие их, являются градостроительными объектами для реализации концертной деятельности, формирующими общественные центры и являющимися доминирующими элементами городского ансамбля. Поэтому КЗ должны иметь выразительное архитектурно-художественное решение, удовлетворяющее современным функциональным, конструктивным и технологическим требованиям, предъявляемым к внешнему облику и интерьеру КЗ.

Для реализации «Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года» от 29 февраля 2016 г. принято распоряжение «О Концепции развития концертной деятельности в области академической музыки в Российской Федерации на период до 2025 года». В списке актуальных задач Концепции – создание единого концертного пространства, модернизация материально-технической базы концертной деятельности, обеспечение населения концертными площадками по количественным и качественным показателям, для чего требуется разработка предложений о строительстве новых КЗ с учетом их рационального использования.

Рациональное функционирование КЗ достигается путем возможности проведения в них культурно-досуговых мероприятий различной направленности: жанровых концертов, выставок, культурных собраний, конгрессов, тематических лекций, музыкально-образовательных мероприятий, перфомансов, кинопоказов.

Таким образом КЗ становятся качественно новыми многофункциональными культурными центрами, объединяющими в себе множество функций.

1. Общие положения

Концертный зал (как здание) рассматривается как тип здания с доминирующей (концертной) функцией и основывается на одном большом объеме, в структурном ядре которого находится главный зал. Как следствие, концертные залы рассматриваются в ряду театральных зрительных залов, кинозалов, клубов, залов собраний, иных общественных зданий.

Концертный зал (как помещение) рассматривается как ячейка – простейшая единица формирования объекта – с особыми акустическими свойствами. В этом случае, объединяясь с группой помещений, необходимых для осуществления концертной деятельности (вспомогательные, административные, технические помещения), КЗ образует функциональную зону или блок комплекса иной функциональной направленности (спортивно-концертные, конгрессно-концертные, культурно-выставочные комплексы).

В обоих случаях КЗ проектируются в совокупности с необходимыми для реализации концертной деятельности группами помещений и могут выступать автономным элементом целого комплекса.

Характерные признаки современных КЗ:

1) Главным помещением для ведения концертной деятельности является концертный зал.

2) Два основных направления типологизации КЗ:

- *специализированные* – с предъявляемыми к ним специфическими требованиями акустики, зрительного восприятия, дизайнерских и конструктивно-технических решений, определяющих такой тип залов в ряд уникальных зданий и сооружений; вмещают от 300 до 5000 человек с использованием усилителей звука и от 300 до 2500 без использования усилителей, то есть с «живым» звуком.

- *многофункциональные* – для проведения расширенного спектра проводимых в них мероприятий, что может быть обеспечено универсальными характеристиками, гибкостью функционально-планировочной структуры, часто в кооперации с комплексами иной функциональной направленности; вместимость их составляет от 100 до 5000 человек; а также для крупнейших концертных комплексов вместимостью от 5000 до 25000 человек.

2. Структурные элементы концертных залов

Основные структурные элементы функциональной модели:

- функциональная зона – совокупность пространственно связанных помещений и коммуникационных связей, предназначенных для выполнения определенной функциональной задачи;

- группа помещений – совокупность пространственно связанных помещений, предназначенных для выполнения определенной функциональной задачи;

- помещение – это простейшая единица формирования структуры.

КЗ состоят из следующих основных структурных элементов:

Коробка зала – помещение со специфическими свойствами, предназначенное непосредственно для музыкальных выступлений, собраний, лекций, зрелищ и показов.

Коробка зала обрамляется двумя основными функциональными зонами:

- **зона со специализированным доступом (ЗСД)** – примыкающая непосредственно к сцене зона, состоящая из групп помещений для артистов, работников концертного зала, дирекции, администрации и особых гостей;

- **многофункциональное общедоступное пространство (МОП)**, предназначенное для передвижений и распределения потоков посетителей и проведения различных дополнительных мероприятий.

В зависимости от перечня проводимых в КЗ основных и дополнительных мероприятий многофункциональное общедоступное пространство (МОП) и зона со специализированным доступом (ЗСД) могут

включать в себя дополнительные группы помещений или присовокуплять к себе дополнительные функциональные зоны.

Базовой функциональной структурой концертного зала является коробка зала с примыкающими к ней МОП и ЗСД (рис. 1).

