

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

---

**КАФЕДРА «АРХИТЕКТУРА»**

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**для выполнения курсового проекта**  
**«Центр культуры и творчества»**  
**по дисциплине «Архитектурное проектирование»**  
**студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура»**

**УДК 72.012(07)**

Методические указания разработаны с целью оказания помощи в курсовом архитектурном проектировании студентам специальности 1-69 01 01 «Архитектура».

Составитель: ст. преподаватель Ондра Т. В.

Рецензенты: Власюк Н. Н., начальник управления архитектуры и градостроительства Брестского горисполкома, кандидат архитектуры, доцент;

Якубовский Н. С., зам. председателя Брестского горисполкома

## СОДЕРЖАНИЕ

Термины и определения .....	4
Введение.....	5
<b>1. Методика учебного проектирования центра культуры и творчества .....</b>	<b>6</b>
1.1. Цели и задачи проекта.....	6
1.2. Состав проекта.....	7
1.3. Этапы разработки курсового проекта .....	7
<b>2. Предпроектные исследования .....</b>	<b>9</b>
2.1. Библиографический поиск.....	9
2.2. Анализ градостроительной ситуации .....	9
2.3. Разработка концепции Центра .....	9
2.4. Система общественного обслуживания населения.....	14
<b>3. Общие положения по проектированию .....</b>	<b>14</b>
3.1. Входные помещения .....	14
3.2. Условия видимости сцены.....	15
3.3. Функциональное зонирование Центра .....	15
3.4. Технические помещения Центра .....	16
3.5. Другие виды театрального пространства (сцена-малый зал).....	16
<b>4. Генеральный план Центра .....</b>	<b>18</b>
<b>5. Объемно-планировочное решение Центра .....</b>	<b>19</b>
5.1 Проектирование зрелищной части Центра .....	19
5.1.1. Помещения демонстрационной группы .....	21
5.1.2. Помещения технологического обеспечения сцены (эстрады) .....	24
5.1.3. Помещения, обслуживающие сцену .....	25
5.1.4. Административно-хозяйственные помещения .....	28
5.2. Проектирование помещения клубной зоны Центра .....	28
5.3. Помещения общественного питания в структуре Центра.....	31
5.4. Помещения обслуживающего и административно-хозяйственного назначения Центра.....	34
<b>6. Эвакуация и пожарная безопасность Центра.....</b>	<b>35</b>
<b>7. Рекомендуемая литература .....</b>	<b>37</b>
Эскизы зданий Центра в студенческих клаузурах .....	38
Приложение 2. Здания театральные в разрезе .....	40
Приложение А .....	42
Приложение Б .....	43

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих методических указаниях применяют следующие термины с соответствующими определениями:

- **авансцена:** передняя часть сцены, расположенная между рампой и занавесом;
- **арьерсцена:** задняя часть сцены, расположенная за планшетом сцены;
- **боковой карман сцены:** помещение для динамичной смены декораций с помощью накатных площадок;
- **видеотека:** группа помещений, предназначенных для хранения и предоставления во временное распоряжение пользователям видеоматериалов;
- **демонстрационная группа помещений:** группа помещений, в состав которой входят кинопроекционный комплекс, залы с мониторами, видеокафе;
- **игровой портал:** пространство, ограниченное кулисами, занавесом и другими приспособлениями, расположенное в пределах строительного портала;
- **клуб (центр культуры и досуга):** здание, предназначенное для культурно-просветительской работы и проведения досуга населения;
- **колосниковый настил:** перекрытие в виде специальных деревянных решеток, расположенное над основной частью сцены и арьерсценой;
- **оркестровая яма:** обособленное заглублённое помещение перед сценой длиной не менее ширины расчётного игрового портала сцены, предназначенное для размещения оркестра, сопровождающего спектакль;
- **планшет сцены (эстрады):** поверхность пола сцены (эстрады) игровой площадки;
- **просцениум:** передняя, ближайшая к зрителям часть сцены, расположенная перед порталом сцены;
- **рипроекционная:** электротехническое помещение для обслуживания сцены;
- **строительный портал:** большой проем в стене, образованный строительными конструкциями, отделяющий сцену от зрительного зала;
- **сейф скатанных декораций:** склад, предназначенный для хранения мягких декораций, свернутых в скатки;  
(Примечание – В скатках, как правило, хранятся живописные фоновые декорации).
- **сцена:** специально оборудованная часть здания, предназначенная для показа театральных представлений;
- **технические аппаратные:** помещения, в которых размещаются осветительные и проекционные приборы, устройства управления постановочным освещением и связью, электроакустические и кинотехнологические устройства;
- **тиристорная:** в этом помещении располагается оборудование для управления электротехники в зале, в основном светильниками и техническим оснащением самой сцены;
- **трюм:** помещение для нижней механизации сцены, находящееся под планшетом.

## ВВЕДЕНИЕ

Театры – древнейшие общественные сооружения у всех народов мира. Истоки современного театра – театрализованные празднества в Древней Греции, посвященные борьбе бога плодородия Диониса с зимой. Знаменитый театр Диониса в Афинах достигал в диаметре 85 метров и вмещал от 17 до 30 тысяч зрителей. Театр в Мегалополесе, один из самых больших в Греции, вмещал 40 тысяч человек и имел в поперечнике 140 метров. В них зрительские места располагались амфитеатром вокруг орхестры. Кроме открытых театров в Греции строились закрытые театры – «одеоны», меньшей вместимости, на 3000 зрителей.

В начале IX века театр становится центром великосветской жизни. Это во многом определило архитектурное формообразование зрительного зала, архитектура которого подчинялась идее выражения сословной иерархии общества в структуре ярусов и лож, в их убывающем декоре снизу вверх. Крупнейшие театры дореволюционной России – Большой театр в Москве (арх. А. Михайлов, И. Бове, А. Кавос) и Александринский в Санкт-Петербурге (арх. К. Росси) – это представители нового типа рангового театра с плоским партером и ярусами лож, с глубокой сценой и кулисными декорациями.

Прототипами современных концертных залов служат залы дворянских собраний, в которых проводились большие концерты. Специальные концертные залы появились лишь в XIX в. Многообразие видов концертных жанров (классическая музыка, камерная, эстрадная, джаз, хоровое пение, эстрадные представления, ансамбли песни и пляски и т. д.) обусловило, с одной стороны, специализацию залов (большие и малые филармонические залы, хореографические, эстрадные, лекционные, залы для всех видов концертов), с другой – их универсальность. Многоцелевые залы – это залы, в которых проводятся не только концерты, но и демонстрация кинофильмов, театрализованные представления, собрания и спортивные состязания.

Театрально-концертные здания, как правило, располагаются в общегородских центрах. В крупных городах такие здания иногда группируются в зрелищные или культурные центры. Их располагают главными фасадами с главной улицы или площади. Здесь устраивается нарядный озелененный партер, где собираются зрители перед спектаклем или концертом. Общественные здания, независимо от их размеров и назначения, всегда являются важными элементами формирующихся и реконструируемых жизненных пространств, как районов массовой застройки, так и ансамблей административных центров любого уровня, вплоть до столичных площадей. Как правило, именно они, наделенные особыми, выразительными архитектурно-художественными образами, становятся основными структурными элементами застройки населенных пунктов.

Центры культуры и творчества (клубы, дворцы культуры, дома творчества молодежи и др.) относятся к объектам со сложной, многофункциональной структурой, требующей комбинированной компоновки, предназначенных для пребывания значительного, порой одновременного, количества посетителей.

Существенными факторами, влияющими на объемно-пространственную композицию, планировочное решение, образ и другие особенности общественного здания, как и любого архитектурного объекта, всегда были природно-климатические (температура, давление воздуха и ветер, режим увлажнения, солнечная радиация, снежный покров и др.) и технико-экономические условия (возможности строительной от-

расли, экономическая целесообразность решений и др.). Важны также градостроительные особенности конкретного места проектирования (наличие транспортных магистралей, уличных и пешеходных трасс, окружающей застройки и др.) и ландшафтные характеристики участка.

Умение учесть эти факторы, условия и особенности, ответственно, сознательно и творчески отнестись к решению поставленного задания, проявление не только понимания актуальных современных проблем, но и выражение отношения к прогнозируемому будущему, всегда характеризовало архитектурный процесс, направленный на создание общественных зданий.

Цель настоящего учебно-методического пособия – обобщение опыта проектирования общественных зданий культурно-просветительного и рекреационного назначения, в которых преобладают структуры зального типа, а также ориентация студентов на эффективную организацию социальных и технологических процессов, знакомство с основными вопросами, возникающими при проектировании таких объектов, освоение современной методологии разработки проектной документации.

## **1. МЕТОДИКА УЧЕБНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЦЕНТРА КУЛЬТУРЫ И ТВОРЧЕСТВА**

### **1.1. Цели и задачи проекта**

**Цель** выполнения данного курсового проекта – освоение студентами на примере центра культуры и творчества (обязательный элемент планировочной структуры – зрительный зал на 600 мест) комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения основного вида профессиональной деятельности архитектора – проектирования.

**Задачи** курсового проектирования по данной теме:

- овладение методикой проектирования общественных зданий;
- закрепление в проектных решениях знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин («Типология зданий и сооружений», «Архитектурная композиция», «Архитектурные конструкции», «Архитектурное материаловедение», «Строительная физика» и пр.);
- овладение методами творческого поиска выразительных и оригинальных решений общественных зданий, имеющих в своей структуре зальные пространства;
- закрепление навыков работы с нормативными материалами, специальной литературой;
- совершенствование приемов графического оформления проектных материалов;
- приобретение навыков планирования выполняемой проектной работы.

### **Задание на проектирование**

Каждый студент выполняет проект для реальной градостроительной ситуации. Функциональный профиль здания как **Центра культуры и творчества** и расчетное количество посетителей, площади и состав помещений определяются по согласованию с преподавателем.

Проект здания Центра культуры и творчества должен учитывать особенности градостроительных, ландшафтных характеристик территории, природно-климатических условий для Беларуси.

Состав и взаимосвязь различных функциональных групп помещений должны обеспечивать оптимальные условия работы Центра, соответствовать требованиям пожарной безопасности, санитарным нормам и правилам.

При проектировании можно использовать не только традиционные, но и прогрессивные, прогнозируемые технологии.

Разработанное решение должно в художественно-образной форме отражать идеи Центра культуры и творчества, процессы социального и научно-технического прогресса.

### **1.2. Состав проекта:**

1. Генеральный план участка М 1:500, М 1: 1000;
2. Схема ситуационная;
3. Схема транспортных, пешеходных и велосипедных связей;
4. Схема функциональная (на все этажи);
5. Планы неповторяющихся этажей М 1:200; 1:400;
6. Фасады (главный и боковой) М 1:200; 1:400;
7. Разрезы (два) М 1:200; 1:400;
8. Перспектива или макет.

### **1.3. Этапы разработки курсового проекта**

1 этап – освоение теоретических положений по проектированию общественных зданий, анализ зарубежной и отечественной практики проектирования культурных учреждений (библиографический поиск), изучение нормативных требований, ознакомление с проектными аналогами. На этом этапе проводится анализ градостроительной ситуации, определяется типологическая характеристика проектируемого объекта, ставятся задачи, которые необходимо решить в процессе проектирования.

2 этап – зарождение первоначального образа, замысла архитектурного проекта. Выполняется эскиз на образное решение, схема функционального зонирования и эскиз генплана участка с размещением Центра культуры и творчества.

3 этап – разработка эскиза-идеи проекта с прорисовкой генплана участка, планов этажей, фасадов, необходимых разрезов (интерьеров).

Завершается этап выполнением учебно-исследовательской работы студента (УИРС), которая представляется в форме письменного отчета общим объемом 12-15 страниц в виде текста, схем, рисунков, чертежей и перечня использованной литературы.



*Рисунок 1 – Театр оперы в г. Сиднее, Австралия. Общий вид и разрез*

## Последовательность выполнения проекта

**Таблица 1:**

№	Очередность выполнения заданий и их тематика	Содержание внеаудиторной работы
1	<b>Выдача задания на проектирование.</b> Вводная лекция. Знакомство с исходными материалами. Натурное обследование. Экскурсия в ЦМТ	<b>Библиографический поиск.</b> Анализ зарубежной и отечественной практики проектирования общественных зданий – Центров культуры и творчества
2	<b>Анализ градостроительной, ландшафтной ситуации.</b> Составление задания на проектирование. Клаузура № 1 на выявление образа Центра культуры и творчества. Методика оценки градостроительной ситуации	<b>Библиографический поиск.</b> Изучение действующих нормативных материалов по планировке и застройке населенных мест
3	<b>Разработка идеи-концепции проекта.</b> Определение типологической направленности проектируемого учреждения. Разработка программы-задания на проектирование	<b>Библиографический поиск.</b> Изучение действующих нормативных материалов по проектированию общественных зданий
4	<b>Разработка идеи-концепции проекта.</b> Составление схемы функционального зонирования Центра	<b>Разработка проекта.</b> Разработка эскизного решения Центра
5	<b>Разработка идеи-концепции проекта.</b> Определение планировочной структуры Центра и образного решения здания. Разработка планировки здания Центра	<b>Разработка проекта.</b> Разработка и уточнение схемы функционального зонирования. Эскизы на образное решение Центра
6	<b>Разработка идеи-концепции проекта.</b> Вопросы видимости в зрительных залах. Работа над планом зрительного зала. Конструктивное решение здания. Проектирование главного разреза здания (через зрительный зал)	<b>Разработка проекта.</b> Разработка планировочной структуры здания Центра
7	<b>Разработка проектного решения.</b> Утверждение плана и разреза Центра. Промежуточная оценка работы по материалам УИРС	<b>Разработка проекта.</b> Разработка планировочного и конструктивного решения. Корректировка образного решения
8	<b>Разработка проектного решения.</b> Детальная разработка планировочной структуры Центра и функциональных групп помещений	<b>Разработка проекта.</b> Утверждение сценического пространства и артистических помещений в демонстрационной зоне
9	<b>Разработка проектного решения.</b> Разработка объемно-планировочной структуры помещений зрительного зала, вопросы безопасности, пути эвакуации	<b>Разработка проекта.</b> Проработки планов здания Центра. Детальная проработка планов помещения зального типа. Изготовление рабочего макета центра
10	<b>Разработка проектного решения.</b> Утверждение плана и фасада Центра. Клаузура № 2	<b>Оформление проекта.</b> Проектирование фасадов Центра. Рабочий макет Центра
11	<b>Разработка проектного решения.</b> Утверждение разрезов Центра. Работа над генпланом участка Центра. Проектирование подземного паркинга и открытых стоянок для Центра	<b>Оформление проекта.</b> Разработка фасадов и перспективы здания Центра
12	<b>Оформление проектного решения.</b> Разработка и утверждение композиции проекта на компьютере	<b>Графическое оформление проекта с проработкой колористического решения.</b>
13	<b>Сдача проекта</b>	

## 2. ПРЕДПРОЕКТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Библиографический поиск

Работа с литературой ведется каждым студентом индивидуально. Самостоятельно выбираются источники (книги, журналы, сайты), содержащие информацию о построенных или запроектированных объектах досугового назначения. Информация анализируется, при этом должны развиваться основы критического отношения к выявленным фактам.

Особое внимание уделяется примерам, которые могут содействовать обоснованию собственных решений. Рекомендуются обратить внимание на традиции отечественного опыта проведения свободного времени и создания Центров культуры и творчества. **Обязательно!** – изучение действующей в Республике Беларусь нормативной документации по проектированию Центра культуры и творчества. Завершается библиографический поиск составлением программы-задания на проект, который включается в УИРС.

### 2.2. Анализ градостроительной ситуации

Целью задания является определение внешних по отношению к проектируемому объекту факторов, которые могут оказывать влияние на типологический профиль Центров культуры и творчества, определение количества его посетителей, уточнение границ и размеров участка.

Задание выполняется по результатам натурных обследований, в результате которых выявляется фактическое состояние участка, предназначенного для размещения Центра и прилегающих территорий, и исходная информация о возможностях их перспективного использования в проектируемых целях.

Анализ функционально-планировочных взаимосвязей проектируемой территории и прилегающих территорий включает:

- выявление особенностей местоположения проектируемого участка;
- определение характера использования прилегающих территорий;
- определение категорий прилегающих улиц, фиксирование остановок общественного транспорта, переходов через улицы, сложившихся пешеходных и велосипедных путей;
- выявление особенностей характера застройки примыкающих к участку проектирования.

Определение возможных границ участка, подходов и подъездов к нему, прежде всего основного подхода к Центру, проводится исходя из градостроительной ситуации: направления ожидаемых наибольшего и второстепенных потоков посетителей, оптимальных условий для обеспечения хозяйственной деятельности и размещения стоянок автотранспорта и пр.

Правильная организация внутреннего пространства и оптимальная его эксплуатация зависит не только от самого объекта и его планировочной структуры, а так же и выбора территории. Следует рассматривать как городской жилой район в целом, так и его отдельные участки. Результаты анализа отражаются на схемах градостроительной ситуации.

Требования, предъявляемые к Культурным центрам, основываются на нескольких принципах: безопасность, охрана окружающей среды, легкодоступность и обоснованность размещения объекта на определённой, выбранной вами территории.

### 2.3. Разработка концепции Центра

Главными входами являются входы для зрителей. Отдельный вход предусматривается для творческого и рабочего персонала. К зданию должен быть обеспечен подъезд

езд и подвоз декораций. По противопожарным нормам со всех сторон к театрально-концертному зданию должен быть обеспечен подъезд пожарных машин.

Около здания (лучше в подземном пространстве) должна быть предусмотрена стоянка для легковых автомобилей и автобусов.

Современная типология театральных зданий включает:

- музыкальные театры (опера, балет, оперетта);
- драматические (драма, комедия);
- кукольные;
- музыкально-драматические (универсальное использование).

Зрительные залы по своим характеристикам делятся следующим образом:

А) по вместимости:

- камерные (до 80 мест);
- малые (от 81 до 300 мест);
- средние (от 301 до 800 мест);
- большие (от 801 до 1200 мест);
- крупные (от 1201 и более мест).

Б) по назначению:

театральные, концертные, кинозалы, видеозалы, универсальные залы.

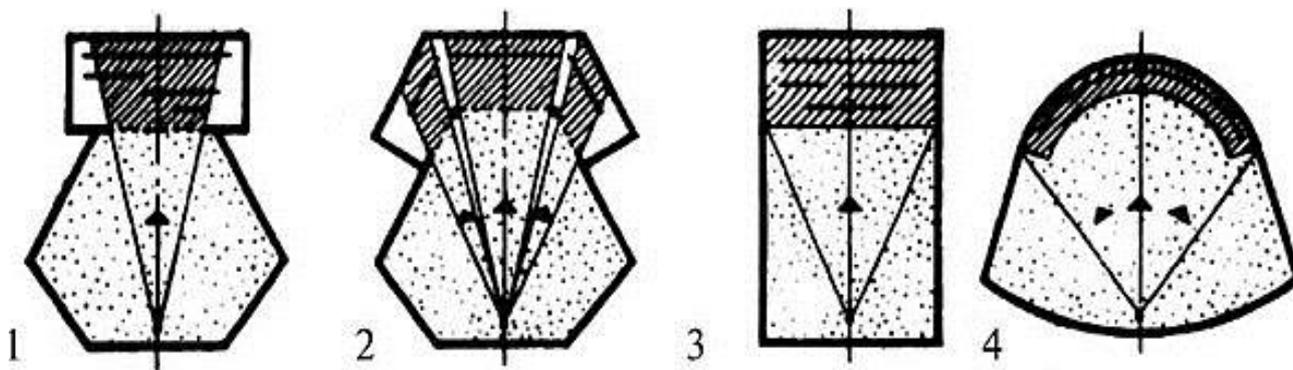
В) по акустическим характеристикам:

- речевые с естественной акустикой,
- музыкальные с естественной акустикой,
- музыкальные с электроакустикой,
- универсальные (речь, музыка, кинопоказ и т. д.)

Г) по форме взаимосвязи со сценой (эстрадой):

- Зал без стационарной сцены и эстрады.
- Зал с традиционной глубинной колосниковой сценой (в т. ч. трехпортальной и др.).
- Зал с традиционной эстрадой.
- Зал с трехсторонней сценой.
- Зал со сценой-ареной или рингом.
- Зал с панорамной сценой и сценической коробкой (или без нее).
- Зал с кольцевой сценой.
- Зал с несколькими дифференцированными сценическими площадками.

Д) по степени трансформации: стационарные; стационарные с отдельными элементами трансформации; трансформирующиеся.



1 – глубинная порталная; 2 – глубинная трехпортальная;  
3 – глубинная беспортальная; 4 – панорамная

**Рисунок 2 – Типы сцен**

Помещения театральных зданий делятся на два взаимосвязанных сложных комплекса: **демонстрационный (сценический) и зрительский**, которые вместе составляют основной сценографический узел, определяющий основу композиции всего здания. В сценическом комплексе спектакль подготавливают, а в зрительском – принимают зрителей, обслуживают, создают им наилучшие условия восприятия представления. Сценическая часть в театрах весьма сложная и составляет 60-70 % общей кубатуры здания и примерно такую же долю его стоимости.

**В демонстрационный комплекс** театра входят:

- сцена;
- помещения театрального персонала (группы артистических уборных и художественного руководства);
- группы административных помещений;
- служебный вестибюль со своим отдельным входом;
- помещения бара или кафе;
- санузлы;
- группа репетиционных залов и помещений;
- группа технических помещений по управлению спектаклем, светом, звуком, механизацией;
- группа мастерских (живописных, столярных, костюмерных);
- склады объемных и скатанных декораций, бутафории, костюмов и пр.

В театрах наибольшее распространение получила порталная или глубинная сцена, оборудуемая колосниками и подъемами – устройствами для быстрой смены декораций. Портальная сцена располагается в сценической коробке, имеющей большую высоту, чем зрительный зал (*размеры сцены указаны в таблице 4*).

Глубинная, или порталная, сцена включает игровую площадку, боковые карманы, трюм, переднюю (просцениум или авансцена) и заднюю (арьерсцена) части сцены. Трюм и боковые карманы, как и верхняя часть сценической коробки, служат для размещения технических устройств, обеспечивающих быструю смену объемных и живописных декораций. Под просцениумом может находиться оркестровая яма, отметка пола которой расположена на 2-2,5 м ниже планшета сцены. Часто в драмтеатрах в планшете сцены устраивается поворотный врезной круг, механизация которого располагается в трюме на 1.8-2.0 м ниже планшета сцены.

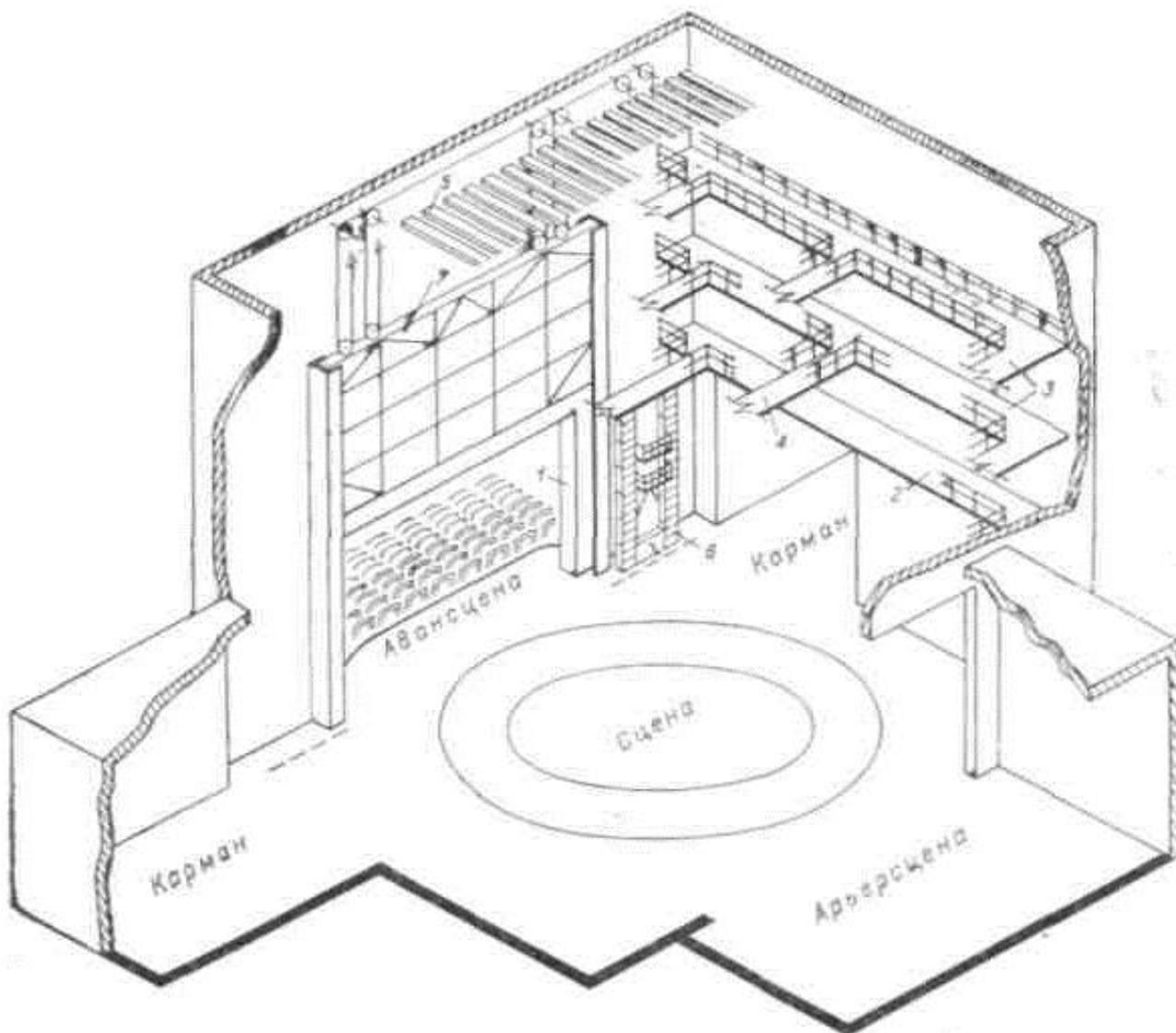
Портальная сцена имеет портал, ширина которого меньше ширины сцены (*размеры портала указаны в таблице 4*). Высота сцены до колосников принимается равной трем высотам портала. Проекция занавеса на планшет сцены называется красной линией сцены.

**Зрительская часть** включает:

- зрительный зал;
- кассовый и входной вестибюли;
- гардероб; фойе и кулуары; буфеты; курительные; туалеты.

В некоторых случаях в эту часть включаются помещения музея или выставки. Здание может быть также сблокировано с кафе или рестораном со своими входами и выходами.

Театральный зрительный зал должен создавать максимальный комфорт всем зрителям, обеспечивая хорошую видимость и слышимость происходящего на сцене. Мимика актера воспринимается при удалении зрителя от красной линии сцены на расстояние не более 25 м, а балет – на расстояние не более 32 м. Превышение луча зрения должно быть не менее 6 см.



*Рисунок 3 – Портальная сцена в разрезе*

Форма зрительного зала может быть самой разной: прямоугольной, секторальной, полукруглой, подковообразной, уступчатой и др. Заданная вместимость предопределяет тип зрительного зала: партерный, амфитеатральный, с балконом, ярусный.

Концертные залы отличаются от театральных залов отсутствием портала и сценической коробки. Часто планшет игровой площадки концертного зала расчленяется на несколько игровых площадок за счет перепада уровней пола.

Вместимость концертных зданий от 600 до 2500 мест и более. Для обеспечения хорошей акустики концертные здания должны иметь объем из расчета 7-10 м<sup>3</sup> на 1 зрителя. Последний ряд должен быть удален от эстрады не более чем на 35 м. Зрительские места в зале могут размещаться в форме партера, амфитеатра, балкона, ярусов, галерей; на горизонтальном, наклонном или ступенчатом основании. Возможны различные комбинации этих типов.

При определении оптимальных акустических условий в залах следует исходить из объемов помещения на 1 зрительское место, в зависимости от назначения зала.

## 2.4. Система общественного обслуживания населения

Центры культуры и творчества формируются в настоящее время тремя основными типами объектов:

1. Объекты, обеспечивающие население базовым, социально гарантируемым минимумом услуг;
2. Коммерческие объекты в виде развлекательных центров, предоставляющие дополнительные услуги и стандартные виды услуг повышенного качества;
3. Объекты смешанной структуры, включающие услуги вышеперечисленных двух групп.

Центры культуры и творчества социально гарантированных форм обслуживания размещают, как правило, в общественных центрах поселений и жилых районах городов с учетом их функциональной значимости и роли в застройке конкретной градостроительной ситуации.

Культурные учреждения подразделяют на следующие типы:

– **Учреждения общего профиля**, совмещающие зрелищную часть (зрительный зал, фойе) и клубную часть (помещения для отдыха и развлечений, лекционно-информационные и студийно-кружковые помещения) и предназначенные для культурного обслуживания населения города, обеспечивающие досуг посетителей в универсальных залах и многоцелевых зрелищных, развлекательных, физкультурно-оздоровительных центрах и комплексах;

– **Учреждения специализированные**, осуществляющие обслуживание групп людей, объединенных возрастом, профессиональными или общими интересами:

1. **Детские и юношеские клубы:** Центр молодежного творчества (ЦМТ), Дом молодежи и школьников, Дом технического творчества, Дом пионеров и др.;

2. **Профессиональные:** Дом архитектора, Дом актера, Студенческий клуб, Клуб бизнесменов, Дом офицеров и др.;

3. **Спортивные клубы** – шахматно-шашечный клуб, яхт-клуб, скейт-парк, гольф-клуб, Центр скалолазания, Центр восточных единоборств и др.;

4. **По интересам** – Центр исполнительского творчества, Клуб коллекционеров, Клуб военного мастерства, Центр авангардного искусства, Центр ремесел и др.

Основной принцип композиционного построения здания Центра состоит в организации взаимного расположения зрелищных и клубных частей, которые должны быть достаточно разобщены для независимого использования и в то же время удобно связаны между собой. Во внешнем построении здания, несмотря на разнородность его частей, должно быть достигнуто единство архитектурной композиции и масштабности. Архитектура должна быть эмоционально насыщенной и выразительной. В крупных Центрах культуры и творчества логична сложная объемная композиция, выявляющая различные функциональные зоны.

**Вместимость** здания Центра культуры и творчества общего профиля определяется двумя показателями:

1. Количеством мест в залах для зрителей;
2. Количеством посетителей клубной части.

В соответствии с действующими градостроительными нормами вместимость городского Центра культуры и творчества, размещаемого, как правило, в центре жилого района города, складывается из вместимости зрительного зала (**600 человек**) и из отношения вместимости зрительного зала к вместимости клубной части 1,0:1,2. Клубная зона, исходя из расчетов на **720 человек** (посещение клуба в три смены по 240 человек – утром, днем и вечером).

Вместимость коммерческих клубов и специализированных учреждений (клубных) выявляется в ходе маркетинговых исследований.

### 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ.

Наиболее распространенным типом Центра культуры и творчества являются центры с двумя основными видами деятельности: **зрелищной и клубной зонами**.

Зрелищная часть здания Центра предназначена для массовой работы и отдыха: демонстрация спектаклей, кинофильмов, проведения вечеров, концертов, лекций и т. д., клубная часть – для работы кружков, студий, тренажерных залов, СПА салонов, проведения индивидуальных занятий и для отдыха.

Во всех типах Центра помещения зрелищной и клубной части следует размещать таким образом, чтобы их эксплуатация была автономной (раздельной).

На всей территории здания Центра возможно размещение следующих помещений: ресторана, кафе, дискотеки, библиотеки, тренажерных залов и СПА с мини-бассейнами, может быть музыкальная школа, школа хореографии и изобразительного искусства, может находиться интернет-клуб, клуб по интересам, музей, зимний сад, бильярд, настольный теннис, базы прокатного спортивного и клубного инвентаря, даже планетарий и пр. (определяет задание на проектирование).