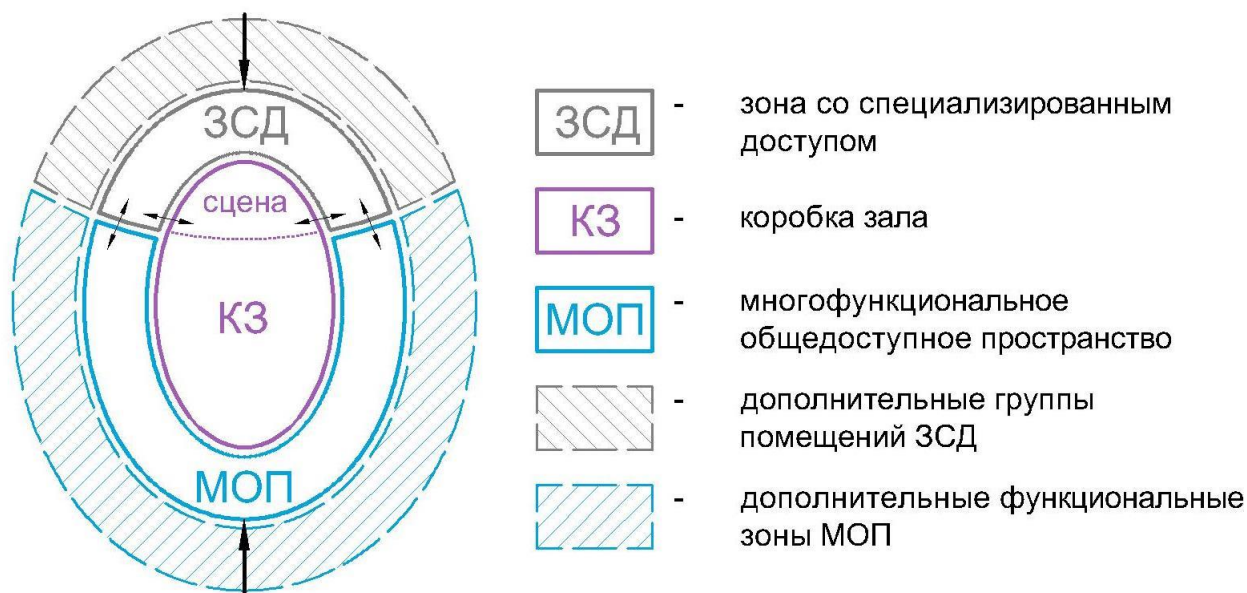


Рис. 1 – Функциональная структура КЗ

МОП должно включать в себя следующие **помещения**: входная группа (вестибюль с гардеробом), кассы, комната администрации, туалетные комнаты, курительные, фойе при зале, буфет.

В зависимости от *дополнительной* проводимой в КЗ деятельности МОП может дополняться следующими зонами и группами помещений: магазин, ресторан, лекторий, выставочный зал, библиотека (с читальным залом и книгохранилищем), фан-зона.

ЗСД должна включать в себя следующие **помещения**: входная группа для артистов и работников (включая подъезд для крупногабаритной техники и оборудования зала), артистические помещения, репетиционные залы, комната дирижера (или VIP-артистов), помещения дирекции и администрации, офисы, буфет, туалетные комнаты, служебные и технические помещения.

В зависимости от *дополнительной* проводимой в КЗ деятельности ЗСД может дополняться следующими зонами и группами помещений: звукозаписывающая студия, мастерские, помещения для хранения реквизита,

музыкальной техники и инструментов, офисы, залы заседаний (для пресс-конференций и конкурсной комиссии). В ряде случаев может быть предусмотрена жилая зона.

3. Социальные модели проведения концертной деятельности

M1 (Культура/Досуг) - мероприятия, направленные на создание условий для наиболее полного развития, самоутверждения и самореализации личности и группы (в составе любительских объединений, обществ, студий, кружков) в сфере культуры и досуга.

M2 (Образование/Обучение) - совокупность мероприятий, осуществляемая организаторами образования, преподавателями, мастерами различных ступеней образования, в том числе специального музыкального.

M3 (Развлечение/Отдых) – мероприятия, организованные с целью массового, группового или индивидуального отдыха и развлечения с концентрацией на интеллектуальную и эмоциональную сферы жизнедеятельности человека.

M4 (Деловая/Профессиональная) – Общественные события в бизнесе, которые по составу, длительности, географическому охвату превосходят классические офисные совещания, а также сопровождаются культурной программой.

Основные уровни, в которых реализуется концертная деятельность:

Уровень 1 – *Концертная деятельность международного уровня* объединяет в себе международные фестивали, конкурсы, концерты с участием мировых звезд

Уровень 2 – *Концертная деятельность городского (регионального) уровня* включает в себя концерты в рамках сезонов музыкальных учреждений, городские музыкальные праздники в пределах региона.