В подвальном этаже Центра допускается размещение: технических помещений для инженерных сетей и оборудования, кладовых и складских помещений (кроме помещений для хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и горючих газов), мастерские по ремонту мебели и декораций, пунктов проката, помещения для хранения спортивного инвентаря, гардеробы, санитарные узлы, душевые, раздевалки, складские и подсобные помещения пищеблока и пр.

Этажность здания Центра определяется композиционными особенностями его размещения в конкретной градостроительной ситуации. Рекомендуемая этажность по заданию – не выше 3 этажей.

#### 3.1. Входные помещения

Большинство зрителей – владельцы собственных автомобилей и сначала приезжают на стоянку, откуда пешком направляются в театр (на каждые 10 мест для зрителей в зале предусматривается 1 место на автомобильной стоянке). Оптимальным решением является наличие вблизи театра большой крытой стоянки, которая вечером по окончании рабочего дня может обслуживать посетителей Центра. Необходимо учесть возможность подъезда такси в дождливые дни вплотную к подъезду Центра.

Широкое крыльцо перед зданием, козырек и наличие тамбура на четыре двери для одновременного входа посетителей Центра и четыре двери для входа в вестибюль Центра – обязательно! В тамбур могут выходить окна двух касс для продажи билетов.

В вестибюле площадью не менее 0,45 кв. м на одного посетителя обязательно располагаются следующие помещения: комната охранника, дежурного администратора, две билетные кассы, гардероб, санузел для посетителей (кабина для инвалидов обязательна!). Рядом с вестибюлем могут располагаться административно-хозяйственные помещения Центра с отдельным коридором и санузлом.

Длина барьера гардероба назначается из расчета один метр погонный на 50 зрителей. Лестницы, ведущие в партер, на первый ярус или к нижним рядам амфитеатра, могут быть шире 2,0 м без деления маршей.

Каждая сторона любого яруса, каждый коридор и каждая сторона амфитеатра должны сообщаться по меньшей мере с одной лестницей. Устройство наружных лестниц с соответствующими площадками допускается лишь на высоту до 2 м над отметкой улицы.

Уклон пандусов не должен превышать 10%.

Устройство террас и лоджий на уровне второго яруса и выше допускается из расчета не более 5 чел/ кв. м.

### 3.2. Условия видимости

Качества зрительного зала по условиям видимости зависят от ряда особенностей. В их числе:

– **превышение уровня глаз зрителей.** Необходимо одинаковое превышение для каждого места; смещение мест в рядах позволяет видеть сцену между головами впереди сидящих. Минимальная величина превышения  $S_{\text{мин.}} = 6$  см. Средняя величина превышения  $S_{\text{ср.}} = 12,5$  см.

Высота уровня глаз зрителей над полом принимается 1,15-1,2 м.

**Портал сцены:** угол зрения меняется в зависимости от ширины портала и удаления зрителя от сцены. Угол цветного зрительного восприятия в горизонтальной плоскости, без поворота головы, равен  $40^\circ$ ; он не должен превышать  $54^\circ$ . Наиболее четко различаются предметы, расположенные в пределах угла зрения  $10-15^\circ$ . Поэтому места в зрительном зале с учетом угла зрения делят на три зоны.

**Предельное удаление мест от сцены** в театральных зданиях принимается равным 20-35 м. Существуют два типа театров:

а) в которых необходимо различать мимику актеров и самые незначительные их жесты (драматические театры, варьете); удаление до 25 м;

б) в которых необходимо четко различать лишь движения и жесты отдельных артистов (опера, оперетта, залы большой вместимости); удаление 32-36 м.

### 3.3. Функциональное зонирование Центра

Центр относится к учреждениям, которые находятся в постоянном рабочем процессе, В дневное время, до начала спектакля здесь проводятся репетиции, оформление декораций, подготовка к вечернему спектаклю, работа в швейных и бутафорских мастерских, работа столярных и слесарных мастерских, художественные работы, читка новых сценариев и пр.

В целях нормального функционирования сценической части театра все помещения, связанные с ее работой, объединяются в отдельные группы по родственным признакам: группу помещений сцены, группу помещений для творческой работы, группу артистических уборных, группу административно-хозяйственных и производственных помещений.

Первая группа помещений состоит из собственно сцены и вспомогательных планировочных элементов: оркестровой ямы, суфлерской будки, кулис для артистов, готовящихся к выходу на сцену, и боковых карманов для декораций.

К группе помещений, предназначенных для творческой работы – репетиций, читки нового сценария и др., относятся специальные помещения и репетиционные залы. В драматических театрах обычно предусматриваются два зала, а в театрах оперы и балета, оперетт и музыкальных комедий – не менее трех.

К группе артистических помещений относятся гримерные и костюмерные, душевые и санузелы. Артистические комнаты могут располагаться на 1, 2 и 3 этажах, но с условием, что они должны иметь со сценой удобную связь.

К составу помещений **производственного назначения** относятся: костюмерная, бутафорная, парикмахерская, художественно-реставрационные мастерские, мастерские по изготовлению декораций. Эта группа помещений по технологическим условиям должна иметь отдельный вход со двора.

К группе **административных помещений** относятся кабинеты директора и его заместителей, канцелярия, бухгалтерия, комната администратора и др. Эти помещения могут располагаться на 1 и 2 этажах.

**Вестибюль** – это первое помещение, куда попадает зритель, придя в театр. Он выполняет функцию накопителя, где собирается основная масса зрителя и отсюда происходит переход в зрительный зал. Вестибюль может располагаться как на первом этаже театра, так и в его цокольной части. Составной частью вестибюля являются санузлы, гардеробы и курительные комнаты. Площадь вестибюля вместе с гардеробом принимается из расчета 0,45 кв. м, площадь фойе (зал для массовых мероприятий) – не менее 0,63 кв. м на одного посетителя, фойе с буфетной (барной) стойкой и подсобными помещениями – 0,45 кв. м.

**Фойе с кулуарами** представляет ту планировочную часть театра, где зрители проводят свое время перед началом спектакля или в антрактах между представлениями. В зоне этих помещений, как обычно, отводятся специальные места для буфетов и кафетериев. Площадь буфетов принимается из расчета 0,35 м<sup>2</sup> на одного зрителя, сюда же входит 1/3 часть площади подсобных помещений буфета.

### 3.4. Технические помещения Центра

Машинный зал кондиционирования, как правило, располагается в подвальных помещениях здания, но не под зрительным залом театра. Размеры и высота помещения машинного зала кондиционирования принимаются после разработки и размещения оборудования. Помещение вытяжной вентиляции располагается, как правило, на верхних этажах здания. Тепловой пункт с бойлерной – в подвале в районе теплового ввода в здание.

### 3.5. Другие виды театрального пространства (сцена-малый зал)

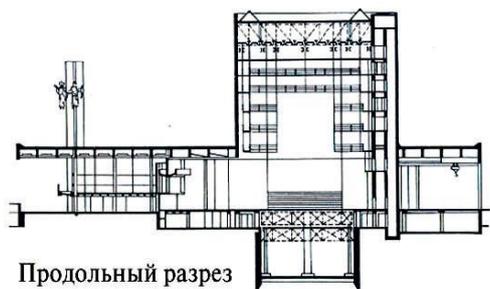
В современной театральной практике часто делаются попытки более тесно связать актера со зрителями. Это положение, естественно, влечет и пересмотр театрального пространства. В особенности это чувствуется в небольших по вместимости залах, где не так очевиден коммерческий эффект постановок. Таким образом, появились «малые сцены (залы)» при большинстве театральных зданий и Центров, как вновь построенных, так и уже существующих.

В последнее время увеличилось количество «театров-студий», театрального пространства которых отличаются большим разнообразием: сцена – арена, калиперная сцена (сцена, охватывающая зрителей), сцена со сложной трансформацией зала-сцены, залы с выдвижными зрительскими местами (блетчерами) и просто помещения со свободным расположением зрительских мест. «Малый зал» театрального здания – это обычно экспериментальная база театра, небольшие по затратам спектакли, внеплановые постановки и всегда поиски новых форм. Малый зал – это, в основном, общее, неразделенное на зал и сцену пространство.

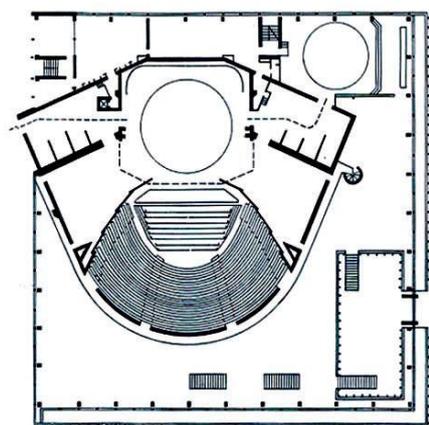
В идеале в «малом» зале должна быть возможность устройства любого вида из перечисленного выше сцен. Для достижения этого применяются различные системы трансформаций пространства зала-сцены. Планшет зала – сцену малого зала часто устраивают из подъемно-опускных «столов», размеры их колеблются от стола для одного зрительского места, до размеров стола, позволяющих разместить 6-9 зрительских мест. Как правило, столы делаются квадратными. Применяются в малых залах и блетчерные зрительские места – места, выдвигаемые из стены зала, особенно, если зал является одновременно и большим репетиционным залом. Высота малого зала 8-9 м. Под потолком устраивается система подвесных мостиков, позволяющих подвеску и монтаж различных элементов декораций и установку света в любом направлении. При

зале необходимо запроектировать светорегуляторную, звукоаппаратную, помещения для ожидания актеров, а так же зрительское фойе с буфетом и санитарными узлами. Вестибюль и гардероб могут быть отделены со своим входом, а может быть использован основной вестибюль театра.

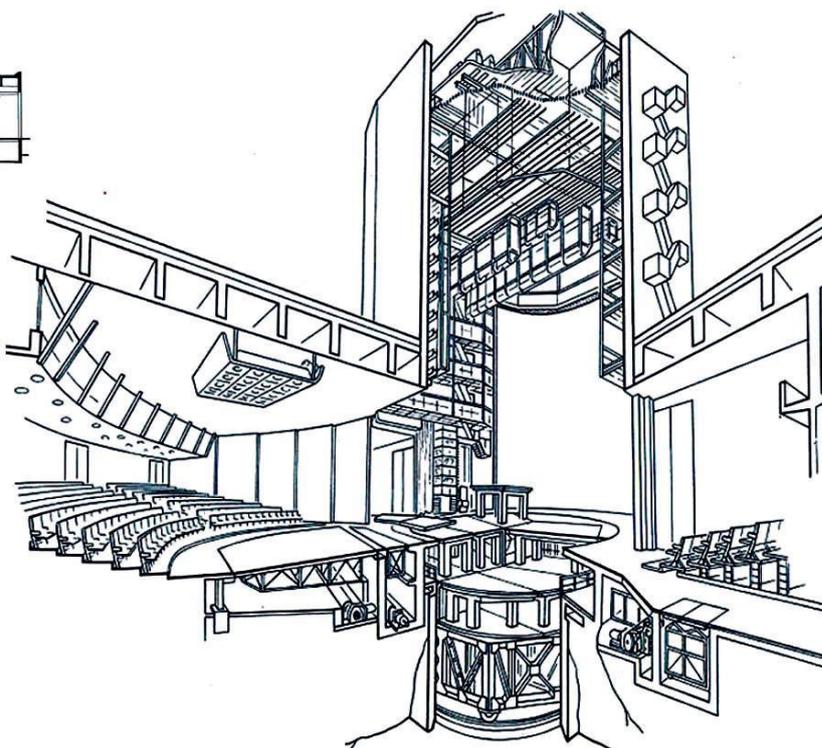
При проектировании здания Центра студент должен принять на себя функцию режиссера в выборе своего, личного типа театра. Проект должен органически вписываться в окружающую застройку, планировка и решение театрального пространства должны быть современными и отражать понимание студентом идей современного театрального процесса.



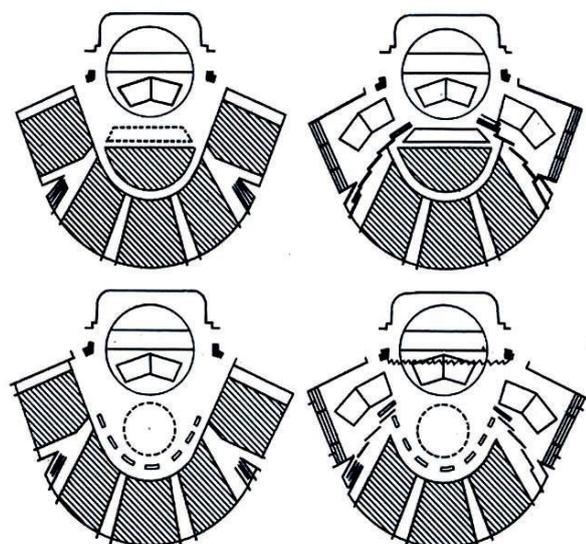
Продольный разрез



План в уровне фойе



Аксонметрический разрез



Варианты трансформации  
демонстрационного комплекса

Драматический театр им. Горького в Туле.  
Архитекторы:  
С. Галаджева  
В. Красильников  
А. Попов  
В. Шульрихтер

Рисунок 4 – Драмтеатр в Туле, Россия

#### 4. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН КУЛЬТУРНОГО ЦЕНТРА

Площадь территории земельного участка для строительства здания Центра культуры и творчества рекомендуется принимать 25-40 кв. м на одного посетителя (вместимость зала 600 чел. и 720 чел. посетителей клубной части).

В общем случае на участке Центра следует предусмотреть следующие основные функциональные зоны:

- **входную** перед главным входом в здание и площадки перед другими входами и выходами;
- **зону отдыха** перед главным входом в Центр;
- **зрелищную и массовых мероприятий** (киноконцертная и танцевальная площадки, открытая эстрада);
- **для проведения клубных занятий и досуговых мероприятий**, в том числе:
  - игр и развлечений;
  - научно-технических занятий;
  - опытно-биологических занятий (с оранжереей или без нее);
  - физкультурно-оздоровительных занятий;
  - открытых площадок выставочной и музейной экспозиции
- **хозяйственную**;
- **автостоянки**.

На территории Центра следует также предусмотреть:

- внутренние проезды для проезда обслуживающего транспорта, въезды в подземные стоянки, на открытые парковки шириной не менее 3,5 м;
- благоустроенные пешеходные и велосипедные связи с прилегающими к участку объектами городского обслуживания и остановками общественного транспорта не менее 0,75 м движения в одну сторону;
- место для рекламы, малые архитектурные формы и фонтаны;
- зеленые насаждения.

Для физкультурно-оздоровительных занятий на участках Центра следует предусматривать открытые плоскостные сооружения.

Площадь входной зоны рассчитывается по показателю 0,2 кв. м на одно место в зрительном зале.

Хозяйственная зона должна быть изолирована от зоны посетителей, иметь удобные подъезды со стороны городских магистралей и оборудована стоянкой для грузового и легкового автотранспорта. Проезд к хозяйственной зоне следует предусматривать шириной не менее 3,5 м с поворотной площадкой размером не менее 12х12 м.

Мусоросборники следует размещать на специальных площадках на расстоянии не менее 25 м от окон и дверей здания.

Предусматриваются подъезды для пожарных машин к зданию Центра и возможность объезда вокруг него.

## 5. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ЦЕНТРА КУЛЬТУРЫ И ТВОРЧЕСТВА

### 5.1. Проектирование зрелищной части Центра

Помещения зрелищной части Центра включают в себя помещения зрительской и демонстрационной групп.

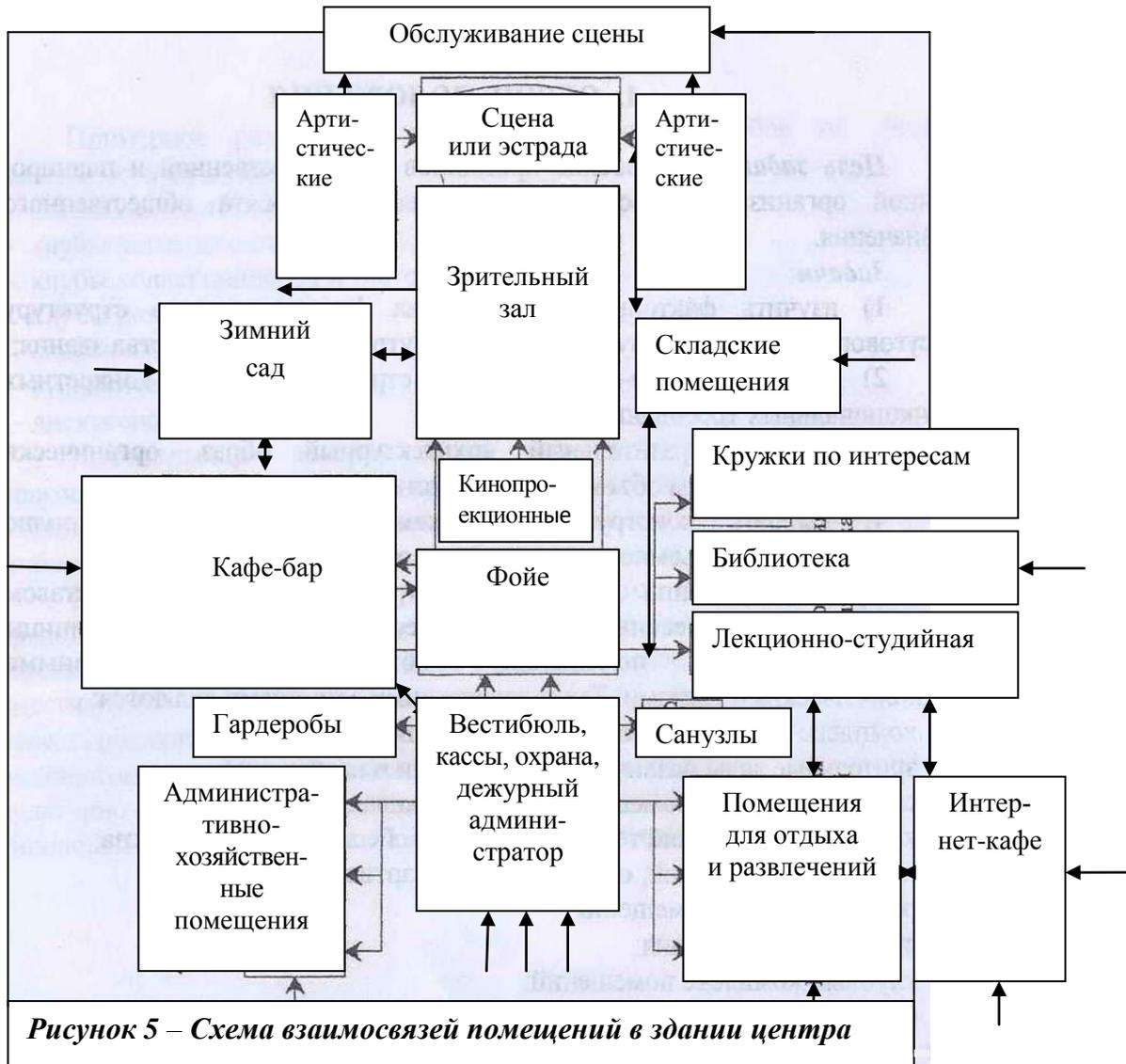


Рисунок 6 – Концертный зал им. Уолта Диснея

Расчет площади зрительного зала и других помещений Центра при одновременном посещении здания рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 2.

**Таблица 2**

Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup> , на одного посетителя миним.	Примечания
Зрительный зал	1,0	—
Фойе с барной стойкой, перед кафе и его подсобными помещениями	0,45	
Фойе-зал массовых мероприятий	0,63	
Вестибюль	0,45	

**Расчет габаритных размеров зала** начинают с определения критических (наиболее удаленных и близких) границ расположения рядов зрительских мест.

Расстояние между передней границей эстрады, авансцены или барьера оркестровой ямы и спинками первого ряда зрительских мест принимают не менее 1,5 м. Расстояния между спинками кресел (глубину ряда) следует предусматривать 0,9-1 м. Ширину кресел в осях подлокотников следует принимать не менее 0,52 м, глубину – не более 0,45 м. Количество непрерывно установленных мест в ряду следует назначать: при одностороннем выходе из ряда – не более 25 мест, при двухстороннем – не более 50 мест.

Система размещения проходов в зале связана с расположением входов и выходов из зала. Устройство продольных проходов приводит к уширению зала, поперечных – к его удлинению.

Высота уровня планшета сцены (эстрады) по отношению к уровню пола в зоне первого ряда зрительских мест должна быть не более 1,0 м (на горизонтальном полу – 1,1 м). Уклон пола (пандуса) в зрительных залах допускается не более 1:7. При устройстве в проходах ступеней высоту подступенка следует принимать не более 0,2 м.



**Рисунок 7 – Культурный центр в северном пригороде Копенгагена, Дания**

### 5.1.1. Помещения демонстрационной группы

Они состоят из игровой площадки сцены (эстрады) и помещений, обслуживающих игровую площадку, помещений киноаппаратной, светоаппаратной и звукоаппаратной.

В зависимости от типа Центра и вместимости зрительного зала типы эстрад и сцен рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 3.

**Таблица 3**

Вместимость зрительного зала, мест	Тип эстрады и сцены для зданий клубов типа				
	I	II	III	IV	V
От 100 до 200 включ.	Э-1, Э-2	Э-1, Э-2	–	–	–
Св. 200 до 300 включ.	Э-2, Э-3	Э-2, Э-3	Э-2, Э-3	–	–
Св. 300 до 500 включ.	Э-3, Э-4	Э-3, Э-4	Э-3, Э-4	Э-3, Э-4	Э-3, Э-4
	–	–	С-1, С-2, С-3	С-1, С-2, С-3	–
Св. 500 до 700 включ.	–	Э-4, Э-5	Э-4, Э-5	Э-4, Э-5	Э-4, Э-5
	–	<b>С-2, С-3, С-5</b>	<b>С-2, С-3, С-5</b>	<b>С-2, С-3, С-5</b>	<b>С-2, С-3, С-5</b>
Св. 700 до 1000 включ.	–	–	Э-5, Э-6	Э-5, Э-6	Э-5, Э-6

*Примечание.* Обозначения: Э – эстрада, С – сцена.

В зависимости от вида эстрады, сцены определены основные их параметры, размеры авансцены и строительного портала, которые рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 4.

**Таблица 4**

Вид эстрады или сцены	Основные параметры, м, не менее					
	сцены, эстрады			строительного портала (игрового портала)		авансцены
	ширина	глубина	высота	ширина	высота	глубина
<b>ЭСТРАДА</b>						
Э-1	9	6	5,5	–	–	–
Э-2	12	7,5	6	8,5	5	1,5
Э-3	15	9	7,5	10,5	5,5	1,5
Э-4	18	12	9	12	6,5	1,5
Э-5	21	12	9	14	7,5	1,5
<b>СЦЕНА</b>						
С-1	12	7,5	10,5	8,5 (6)	5 (4,5)	1,5
С-2	15	7,5	11,5	10,5(6)	5,5 (4,5)	1,5
<b>С-3</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>12,5</b>	<b>13(6)</b>	<b>6,5 (4,5)</b>	<b>1,5</b>
С-4	18	12	18	8 (7)	5,5 (5)	1,8
С-5	21	12	16	14 (8)	7,5 (5,5)	1,5
С-6	21	15	20	10 (8)	6,5 (5,5)	1,8

### Примечания.

1. В скобках указаны значения параметров игрового портала, без скобок – строительного.

2. Размеры (в плане) эстрады, сцены, аръерсцены и бокового кармана указаны в осях строительных конструкций, авансены – от внутреннего края проема оркестровой ямы или передней кромки авансены до красной линии сцены (эстрады).

3. Высоту эстрады следует принимать от уровня планшета до потолка (технологического оборудования).

4. Высоту основной игровой части сцены следует принимать от уровня планшета до верха колосникового настила, высоту бокового кармана – от пола до пола вышележащего этажа, высоту аръерсены – от уровня планшета до перекрытия. Указанная высота аръерсены принимается при наличии над ней колосникового настила.

Использование конкретного типа эстрады или сцены определяют в задании на проектирование.

Технология обеспечения смены декораций и освещения сцены требует устройства над сценой колосникового настила, а по боковым стенам и задней стене сцены – рабочих галерей.

Преимущества порталной сцены:

1. Создает наиболее широкие возможности замены декораций, применение аксессуаров, обостряющих восприятие действия;

2. Портальный проем позволяет при помощи специального огнезащитного занавеса создать необходимую защиту зрителей от пожара на сцене.

Сцена оборудуется колосниками и подъемами – устройствами для быстрой смены декораций. Высота сцены до колосников составляет 3 высоты порталного отверстия. Колосники, ограничивающие высоту сцены, представляют собой решетчатый настил, подвешенный к нижнему поясу ферм или ниже его на 2.0-2.5м. Над колосниками укрепляются блоки, к которым подвешиваются тросы подъемов, поднимающих или опускающих полотна декораций.

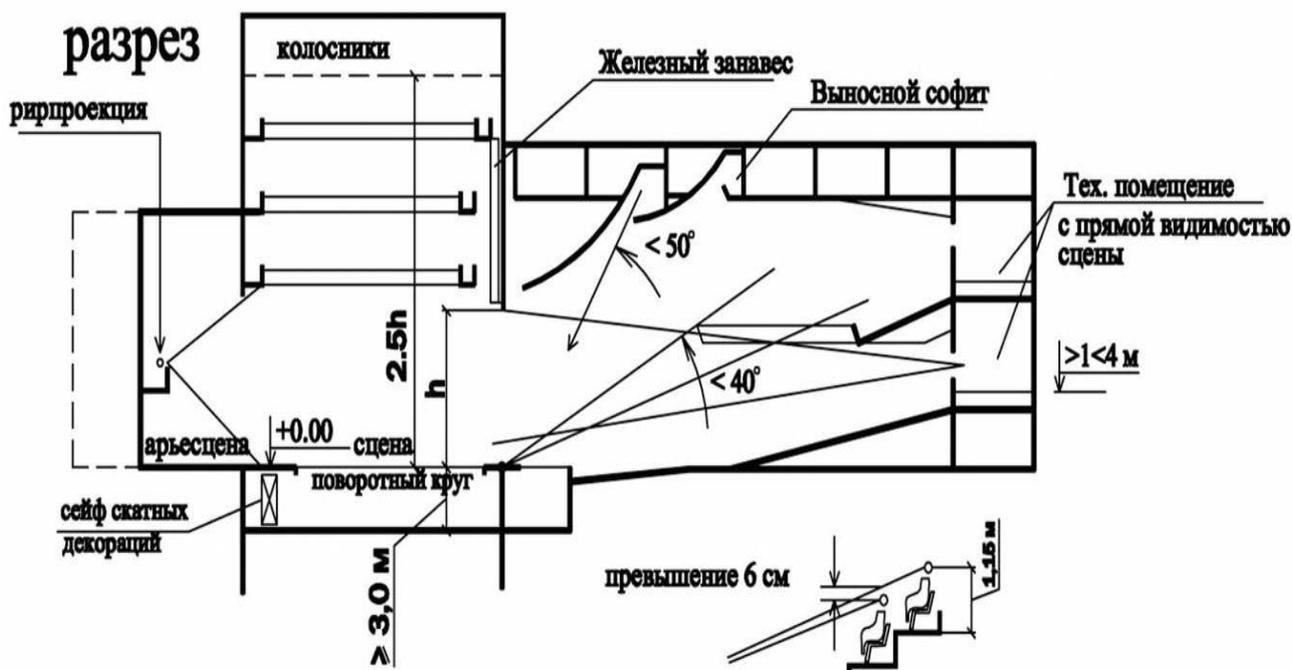


Рисунок 8 – Сцена и зрительный зал в схематическом разрезе

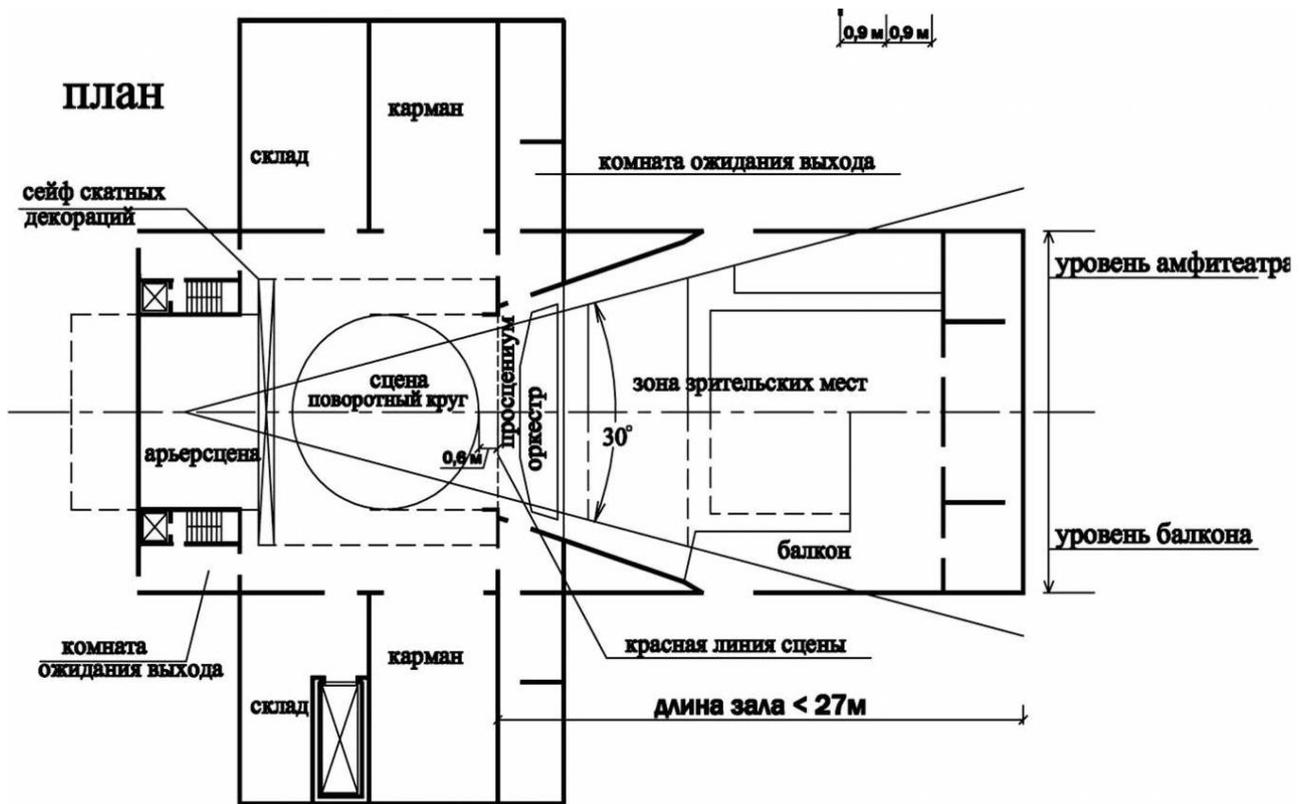
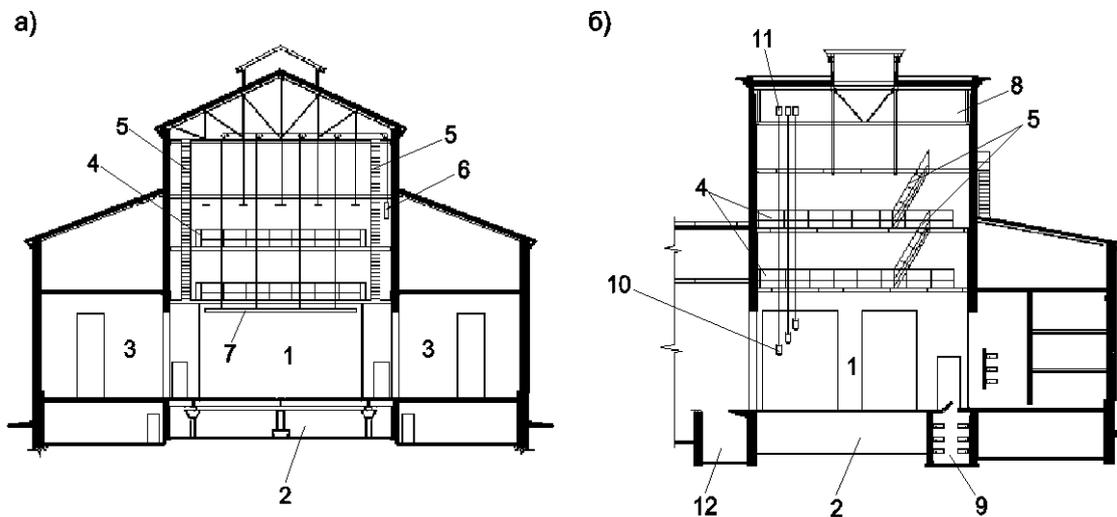