Уровень 3 – *Локальные концертные мероприятия* – небольшие концертные мероприятия, не афишированные для широкой публики, закрытые или частные мероприятия узких сообществ.

4. Типы концертных залов, основные характеристики

Тип 1а «Классический» - данный тип соответствует потребностям социальных моделей М1 и М4 и предназначен для проведения концертов классической музыки, театрально-концертных представлений, деятельности филармонических сообществ в уровнях 1 и 2, а также для online-трансляций и записи концертов. Может являться самостоятельным объектом или комплексом с доминирующим концертным функциональным блоком.

Тип 1б «Универсальный» - от Типа 1а «Классического» отличается более широким спектром жанров музыкальной деятельности в соответствии с социальными моделями М1, М3, М4 и во всех трех ее уровнях. Может быть решен в кооперации с общественным, культурным, деловым, спортивным центром.

Тип 2 «Образовательный» - в данном типе развита деятельность, направленная на профессиональное и дополнительное музыкальное образование в соответствии с моделями М1 и М2, в уровнях 2 и 3. В представленном типе концертный функциональный блок будет равнозначен с образовательным.

Тип 3 «Фестивальный» - предназначен для реализации концертной деятельности в соответствии с моделями М1, М3, М4 в уровнях 1 и 2, преимущественно для крупных фестивальных, конкурсных мероприятий музыкальной направленности, гала-концертов, гастролей, медийных событий. Концертный функциональный блок в данном типе будет кооперироваться с равнозначным ему деловым функциональным блоком.

Тип 4 «Специальный» - тип временной или сезонной концертной площадки, устраиваемой в общественном городском пространстве или с включением в структуру центра иной функциональной направленности для

реализации концертной деятельности в рамках социальных моделей М1, М3, М4 в уровнях 1 и 2, преимущественно для проведения городских музыкальных праздников, форумов, конференций с концертной программой.

5. Объемно-планировочные и градостроительные решения концертных залов

Так как КЗ рассматривается в виде базовой структуры по принципу строения клетки, ядром которой является коробка зала (см. выше Рис. 1), предлагаются следующие решения по включению КЗ в проектируемый объект:

1. Принципы кооперации КЗ с комплексами иной функциональной направленности:

- формирование структуры с *единственным доминирующим* концертным функциональным блоком;
- комплекс с многофункциональным *трансформируемым* КЗ;
- объединение КЗ с несколькими *равнозначными* функциональными блоками в многофункциональный комплекс;
- *присоединение* КЗ к комплексу иной функциональной направленности;
- присоединение к доминирующему КЗ блоков *второстепенной* функциональной направленности.

2. Способы включения КЗ в объемно-пространственную и функционально-планировочную структуру различных комплексов:

- **Заглубление зала** в структуру комплекса:
 - a. *Осесимметричное* – КЗ располагается по оси симметрии, а второстепенные помещения группируются вокруг него.
 - b. *Со смещенным центром* – КЗ располагается внецентрично, соподчиненные группы помещений и дополнительные функциональные блоки группируются свободно по отношению к нему.

с. *Периферийное* – часть ограждающих конструкций КЗ являются внешними.

- **Компактность** композиционной схемы:

а. *Плоскостная* – комплекс, включающий КЗ, развит в пределах высоты зала и по горизонтали.

б. *Объемная* – комбинированная схема, основанная на зальной, и дополненная группами второстепенных помещений и дополнительных функциональных блоков, имеющих коридорную или анфиладную схемы.

с. *Вертикально-развитая* – отличается от объемной большей развитостью по вертикали и, соответственно, вариативностью высотного расположения КЗ в структуре комплекса.

- Кооперация залов в **многозальных** комплексах:

а. *«Веерная»* - расположение с ориентацией сценической части КЗ в одном направлении и пересекающимися осями симметрии залов (подходит для плоскостной композиционной схемы).

б. *Разноуровневая* – комбинация залов в разных этажах и с отдельными группами вспомогательных помещений (подходит для объемной и вертикально-развитой композиционных схем).

с. *«Валетом»* - кооперация залов различной величины с ориентацией сценических частей зала к общему блоку вспомогательных помещений (подходит для плоскостной и объемной композиционных схем).