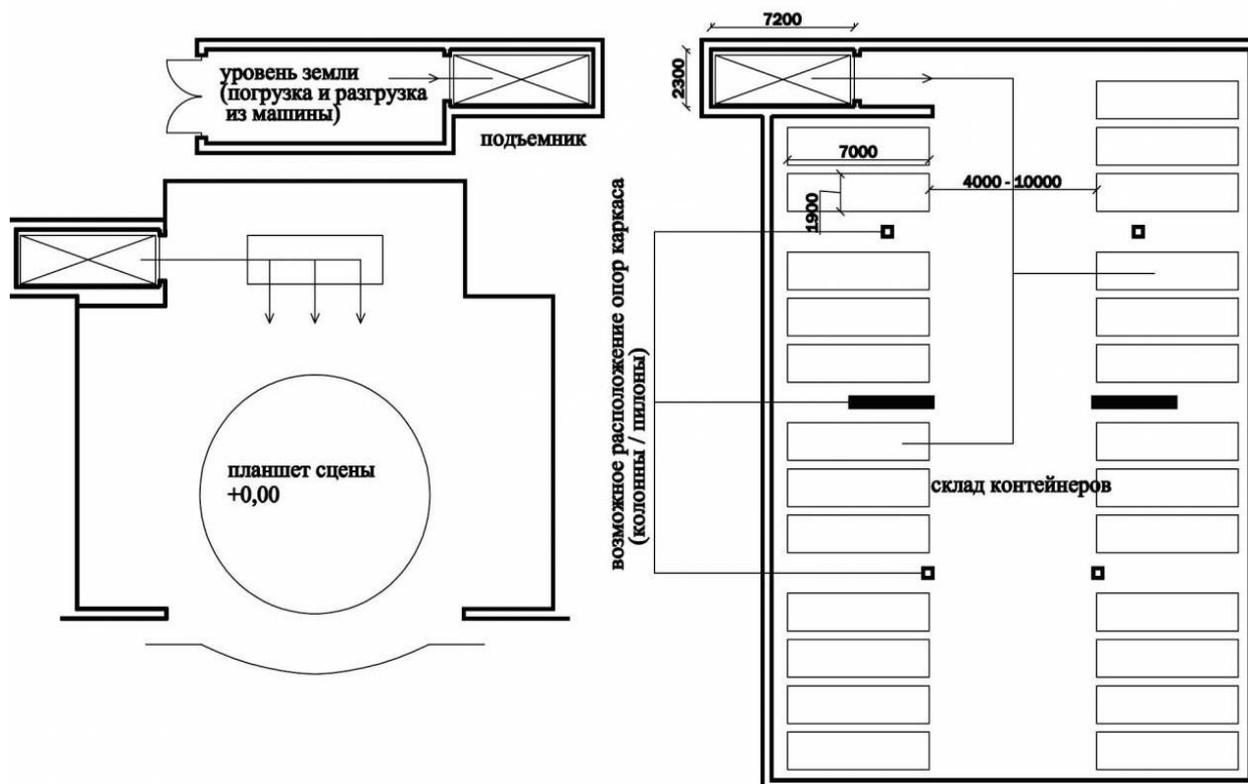
Рисунок 9 – Схематический план сцены и зрительного зала



а – поперечный; б – продольный

1 – сцена; 2 – трюм; 3 – боковой карман сцены; 4 – рабочая галерея;  
 5 – колосниковая лестница; 6 – контргруз штaketных подъемов; 7 – штaketный брус;  
 8 – колосники; 9 – сейф скатных декораций; 10 – штaketный подъем;  
 11 – блоки штaketных подъемов; 12 – оркестровая яма

Рисунок 10 – Схематические разрезы сцены



**Рисунок 11 – Схема «горизонтальных» складов для театра на 600-800 мест.  
Возможно расположение на двух и более (также подземных) этажах**

Сцены типов С-4 и С-6 допускается предусматривать при проектировании зданий Центров, Домов культуры с залами вместимостью 600 мест и более для строительства в городах, не имеющих театральных зданий.

Оркестровую яму следует предусматривать для сцен типов С4 и С6, допускается – для эстрад и сцен типов С1 и С3 – С5.

Высоту проема между аррьерсценой и основной игровой частью сцены следует принимать больше высоты строительного портала на 0,5-2,5 м, определяя промежуточные значения в прямой зависимости от размера сцены.

Планшет сцены, авансцены, аррьерсцены и пол боковых карманов следует проектировать в одном уровне.

Под планшетом сцен типов С-4, С-6 – С-9 следует, а сцен типов С-1 – С-3 и С-5 допускается предусматривать трюм с размерами в плане, равными размерам сцен.

Высоту этажа трюма (до низа выступающих конструкций) следует принимать не менее 1,9-2,0 м.

### **5.1.2. Помещения технологического обеспечения сцены (эстрады)**

Эти помещения следует размещать:

- осветительные боковые ложи – у боковых стен зрительного зала;
- помещение выносного софита – над зрительным залом;
- светопроекционную, светоаппаратную – за задней стеной зрительного зала;
- помещение для фронтального выносного освещения (фронтальную осветительную ложу), звукоаппаратную, кабины дикторов и переводчиков, ложу звукооператора – за задней стеной зрительного зала или у задней стены со стороны зрительного зала;
- рирпроеекционную и тиристорную – вблизи сцены.

Фронтальную осветительную ложу следует размещать таким образом, чтобы ось помещения находилась в пределах ширины игрового портала. При невозможности размещения помещения в указанных пределах следует предусматривать два помещения размером по фронту не менее 4 м каждое.

Уровень пола светопроекционной должен быть выше уровня пола примыкающей к ней части зрительного зала не менее чем на 0,9 м.

Светоаппаратную следует, как правило, размещать в пределах проекции строительного портала на задней стене зала.

Звукоаппаратную, кабину диктора (речевую) и переводчиков, а также ложу звукооператора (звукорежиссера) следует размещать с обеспечением прямой видимости сцены. Для электроприводов противопожарного занавеса – на площади трюма по проекту, щитовые.

Высота складов декораций, примыкающих к сценам и боковым карманам, для сцен типов С-4, С-6 должна быть равна высоте боковых карманов, а для сцен типов С-1 – С-3, С-5 – высоте строительного портала. Проемы ворот в складах декораций соответственно не более 4.0x4.0. Загрузка декораций происходит с грузовой площадки, размером 12x12, и обязательно через грузовую рампу.

### **5.1.3. Помещения, обслуживающие сцену**

В этот список входят следующие помещения:

– помещения для творческого персонала:

артистические уборные, помещения для ожидания выхода на сцену, дежурные костюмерные, дежурные гримерно-парикмахерские, помощников режиссера, для отдыха артистов;

курительная и санитарные узлы при сцене, санитарные узлы и душевые; в театрах музыкальной комедии, оперы и балета также: отдыха и переодевания музыкантов, отдыха дирижера, инспектора оркестра, для занятий музыкантов и настройки инструментов, кладовая музыкальных инструментов, библиотека нот;

– репетиционные помещения:

репетиционные залы, вспомогательные помещения при репетиционных залах, для занятий артистов, фонотека, видеотека, аппаратная звукозаписи; в театрах музыкальной комедии, оперы и балета – также студия звукозаписи;

– помещения для технического персонала:

постановочной части, художника по свету, отдыха монтажного персонала сцены, машиниста сцены;

– дежурные склады при сцене:

объемных и станковых декораций; сценической электроаппаратуры и электро-реквизита;

мебели, бутафории и реквизита с отделением приготовления исходящего реквизита, склад звукотехнической аппаратуры, кладовая машиниста сцены, сейф;

– склады текущего сезона:

объемных и станковых декораций; мебели, бутафории и реквизита; сценической электроаппаратуры и электрореквизита; костюмов, головных уборов и белья; обуви (резервные склады – по заданию на проектирование).

Площади помещений, обслуживающих игровую площадку эстрады (сцены), рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 5.

**Таблица 5**

Наименование помещения	Площадь при типе				Примечания
	эстрады		сцены		
	Э-1, Э-2	Э-3 – Э-6	С-1 – С-3, С-5	С-4, С-6	
Склады объемных декораций, бутафории, мебели, электроаппаратуры	15 % площади	25 % площади	<b>40 % площади сцены</b>	55 % площади сцены	–
Гримерно-парикмахерская	–	–	<b>5 % площади сцены</b>	5 % площади сцены	Не менее 10 м <sup>2</sup>
Костюмерная	–	–	<b>15 % площади сцены</b>	15 % площади сцены	При вместимости зала не менее 400 мест
Артистические уборные	–	–	<b>Не менее двух по 15 м<sup>2</sup></b>	Не менее двух по 15 м <sup>2</sup>	При вместимости зала 300 мест и более
Столярная мастерская	–	–	<b>10 % площади сцены</b>	10 % площади сцены	Не менее 30 м <sup>2</sup>
Механическая мастерская	–	–	<b>5 % площади сцены</b>	5 % площади сцены	Не менее 10 м <sup>2</sup>
Комната художника	–	–	<b>15 % площади сцены</b>	15 % площади сцены	Не менее 30 м <sup>2</sup>
Комната рабочих сцены	–	–	–	10 м <sup>2</sup>	–
Уборные с умывальниками в шлюзе	–	На 2-4 унитаза	<b>На два-четыре унитаза</b>	На два-четыре унитаза	При вместимости зала 500 мест и более
Душевые	–	–	–	На две-четыре душевые сетки	–
Оркестровая яма	По заданию на проектирование		1,2 м <sup>2</sup> на одного оркестранта	1,2 м <sup>2</sup> на одного оркестранта	–
Трюм	–	–	<b>Площадь трюма равна площади сцены</b>	Площадь трюма равна площади сцены	При сценах типа С-1 – С-3, С-5 – по заданию на проектирование
Сейфы для декораций	–	–	–	По 6.3.38	–
Светоаппаратная*	–	–	<b>15 % площади сцены</b>	15 % площади сцены	Не более 40 м <sup>2</sup>
Светопроекционная*	–	10 м <sup>2</sup>	<b>10 м<sup>2</sup></b>	12 м <sup>2</sup>	При вместимости зала 500 мест и более
Звукоаппаратная*	–	6 м <sup>2</sup>	<b>12 м<sup>2</sup></b>	18 м <sup>2</sup>	–
Речевая кабина	–	–	–	8 м <sup>2</sup>	–

Помещения ожидания выхода на сцену одновременно служат для быстрого переодевания и быстрой перегримировки или поправки грима, для отдыха в перерывах между выходами или последней разминки, для оказания первой помощи, для оперативной связи исполнителей с костюмерами и реквизиторами.

В практике существуют два вида помещений ожидания выхода на сцену: первый – для драматических и музыкально-драматических театров, несколько меньший по размерам, обладает большей степенью комфорта; второй – для музыкальных театров, имеет дополнительно зону разминки с соответствующим оборудованием. Он рекомендуется также для театров юного зрителя, пантомимы и других, искусство которых связано с интенсивным движением. Площадь помещения ожидания выхода на сцену определяется из расчета единовременного количества артистов в каждом помещении: для драматического и музыкально-драматического театров – не менее 1,7 кв. м на одного артиста; для театра музыкальной комедии – не менее 1,8 кв. м; для театра оперы и балета – не менее 1,9 кв. м.

Артистические уборные предназначены для переодевания в сценический или репетиционный костюм, наложения и снятия грима, гигиенических процедур, отдыха, отдельных этапов репетиционной работы и специального тренинга, работы с текстом и иными материалами. В зависимости от числа артистов в помещении артистические уборные подразделяются:

- на индивидуальные уборные, рассчитанные на одного исполнителя;
- групповые уборные (от 2 до 6 человек) и общие (или массовые), вмещающие более 6 артистов.

Для театральных зданий различного назначения (жанра) выполняются три основных вида артистических уборных: помещения драматических, музыкально-драматических актеров; помещения вокалистов музыкальных театров; уборные балетных артистов.

На рисунке 12 представлены примеры планировки гримуборных для артистов.

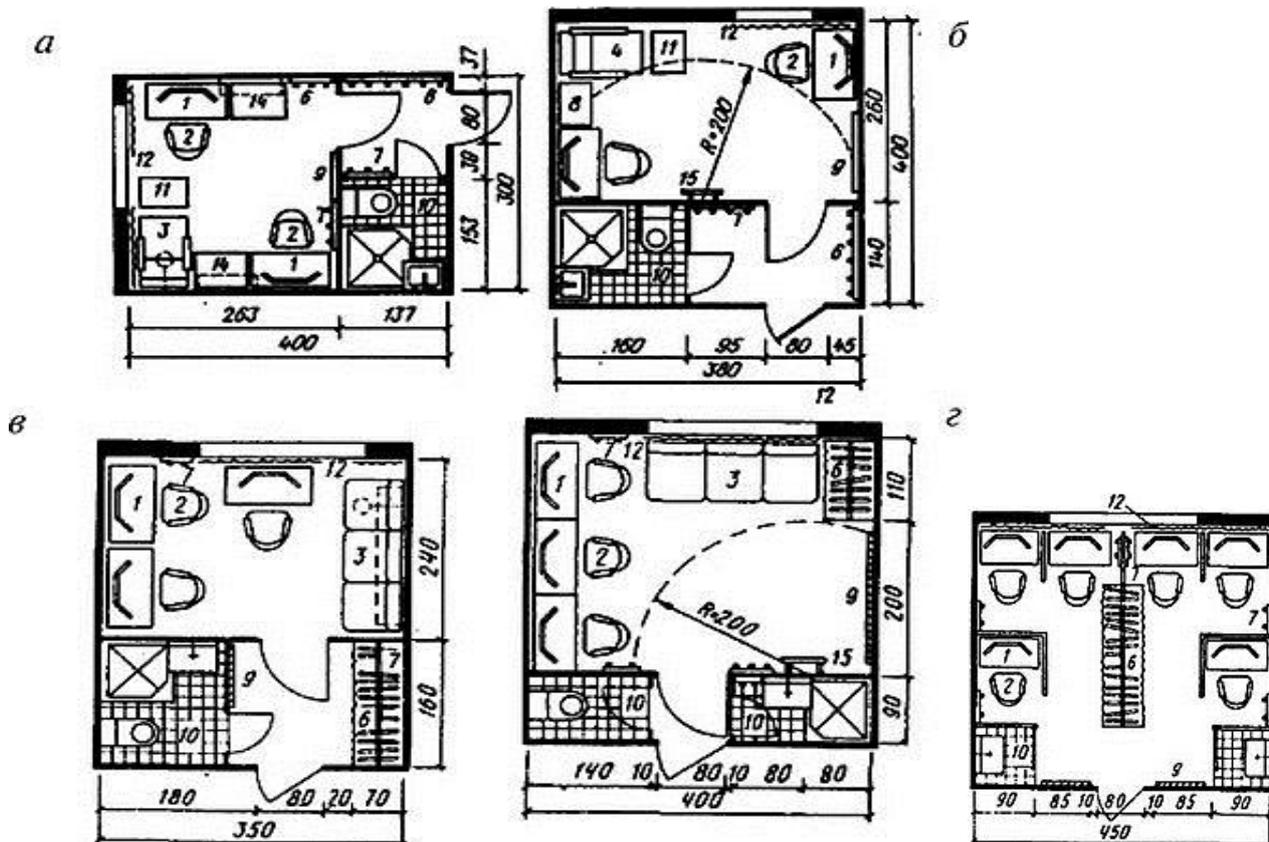


Рисунок 12 – Примеры планировки гримуборных для артистов

#### **5.1.4. Административно-хозяйственные помещения**

К ним относятся следующие помещения:

- рабочие помещения для административного и художественного руководства и технического персонала;
- служебный буфет с подсобной, помещения санитарно-гигиенической группы, врача и ингаляционной, служебный вестибюль с гардеробной, архив, библиотека;
- инженерно-эксплуатационные и технические помещения:
  - аппаратная технологической связи, АТС и электрочасовая станция, радиомастерская, мастерские и кладовые службы эксплуатации здания, материальный склад, пожарный пост, диспетчерская, комната диспетчерской службы; помещение для хранения инвентаря; технические помещения (по проекту).
- производственные помещения (мастерские), в том числе:
  - изготовления мягких декораций:
    - живописно-декорационная, макетная, приготовления красок с мойкой и сушилкой,
    - кладовая красок, помещение художников, обойно-драпировочная, росписи тканей;
  - изготовления объемных декораций:
    - столярная с сушилкой, слесарная с участком сварки, монтажная, бутафорская с кладовыми оперативного хранения материалов (навес для лесоматериалов и труб – вне здания);
    - изготовления костюмов, обуви, париков:
      - пошивочная с примерочной и закройной, головных уборов, обувная, постирочная с сушильной, пропиточная, красильная;
      - в театрах со сценами С-8 и С-9 – также трикотажная и постижерская;
  - руководство мастерских:
    - комнаты администрации, технический архив, бытовые помещения, фотолаборатория;
    - ремонтно-поделочная мастерская (при отсутствии мастерских в театре).

#### **5.2 Проектирование помещений клубной зоны Центра**

Планировочная организация различных функциональных групп помещений в здании клуба должна, как правило, обеспечивать возможность их автономной эксплуатации.

Помещения клубной части подразделяются на следующие группы:

- лекционно-информационную;
- кружково-студийную;
- отдыха и досуга;
- библиотечную.

Каждая группа клубной зоны имеет более или менее развитую структуру с составом помещений, зависящих от количества посетителей. В полном составе помещения клубного комплекса проектируют для крупных клубов.

Состав помещений каждой группы клубной части в зависимости от типа клуба и местных условий определяют в задании на проектирование.

*Площади помещений лекционно-информационной группы рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 6.*

**Таблица 6**

Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup> , на одного посетителя	Примечания
Зал-аудитория* с эстрадой	0,7 (без эстрады)	Оборудуют экраном и проекционной на один-два проектора
Малая аудитория	0,8–1,0	–
Кулуары аудиторий	0,3	Допускается объединение с гостиной, вестибюлем
Выставочный зал	3,75	Не менее 50 м <sup>2</sup>
Клубный читальный зал	2,8	При отсутствии самостоятельной библиотеки
Кабинет просвещения и передового опыта	2,2	Не менее 24 м <sup>2</sup>
* Допускается предусматривать помещение видеотеки.		

*Площади помещений кружково-студийной группы рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 7.*

**Таблица 7**

Наименование помещения (кружка)	Площадь, м <sup>2</sup> , на одного посетителя	Примечания
Музыкально-хоровой	1,2–1,5	–
Танцевально-хореографический	5,0	На площади кружков следует предусматривать раздевальные и душевые (20 % от их площади)
Цирковой	5,0	
Оркестровый*	2,5	–
Драматический	2,0	–
Изобразительного искусства*	2,0	–
Технического творчества*	2,2	–
Художественных промыслов и ремесел*	5,0	–
Кинофотолаборатория*	2,0	–
Мастерская	3,0	–
* Дополнительно следует предусматривать кладовые или встроенные шкафы (10 %–15 % от площади кружковых помещений), в остальных кружках – на их площади.		

*Площади помещений группы отдыха и досуга рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 8.*

**Таблица 8**

Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup> , на одного посетителя	Примечания
Гостиная	2,0	–
Танцевальный зал	1,5	–
Зал праздников и обрядов	3,0	–
Комната для настольных игр	2,0	–
Комната для игры в настольный теннис	–	24 м <sup>2</sup> (4,0×6,0) на один стол
Интернет-клуб	6,0	Не менее 30 м <sup>2</sup>
Зал игровых автоматов	5,0	Не менее 30 м <sup>2</sup>
Биллиардная	–	36 м <sup>2</sup> на один стол и 28 м <sup>2</sup> на каждый дополнительный стол
Боулинг	–	26,0×1,6 – на одну полосу
Зал для физкультурно-оздоровительных занятий	5,0	Для коллективных занятий – не менее 80 м <sup>2</sup> , для индивидуальных – не менее 20 м <sup>2</sup> . Дополнительно следует предусматривать раздевальные и душевые (20 % от площади зала)
Объект общественного питания	–	В соответствии с требованиями ТКП 45-3.02-36
Зимний сад	3,0	Не менее 30 м <sup>2</sup>

*Площади помещений библиотечной группы рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 9.*

**Таблица 9**

Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
Читальный зал	2,4 на одно место
Помещение для выдачи книг	0,75 на 1000 томов, но не менее 10,0
Книгохранилище с открытым доступом	4,5 на 1000 томов
Книгохранилище с закрытым доступом	2,5 на 1000 томов
Место обработки литературы	6,0

Высоту помещений клубной части следует принимать в м не менее:

– для танцевального зала, малой аудитории, выставочного зала, зала праздников и обрядов, зимнего сада – не менее 3,5 м;

– для танцевально-хореографического кружка, зала для физкультурно-оздоровительных занятий – 4,2 м;

– для циркового кружка – 6,0 м.

Высота основных помещений клубного комплекса принимается 3,3 м.

Наиболее посещаемые потребительские пространства (зрительные, обеденные залы) следует, как правило, располагать на уровне входов, доступных для инвалидов, не отделяя их от входов ступенями, порогами или другими труднопреодолимыми препятствиями.

Места для физически ослабленных лиц следует располагать в зонах наилучшей видимости и вблизи эвакуационных путей, рассчитанных на передвижение лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

### 5.3. Помещения общественного питания в структуре Центра

Питание может стать дополнительной функцией при организации многих видов досуга. Иногда и само предприятие общественного питания, сохраняя в качестве профилирующей функцию питания, приобретает дополнительный вид деятельности по организации отдыха: зрелище, развлечение, игра.

В культурно-досуговом учреждении могут быть устроены предприятия общественного питания различных типов.

**Кафе** – предприятие по организации питания и отдыха посетителей с ограниченным по сравнению с рестораном ассортиментом продукции. В зависимости от ассортимента реализуемой продукции подразделяются на: кафе-мороженое, кафе-кондитерская, кафе-молочная; по контингенту – на молодежное, детское и др.

**Бар** – предприятие питания с ограниченным ассортиментом продукции, реализующее алкогольные и безалкогольные напитки, закуски, десерты, кондитерские и булочные изделия; способ реализации – через барную стойку. По специфике обслуживания бары подразделяются: – видео-бар, вальяе-бар, спорт-бар и др.; по времени функционирования – дневной и ночной.

**Барная стойка** состоит из двух столешниц: рабочая, на которой работает бармен, и посетителей. Первая находится на высоте 0,9 м, так как бармен всегда работает стоя. Вторая поверхность столешницы – для посетителей

Вместимость предприятия (количество посадочных мест) устанавливается заданием на проектирование или определяется в зависимости от вместимости обслуживаемого основного учреждения.

**Количество посадочных мест в баре или кафе рассчитывается на 10% зрительских мест.**

Предприятие общественного питания состоит из двух основных групп помещений: помещения для посетителей и производственных помещений.

Помещения для посетителей включают вестибюль – аванзал (при отдельном входе в вестибюль, гардероб и туалеты) и обеденный зал. Кроме общего обеденного зала, в ресторанах могут быть предусмотрены банкетный зал и отдельные кабинеты. В кафе и ресторане в обеденных залах устраивают эстраду и танцплощадку, для обслуживания которых предусматриваются артистическая комната и помещение для хранения музыкальных инструментов. В обеденных залах баров предусматривается зона музыкальных автоматов и звуко- и видеовоспроизводящей аппаратуры. В обеденных залах могут устраиваться помещения или зоны игровых автоматов, бильярда, настольных игр. Определяющими факторами при проектировании обеденных залов являются форма обслуживания посетителей и характер предприятия питания. Обслуживание посетителей может осуществляться через официантов, через бармена.

Объекты питания допускается размещать в подземных и цокольных этажах в соответствии с требованиями действующих ТКП.

При проектировании объекта питания следует предусматривать четкое зонирование территории участка с выделением:

- зоны для покупателей, при необходимости, с площадкой для сезонного размещения дополнительных столиков на открытом воздухе;
- производственной зоны, куда могут входить:
  - а) хозяйственный двор с подъездными путями для грузовых автомобилей;
  - б) разгрузочная площадка, примыкающая к группе складских помещений;
  - в) мусоросборник;
  - г) площадки отдыха для персонала;
  - д) стоянки для индивидуального автотранспорта.

По формам и методам обслуживания потребителей объекты питания подразделяются:

- с обслуживанием официантами, барменами;
- с применением торговых автоматов.

По заданию на проектирование допускается применение нескольких форм обслуживания покупателей (потребителей), например, самообслуживание в дневное время и обслуживание официантами в вечернее время.

По уровню и условиям обслуживания, комфортности, номенклатуре и качеству предоставляемых услуг объекты питания подразделяются на объекты соответствующих наценочных категорий: люкс; высшей; первой; второй; третьей либо без наценочных категорий.

Помещения объектов питания при проектировании следует группировать по функциональному назначению:

- обслуживание покупателей;
- технические (электрощитовые, насосные, вентиляционные камеры, машинные отделения охлаждаемых камер, лифтов и др.).

**Помещения для обслуживания покупателей** подразделяются на две функциональные подгруппы:

- зал объекта питания, в том числе с эстрадой, аванзалом и т. п.;
- вспомогательные помещения: вестибюль, гардероб, туалеты, помещения дополнительного обслуживания.

**Помещения для изготовления пищевой продукции** подразделяются на три функциональные подгруппы:

- производственные помещения;
- помещения приема и хранения продуктов;
- служебные и бытовые помещения.

Необходимость в пассажирских лифтах и других средствах вертикального транспорта, в том числе в автономных лифтах (подъемники), при размещении объектов питания на верхних этажах здания другого назначения, устанавливается заданием на проектирование. Грузовые лифты должны предусматриваться при размещении производственной группы помещений в двух и более уровнях, в том числе – в подвальных и цокольных этажах.

Высота помещений объектов питания (от пола до потолка) должна быть не менее 3,0 м. Высота производственных помещений (горячие цеха и моечные) должна быть не менее высоты смежных с ними залов объекта питания.

*Ширину коридоров в группе производственных помещений, помещений приема и хранения продуктов, служебных и бытовых помещений рекомендуется принимать по таблице 10.*

**Таблица 10**

Группа помещений	Ширина коридора в метрах (не менее) при количестве мест в зале, соответственно:		
	до 100	от 101 до 200	более 200
Производственные	1,3	1,5	1,8
Приема и хранения продуктов	1,3	1,5	1,8
Служебные и бытовые	1,3	1,3	1,3

Площадь зала объекта питания (без раздаточной) следует принимать на одно место в зале, не менее:

- в ресторанах – 1,8 м<sup>2</sup>;
- в кафе, закусочных и пивных барах – 1,4 м<sup>2</sup>;
- в закусочных кафе-автоматах, объектах питания быстрого обслуживания и безалкогольных барах – 1,2 м<sup>2</sup>.

На площади зала объектов питания допускается предусматривать размещение буфета, бара.

В зале объекта питания, связанного с организацией отдыха покупателей, или в непосредственной близости с ним следует предусматривать эстраду и танцевальную площадку. При определении площади танцевальной площадки следует исходить из нормы площади от 0,15 до 0,2 м<sup>2</sup> на одну танцевальную пару из расчета 50 %–70 % от общего количества мест в зале.

В состав *помещений вспомогательного назначения для обслуживания покупателей* объектов питания входят вестибюль, гардероб, туалетные комнаты или туалеты, помещения (места) для отдыха, охранник. Входы в отдельные туалеты для мужчин и женщин (покупателей) следует предусматривать из вестибюля. Количество унитазов в них следует принимать не менее:

- при общем количестве мест в залах до 300 включительно: один унитаз на каждые 60 мест в мужских туалетах и один унитаз на каждые 40 мест в женских туалетах.

В мужских туалетах на каждый унитаз следует предусматривать один писсуар (в туалетах пивных баров – два писсуара).

В шлюзах туалетов следует предусматривать не менее одного умывальника на каждые два унитаза.

В ресторанах, барах и кафе с обслуживанием официантами в шлюзах туалетов следует предусматривать дополнительную площадь не менее 4 м<sup>2</sup> – для туалетной комнаты. Рекомендуется предусматривать в блоке туалетов для покупателей помещение для хранения уборочного инвентаря.

При количестве мест в залах менее 50 допускается проектировать один туалет на один унитаз с умывальником.

При количестве мест в залах более 100 следует дополнительно предусматривать специальную кабину для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках.

Эвакуация обслуживающего персонала не должна осуществляться через помещения загрузочной (разгрузочной), т. к. складываемая тара и упакованные продукты препятствуют безопасной эвакуации людей.

Стационарные охлаждаемые камеры рекомендуется размещать в виде единого блока с входом через тамбур глубиной от 1,6 до 1,9 м.

Устройство проходных охлаждаемых камер не допускается.

В объектах питания при доставке продуктов малотоннажными автомобилями, как правило, предусматриваются разгрузочные площадки (высотой от 0,2 до 1,0 м) с подъемно-опускными механизмами и уравнительными площадками, которые не допускается устанавливать на путях эвакуации. На разгрузочных платформах и площадках должны быть предусмотрены ограждения (при перепаде отметок от площадки для автомобилей более 0,45 м).

При общих гардеробных для мужчин и женщин следует предусматривать отдельные помещения для переодевания, смежные с душевыми кабинами.

#### **5.4. Помещения обслуживающего и административно-хозяйственного назначения**

К ним относятся следующие помещения:

- рабочие помещения для административного и художественного руководства и технического персонала,

- служебный буфет с подсобной, помещения санитарно-гигиенической группы, врача и ингаляционной, служебный вестибюль с гардеробной, архив, библиотека;
- инженерно-эксплуатационные и технические помещения:
- аппаратная технологической связи, АТС и электрочасовая станция, радиомастерская, мастерские и кладовые службы эксплуатации здания, материальный склад, пожарный пост, диспетчерская, комната диспетчерской службы; помещение для хранения инвентаря; технические помещения (по проекту).
- производственные помещения (мастерские), в том числе:
- изготовления мягких декораций:
- живописно-декорационная, макетная, приготовления красок с мойкой и сушилкой,
- кладовая красок, помещение художников, обойно-драпировочная, росписи тканей;
- изготовления объемных декораций:
- столярная с сушилкой, слесарная с участком сварки, монтажная, бутафорская с кладовыми оперативного хранения материалов (навес для лесоматериалов и труб – вне здания);
- изготовления костюмов, обуви, париков:
- пошивочная с примерочной и закройной, головных уборов, обувная, постирочная с сушильной, пропиточная, красильная;
- в театрах со сценами С-8 и С-9 – также трикотажная и постижерская;
- руководство мастерских:
- комнаты администрации, технический архив, бытовые помещения, фотолаборатория;
- ремонтно-поделочная мастерская (при отсутствии мастерских в театре).

*Площади помещений обслуживающего и административно-хозяйственного назначения рекомендуется предусматривать в соответствии с таблицей 11.*

**Таблица 11**

Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечания
Вестибюль зрелищной и клубной частей	0,2 на одного посетителя	–
Вестибюль клубной части	0,15 на одного посетителя клубной части	–
Вестибюль зрелищной части	0,3 на одного посетителя зрительного зала	–
Кассовый вестибюль	0,05 на одного зрителя	Предусматривается при вместимости зала более 300 мест, при меньшей вместимости кассовая кабина размещается на площади вестибюля
Гардеробная за барьером* (зрелищной части, клубной части)	0,04 на одного посетителя	–
Помещение клубного актива	0,02 на одного посетителя	Не менее 12 м <sup>2</sup> ,
Методический кабинет	30	–
Помещения административного и обслуживающего персонала	4 на одного сотрудника	При площади комнат не менее 10 м <sup>2</sup>
Комната дежурного администратора	5	–
Хозяйственные кладовые	0,02 на одного посетителя	–

**В гардеробе для хранения одежды** длину барьера следует принимать для посетителей:

- зрелищной части – из расчета 1 м. п. на 50 мест;
- клубной части – из расчета 1 м. п. на 60 мест.