3. Градостроительные решения территории при КЗ

Рекомендации к разработке генерального плана при КЗ, которые следует учитывать и при проектировании КЗ как автономной единицы, так и включенным в комплекс иной направленности:

- размещение КЗ должно обеспечить удобную пешеходную и транспортную доступность посетителей, а также удобную эвакуацию;

- схема движения должна быть организована без пересечения потоков индивидуального, грузового и общественного транспорта; для служебного

грузового транспорта должен быть обустроен удобный подъезд с возможностью разгрузки оборудования;

- КЗ должен быть оснащен доступной автостоянкой; допустима организация подземной автопарковки, но размещение ее непосредственно под КЗ запрещено с целью недопущения посторонних шумов;

- размещение КЗ должно соответствовать градостроительной ситуации вокруг него; нередко КЗ являются архитектурными доминантами, располагаются на градостроительно значимых участках и должны иметь выразительное архитектурное решение, удачно воспринимаемое как при удалении в ансамбле, так и при приближении; при размещении на оживленных улицах необходимо учесть шумовую изоляцию основных помещений КЗ.

6. Инженерно-конструктивные требования

Объемно-пространственное решение здания и его материальная оболочка непосредственно определяются выбранной конструкцией, что особенно важно в связи с наличием в структуре здания с КЗ большого объема (коробки зала), в частности, применением большепролетных конструкций. Для обеспечения надлежащего воздушно-теплового режима, пожарной безопасности должно быть размещено в КЗ разнообразное инженерное оборудование. КЗ должен быть оснащен современными акустическими системами, оптимизирующими условия слышимости, а также системами освещения, что особенно влияет на их привлекательность. Необходимо сделать грамотный выбор строительных материалов и материалов обшивки внутренних поверхностей зала, оказывающих влияние на акустические условия. Важно также предусмотреть применение экологических решений

7. Принципы архитектурно-планировочной организации КЗ

Принципы архитектурно-планировочной организации КЗ с учетом современных тенденций их развития и основных факторов, влияющих на их формирование:

1) Принцип универсальности и многофункциональности предполагает многоцелевое использование основных и вспомогательных помещений, гибкость функционально-планировочной структуры с целью организации различных мероприятий и программ.

2) Принцип соответствия архитектурно-композиционных решений типу КЗ в зависимости от величины, назначения зала, его роли в среде города, что влияет на выбор конструктивной схемы здания, строительных материалов, методов возведения и общего композиционного решения.

3) Принцип экологичности и использования передовых инженерных решений отражает путь развития архитектуры КЗ в направлении организации оптимальных условий ведения концертной деятельности с сохранением экологии, минимальным энергопотреблением в рамках устойчивого развития.

8. Рекомендуемая литература

1. СП 309.1325800.2017 Здания театрально-зрелищные. Правила проектирования.
2. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения.
3. СП 415.1325800.2018 Здания общественные. Правила акустического проектирования.
4. СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений.
5. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.
6. СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей.
7. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.

8. Агеева, Е.Ю. Концертные залы. Архитектурно-конструктивные особенности: учебное пособие / Нижний Новгород : ННГАСУ, 2017. - 156 с.
9. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Архитектура» направления подготовки «Архитектура» / А. Л. Гельфонд. – М.: Архитектура-С, 2006. – 277 с. : ил.
10. Змеул, С. Г. Архитектурная типология зданий и сооружений / С. Г. Змеул, Б. А. Маханько – М.: Архитектура-С, 2004. – 238 с.
11. Иконников, А. В. Функция, форма, образ в архитектуре / А. В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1986. – 286 с.
12. Кнудсен, В. Архитектурная акустика. М.: УРСС, 2010. 520 с.
13. Концертные залы / под ред. М. Р. Савченко – М.: Стройиздат, 1975. – 152 с.
14. Молчанов, В. М. Основы архитектурного проектирования: социально-функциональные аспекты. Уч. Пособие / В. М. Молчанов. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 160 с.
15. Рекомендации по проектированию концертных залов. – М.: Москомархитектура, 2004. – 110 с.
16. Савченко, М. Р. Зал и зрелище. Условия видимости. Кинозалы, театральные, концертные, спортивные залы и арены. Функциональная форма. Критерий комфортности. М.: URSS, 2007. 200 с.
17. Ткачев, В. Н. Архитектурный дизайн (функциональные и художественные основы проектирования): уч. Пособие / В. Н. Ткачев. – М.: Архитектура-С, 2006. – 350 с.

Задание на проектирование КЗ «Универсальный»

Данный КЗ может являться самостоятельным объектом или включенным в структуру общественно-делового или культурного центра.

В КЗ предполагается проведение концертных и театрально-зрелищных представлений, а также семинаров, тематических лекций, симпозиумов и форумов.