Ширина свободного прохода перед барьером гардероба должна быть не менее: 2,5 м – от барьера до стены или перегородки; 5,0 м – между двумя параллельными барьерами.

Если лестницы и входы в коридоры размещаются с двух сторон от главного входа в здание, то гардероб лучше всего проектировать в глубине вестибюля напротив входа. В этом случае под гардеробы можно использовать малопригодные пространства под амфитеатрами и балконами зрительных залов, под трибунами.

Периметральная планировка гардеробов используется при размещении вестибюля в цокольном этаже здания. Вертикальные коммуникации при этом находятся в центре вестибюля.

Количество кассовых кабин следует принимать из расчета одна кабина на 400 мест в зрительном зале. Площадь кассовой кабины принимать не менее 1,5 м<sup>2</sup>.

**Санитарные узлы** следует располагать с входом в них непосредственно из вестибюля или поблизости из шлюза или коридора. В крупных клубах с развитым клубным комплексом санузел следует проектировать отдельными.

Количество санитарных приборов в уборных следует принимать:

- в зрелищной части: один унитаз и два писсуара на каждые 80 мужчин и один унитаз на каждые 40 женщин;
- в клубной части: один унитаз и два писсуара на каждые 120 мужчин и один унитаз на каждые 60 женщин.

Количество мужчин и женщин принимают равным.

В шлюзах при уборных следует предусматривать умывальники из расчета один умывальник на каждые 80 чел., но не менее одного.

В зданиях при всех наружных входах в вестибюль и лестничные клетки следует предусматривать на уровне входа тамбуры глубиной не менее 1,8 м и шириной, равной ширине входной двери плюс не менее 0,3 м или устройство воздушно-тепловых завес по СНИП 41-01.

## **6. ЭВАКУАЦИЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЦЕНТРОВ**

Количество и размеры эвакуационных путей и выходов, их планировочные решения входят, как одна из основных составных частей, в систему пожарной защиты театральных зданий. При их решении исходят из следующих основных принципов: объединения людей в группы небольшой численности, обеспечения нормального ритма и беспрепятственного движения при панике, незадымляемости эвакуационных путей и выходов.

Противопожарными нормами установлено, что помещения зрительской части и сценической части здания должны быть обеспечены не менее чем двумя эвакуационными выходами каждая. Выходы считаются эвакуационными, если они ведут:

- из помещений первого этажа наружу непосредственно или через вестибюли, коридор, лестничную площадку;

– помещений любого этажа, кроме первого, в коридор, ведущий на лестничную клетку, имеющую выход непосредственно наружу.

Эвакуационные пути должны располагаться рассредоточенно. Независимо от расчетов, в здании театра должно быть не менее двух эвакуационных лестниц в комплексе зрительских помещений и двух лестниц – в комплексе сценических помещений, в закрытых лестничных клетках с естественным освещением и непосредственным выходом наружу. При этом, ширина маршей и площадок эвакуационных лестниц в комплексе зрительских помещений должна приниматься не менее 1,35 м и не более 2,4 м, во всех остальных частях здания ширина маршей и площадок эвакуационных лестниц должна быть не менее 1,2 м.

Эвакуационные выходы наружу допускается предусматривать через тепловые тамбуры.

В залах, в которых предусматриваются массовые зрелищные мероприятия (с одновременным пребыванием св. 300 чел.), пути эвакуации не допускается проектировать через помещения, которые рассчитаны на одновременное пребывание не более 50 человек.

В двухсветных частях зданий эвакуационные выходы с площадок (антресолей) и ярусов, площадь которых на любой отметке превышает 40 % площади этажа, следует предусматривать через лестничные клетки, непосредственно наружу либо на лестницы 3-го типа.

Выходы из аппаратных и светопроекционных в помещения зрительского комплекса допускается осуществлять через негорючие тамбуры с самозакрывающимися дверями из негорючих материалов или в коридор.

Эвакуация зрителей, находящихся на балконе, не должна осуществляться через спортивный, актовый или зрительный залы.

В зрительных залах с эстрадой, вместимостью не более 500 мест, в качестве второго эвакуационного выхода с эстрады можно принимать проход через зал.

Одним из главных требований, предъявляемых к планировке зрительного зала, является обеспечение мер противопожарной безопасности. При проектировании театрального здания, прежде всего, обращается внимание на разработку четкого графика движения людских потоков в экстренных случаях. Главным требованием является исключение всевозможных препятствий на пути движения этих потоков, и легко должны просматриваться места расположения лестничных клеток. Условием пожарной безопасности является эвакуация из зрительного зала, которая по времени не должна превышать 1,5 мин. Этому условию соответствует норма ширины проема, равная 1 погонному метру на 100 зрителей. Для эвакуации зрителей, находящихся на втором этаже театра, должно быть предусмотрено не менее двух лестничных клеток, причем с проемами для естественного освещения.

В залах столовых, кафе, баров, ресторанов, собраний и совещаний при определении расчетной вместимости людей в дополнение к числу постоянных рабочих мест следует также учитывать количество посадочных мест, увеличенное на 25 %.

В зданиях клубов в комплексе помещений обслуживания сцены следует предусматривать не менее двух лестниц в закрытых лестничных клетках с естественным освещением, имеющих выходы на чердак и кровлю.

Для эвакуации с рабочих галерей и колосникового настила допускается предусматривать наружные пожарные лестницы при отсутствии колосниковых лестничных клеток.

На балконах, ярусах и в зрительных залах перед первым рядом высота барьера должна быть не менее 0,8 м.

Коридоры следует разделять противопожарными перегородками 2 типа с самозакрывающимися дверями не реже чем через 60 м, за исключением специально оговоренных случаев.

В лестничных клетках, предназначенных для эвакуации людей как из надземных этажей зданий, так и из подвального или цокольного этажей, следует предусматривать выходы из подвального или цокольного этажей непосредственно наружу, отделенные на высоту этажа глухой противопожарной перегородкой 1 типа.

При устройстве эвакуационных выходов из двух лестничных клеток через общий вестибюль одна из них, кроме выхода в вестибюль, должна иметь выход непосредственно наружу.

Если лестница из подвала или цокольного этажа выходит в вестибюль первого этажа, то все лестницы надземной части здания, кроме выхода в этот вестибюль, должны иметь выход непосредственно наружу.

При размещении в цокольном или подвальном этаже фойе, гардеробных, курительных и уборных можно предусматривать отдельные открытые лестницы из подвального (цокольного) этажа до первого этажа.

В комплексе зрительских помещений зданий клубов открытыми могут быть не более двух лестниц, при этом остальные лестницы (не менее двух) должны быть в закрытых лестничных клетках.

Ширину коридоров следует принимать не менее 1,25 м при длине до 10 м и не менее 1,5 м при длине свыше 10 м. Ширина второстепенных коридоров – не менее 1,2 м. Расстояние по коридору от двери до более удаленного помещения (кроме санитарных узлов и других обслуживающих помещений) непосредственно наружу или в лестничную клетку не должно быть более 40 м при расположении выхода между двумя лестничными клетками и 20 м – при выходе в тупиковый коридор.

## 7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Градостроительство. Населенные пункты: ТКП 45-3.01-116-2008. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2009. – 64 с.

2. Культурно-просветительные и зрелищные учреждения. Здания клубов: ТКП 45-3.02-245-2011. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012. – 36 с.

3. Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы: ТКП 45-2.02-22-2006. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2006. – 46 с.

4. Здания и помещения объектов общественного питания: ТКП 45-3.02-36-2006. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2006. – 52 с.

5. Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения: ВСН 62-91. – Москва: ГосКомАрхитектуры, 1991. – 13 с.

6. Эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре: СНБ 2.02.02-01. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2002. – 29 с.

## Эскизы зданий Центра в студенческих клаузурах

### Объемно-пространственная композиция центра культуры и творчества

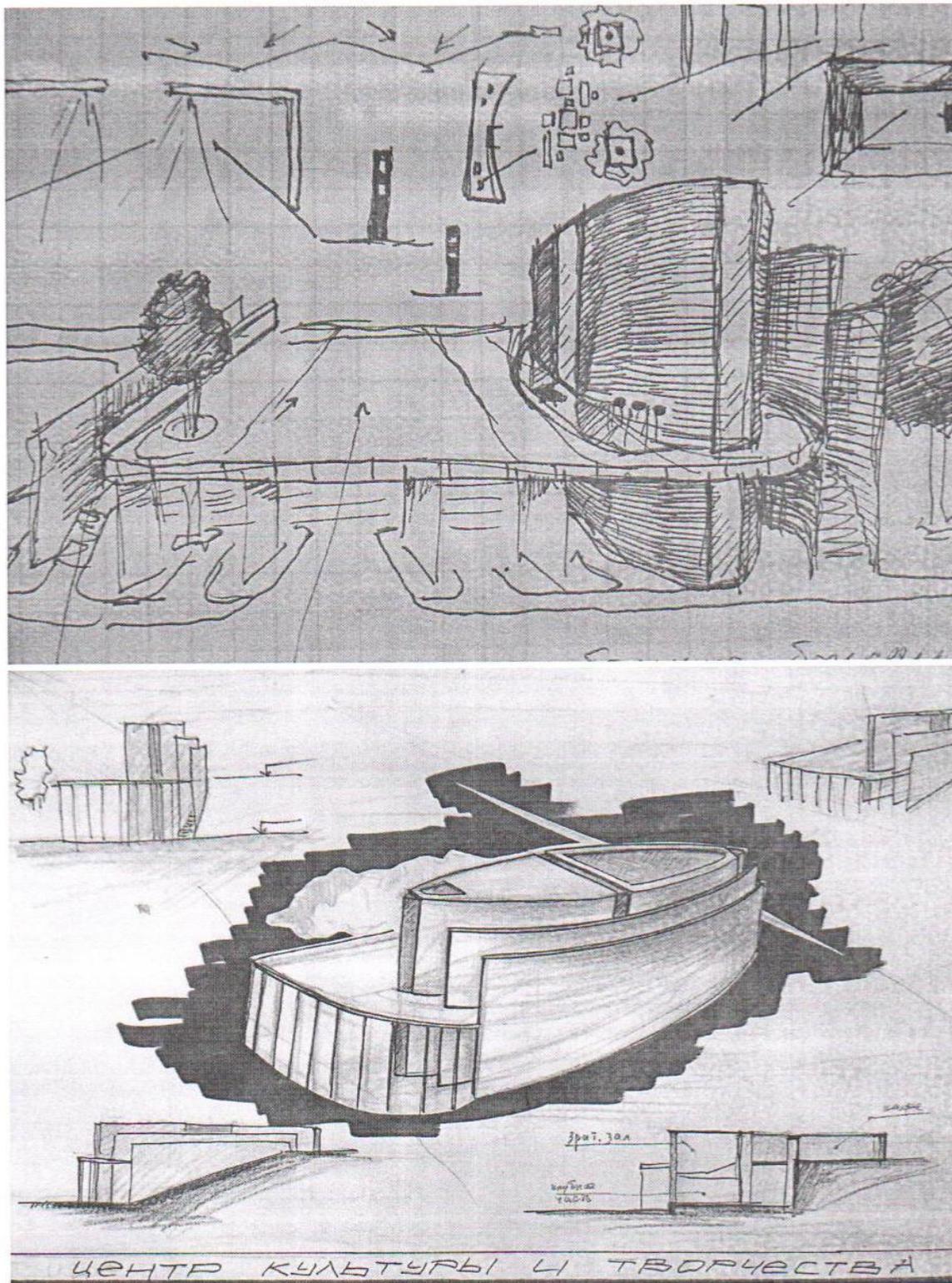
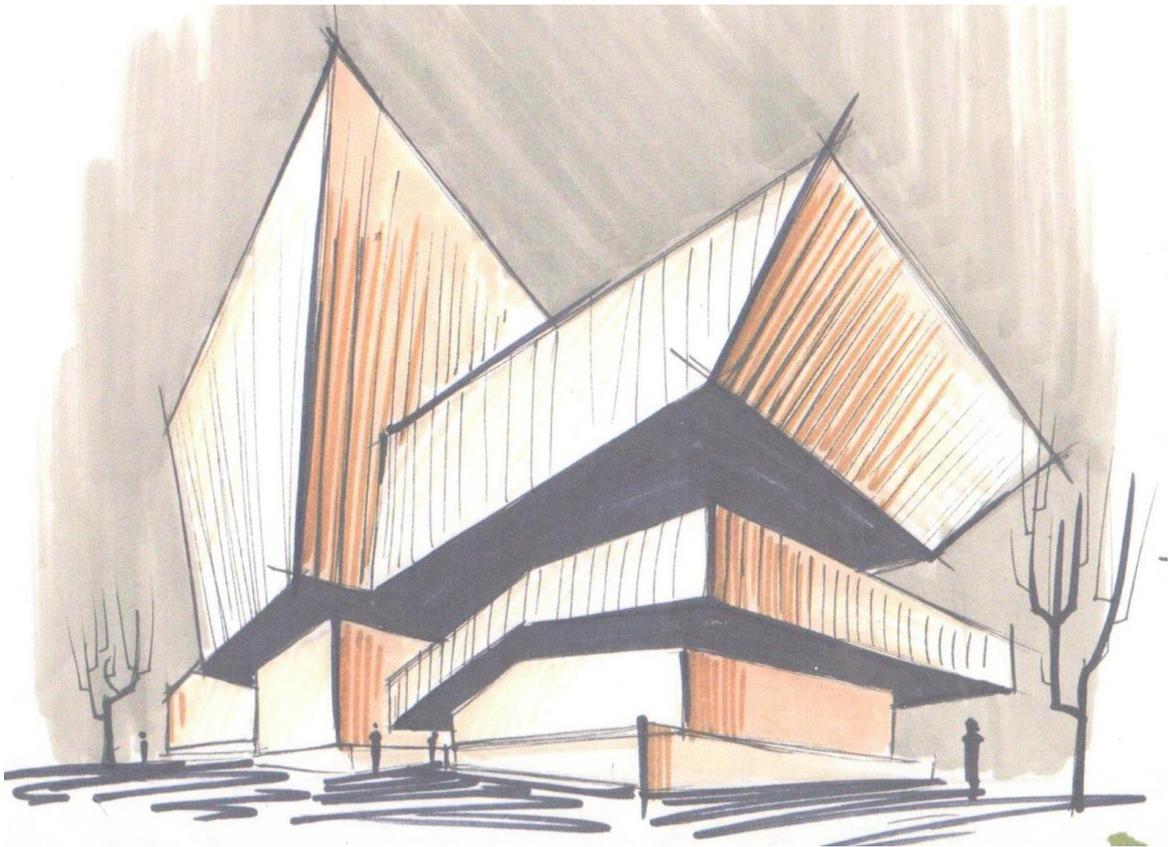
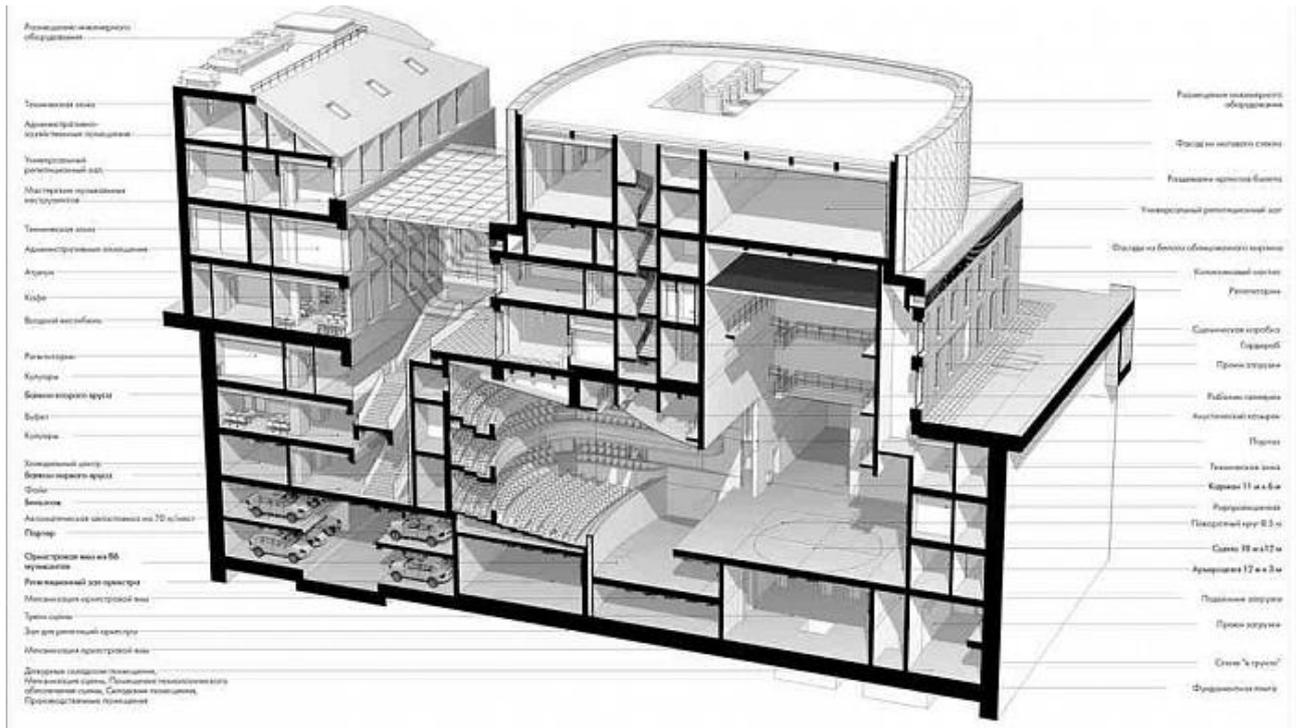


Рисунок 12 – Эскизы студента гр. А-37 Горчакова Даниила

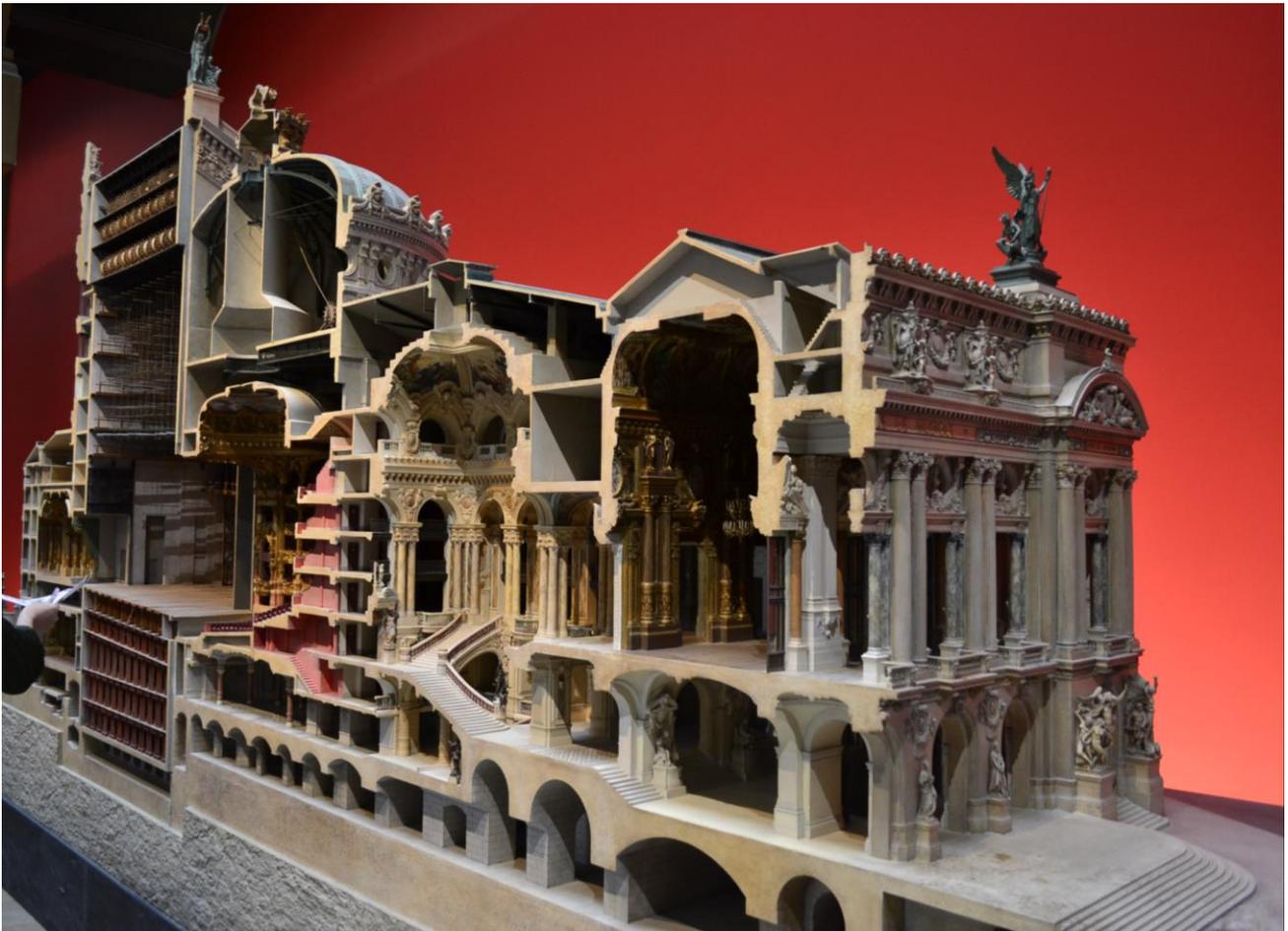


*Рисунки 13, 14 – Эскизы студентки гр. А-32 Якубовской Яны*

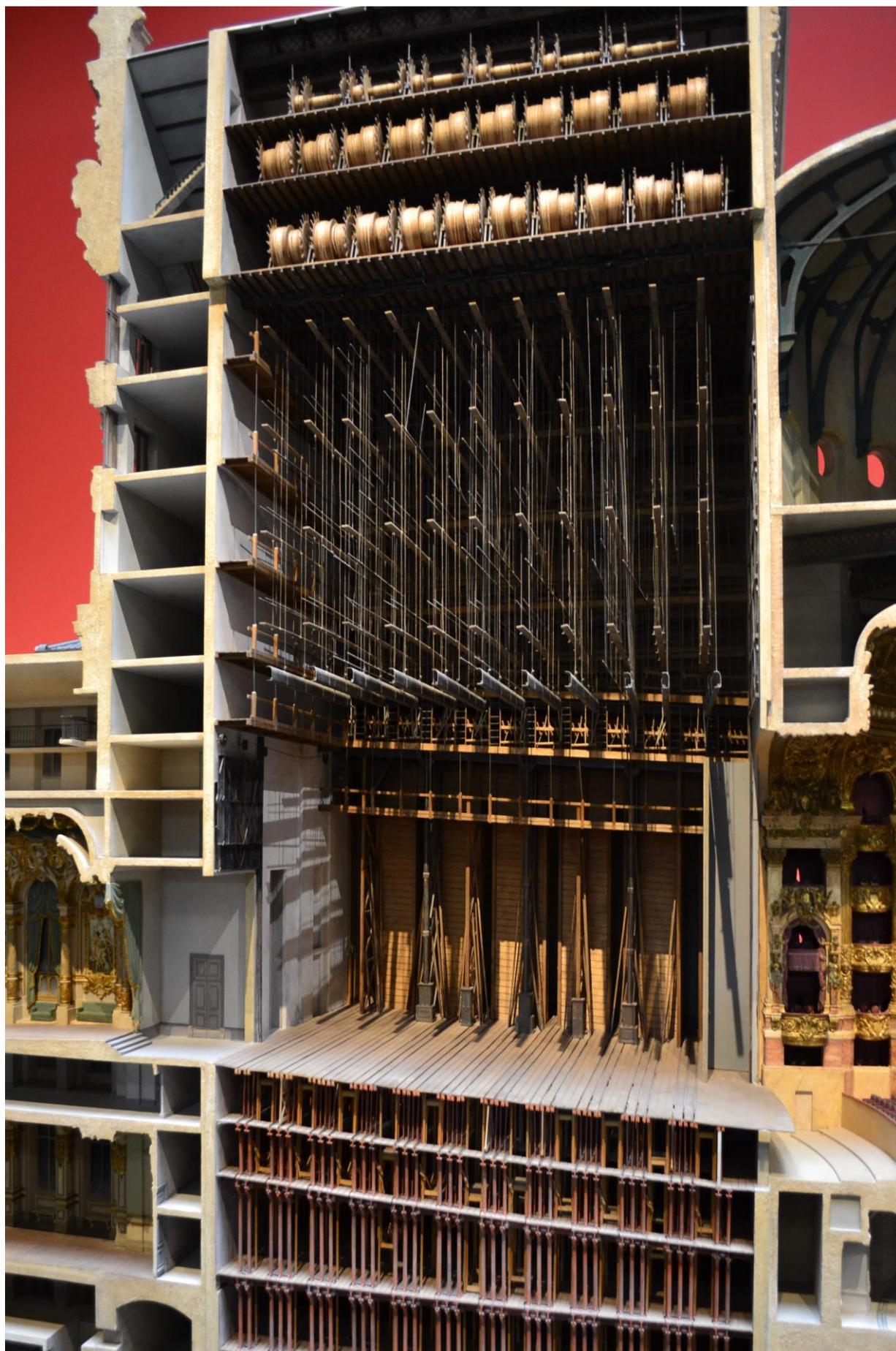
## Приложение 2. Здания театральные в разрезе



*Рисунок 15 – Комплекс оперного-театра-студии в разрезе*



*Рисунок 16 – Оперный театр в Париже (макет в разрезе)*



*Рисунок 17 – Оперный театр в Париже (макет в разрезе)*

## 5. ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Состав производственных помещений объектов питания разных типов

Таблица 12

Наименование помещений	Ресторан	Кафе	Бар	Буфет
Буфет, бар	+	+(1)	+	-
Горячий цех	+	+	+(8)	-
Холодный цех	+	+	+	-
Помещение для резки хлеба	+	+	-	-
Доготовочный цех	+(2)	+(2)	+(8)	-
Цех обработки зелени	+(2)	+(2)	-	-
Мясной цех	+(3)	+(3)	-	-
Рыбный цех	+(3)	+(3)	-	-
Помещение заведующего производством	+	+	-	-
Моечная столовой посуды	+	+	+	+
Сервизная	+	+(1)	-	-
Моечная кухонной посуды	+	+	+(8)	-
Моечная и кладовая тары	+	+	+(8)	-
Раздаточная	+	+(1)	-	-
Кондитерский цех	+(8)	+(5)(8)	-	-
Помещение для мучных изделий	-	+	-	-
Овощной цех	+(3)	+(3)	-	-
Помещение для подготовки мороженого	-	+(4)	-	-
Цех приготовления пельменей	-	-	-	-
Пищевая технологическая лаборатория	+(7)	-	-	-
Заготовочный цех	-	-	-	-

Примечание – цифры в скобках означают:

- |   |   |
|---|---|
| 1 – при обслуживании официантами;           | 5 – для кафе-кондитерской;                      |
| 2 – для объектов питания на полуфабрикатах; | 6 – для пельменной на сырье;                    |
| 3 – для объектов питания на сырье;          | 7 – при производстве 5000 и более блюд в сутки; |
| 4 – для кафе-мороженое;                     | 8 – по заданию на проектирование.               |

## 6. ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)

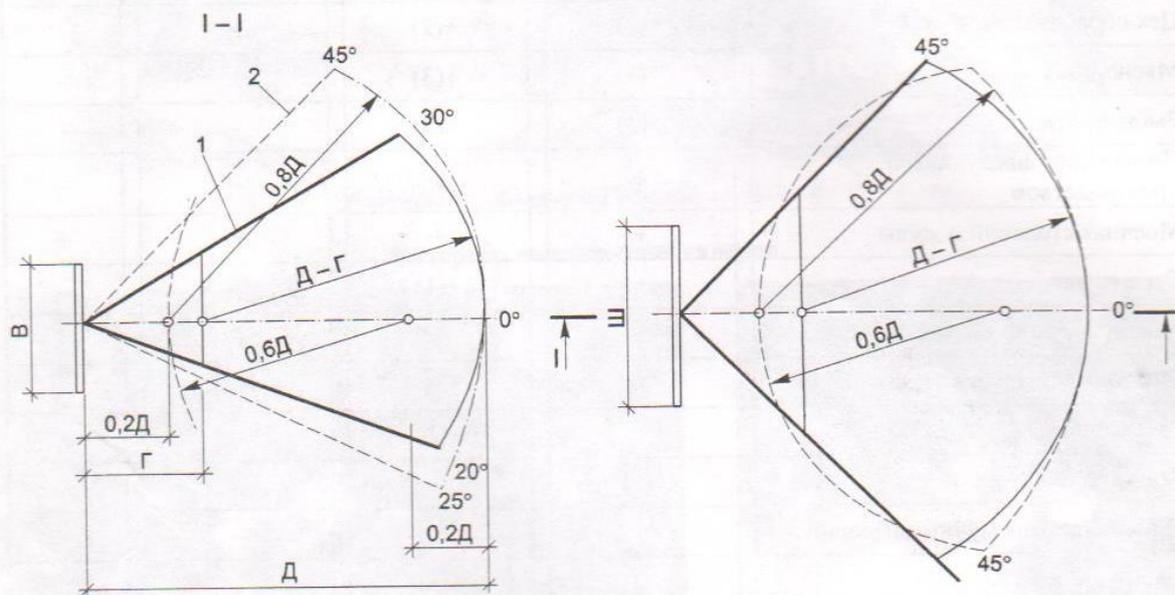
### Параметры зрительного зала и киноэкрана, условия видимости и размещение мест в зрительном зале

#### Б.1 Размещение мест в зрительном зале

**Б.1.1** Места для зрителей в залах зданий клубов следует проектировать в пределах зоны расположения зрителей по рисунку Б.1 и согласно положению расчетных точек наблюдения по рисунку Б.2.

**Б.1.2** Предельные расстояния  $D$ , м, для зданий клубов с эстрадами по оси зрительного зала от киноэкрана (передней границы эстрады, авансены) следует принимать, не более, при вместимости зала: – 700 мест и менее – 31; – более 700 мест – 43.

**Б.1.3** Уровень глаз сидящего зрителя следует принимать на высоте 1,2 м от уровня пола.



$B$  – высота рабочего поля киноэкрана;  $\Gamma$  – расстояние от киноэкрана до спинки сиденья первого ряда зрительских мест;  $D$  – расчетная длина зрительного зала;  $\text{Ш}$  – ширина рабочего поля киноэкрана;  $I$  – зона отличных мест;  $II$  – зона хороших мест

Превышение луча зрения, направленного на расчетную точку наблюдения по рисунку Б.2, над уровнем глаз впереди сидящего зрителя следует принимать 0,12 м.

При проектировании зрительного зала вместимостью до 500 мест допускается принимать расчетные точки наблюдения  $F_I$  и  $F_{II}$ .

Учебное издание

*Составитель:*  
*Ондра Тамара Викторовна*

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

для выполнения курсового проекта  
**«Центр культуры и творчества»**  
по дисциплине «Архитектурное проектирование»  
студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура»

Ответственный за выпуск: Ондра Т.В.  
Редактор: Боровикова Е.А.  
Компьютерная вёрстка: Соколюк А.П.  
Корректор: Никитчик Е.В.

---

Подписано в печать 25.02.2020 г. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага «Performer».  
Гарнитура «Times New Roman». Усл. печ. л. 5,12. Уч. изд. л. 5,50. Заказ № 1750. Тираж 20 экз.  
Отпечатано на ризографе учреждения образования «Брестский государственный  
технический университет». 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.