№ п/п	Наименование помещения	Площадь помещения, кв. м
1	Концертный зал на 500 мест	500 ¹
	Сцена с возможностью размещения оркестра в 100 чел	150
Многофункциональное общедоступное пространство		
2	Фойе при зале	250
3	Буфет	40
4	Подсобные при буфете	20
5	Туалеты мужские и женские	По расчету ²
6	Лекторий (выставочный зал)	50
7	Фан-зона, зал для пресс-конференций	150
8	Магазин сувениров и музыкальных дисков	20
9	Кассовый зал на 2 кассы	50
10	Комната администратора	10
11	Вестибюль с гардеробом	100
Зона со специализированным доступом		
12	Артистические помещения	3х30
13	Репетиционные залы	25 и 50
14	Комнаты дирижера и солистов	2х20
15	Буфет для артистов	75
16	Туалеты и душевые для артистов (5 рожков)	По расчету

¹ При норме не менее 0,85 кв. м на 1 человека

² В мужских 1 унитаз и 2 писсуара на 150 зрителей; в женских 1 унитаз на 75 зрителей.

17	Помещение для хранения муз. инструментов	60
18	Мастерские	60
19	Помещения для управления звукотехническим и световым оборудованием	30 ³
20	Офисы, помещения дирекции, администрации, бухгалтерии, PR-служб	4x40
21	Вестибюль с гардеробом для артистов	50
22	Входная группа для солистов и VIP	50
23	Комнаты служащих и персонала	2x15
Технические помещения		
24	Хозяйственные помещения	2x20
25	Тепловой узел, водомер	20
26	Венткамеры и помещение для агрегатов кондиционирования	По расчету
27	Главный распределительный щит	30

³ За задней стеной концертного зала и с прямой видимостью сцены



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет»
(СПбГАСУ)
 ул. 2-я Красноармейская, д. 4, Санкт-Петербург, 190005

№ _____

АКТ

О внедрении материалов кандидатской диссертации аспиранта кафедры архитектурного проектирования СПбГАСУ Глуховой А.В. в лекционный и практический курс дисциплины «Архитектурный анализ» кафедры архитектурного проектирования

Настоящий акт подтверждает, что материалы диссертационного исследования Глуховой А.В. по теме типологии современных концертных залов внедрены в учебный процесс, использованы при создании и проведении лекционного и практического курса весеннего семестра 2020/2021 учебного года и учебного задания дисциплины «Архитектурный анализ» для 4 курса студентов специальности 07.03.01 – «Архитектура».

Проректор по учебной работе
 ФГБОУ ВО СПбГАСУ



Головина С.Г.

11 октября 2021 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет»
(СПбГАСУ)

ул. 2-я Красноармейская, д. 4, Санкт-Петербург, 190005

№ _____

[_____]

АКТ

О внедрении материалов кандидатской диссертации аспиранта кафедры архитектурного проектирования СПбГАСУ Глуховой А.В. в дипломное проектирование

Настоящий акт подтверждает, что материалы диссертационного исследования Глуховой А.В. по теме архитектуры современных концертных залов и задание на проектирование внедрены в учебный процесс и использованы при выполнении выпускных квалификационных работ кафедры архитектурного проектирования СПбГАСУ.

В июне 2021 г. в соответствии с указанным заданием дипломантами были разработаны и защищены следующие дипломные проекты:

- «Проект общественно-культурного комплекса в структуре жилого квартала в г. Кронштадт», бакалавр Малева А.А.
- «Общественно-культурный комплекс в структуре квартала в г. Кронштадт», бакалавр Жалнина А.Д.
- «Проект общественно-культурного комплекса в структуре г. Кронштадт», бакалавр Гладких Д.В.

Проректор по учебной работе
 ФГБОУ ВО СПбГАСУ



Головина С.Г.

11 октября 2021 г.



АКТ

О ВНЕДРЕНИИ МАТЕРИАЛОВ КАНДИДАТСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ АСПИРАНТА
КАФЕДРЫ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПбГАСУ Глуховой А.В.
В АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЯХ КОНЦЕРТНО-ВЫСТАВОЧНОГО ЗАЛА
В МУЗЕЕ-ЗАПОВЕДНИКЕ С.В. РАХМАНИНОВА «ИВАНОВКА»

Настоящий акт подтверждает, что материалы диссертационного
исследования Глуховой А.В. по теме архитектуры современных
концертных залов были применены в разработке
акустических и архитектурных решений концертно-выставочного зала
в Музее-заповеднике С.В. Рахманинова «Ивановка».

11 октября 2021 г.

Директор ООО МФ «Дизайн-Маэстро»

Гл.Архитектор

Иванов Ю.К.

Иванов В.К.

