

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.09.2023 11:38:20

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc



Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

ГРОЗНИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА
М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА

А.А. Кавтаров

Б.И. Энкашев

Учебно-методические указания к курсовому проектированию
по дисциплине «Архитектурное проектирование»
(направление 07.03.01-Архитектура)



Редакционно-издательский отдел ГГНТУ
Подписано в печать 13.03.2021 г. Издано 16.03.2021

Печать ризографическая. Гарнитура «Times New Roman»
Формат 60×84 1/4 Бумага офсетная. Усл. печ. л.2.4
Тираж 50 экз. Заказ № 278

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет»
им. акад. М.Д. Миллионщикова», 2021 г.
364905, г. Грозный, пр. Х.А. Исаева,100

Грозный – 2021

Составители:

Кавтаров А.А., старший преподаватель кафедры «Архитектура и дизайн»

Энкашев Б.И., старший преподаватель кафедры «Архитектура и дизайн»

Рецензент:

Насуханов Ш.А., канд. арх., доцент, зав. кафедрой «Архитектура и дизайн»

Учебно-методические указания рассмотрены и утверждены на заседании
кафедры «Архитектура и дизайн»

Протокол № 6 от «27» февраля 2021 г.

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет имени
академика М.Д. Миллионщикова», 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Цели и задачи проектирования.....	5
1.2. Классификация клубных зданий.....	5
2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
2.1. Требования, предъявляемые к земельному участку	6
2.2. Требования к объемно-планировочному решению здания клуба.....	7
2.3. Требования к решению зрительного зала.....	15
2.4. Требования к решению сцены.....	18
Помещения технологического обеспечения сцены.....	20
Универсальные пространства вестибюлей.....	21
Уборные.....	23
3. СОСТАВ И ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ КЛУБА.....	24
3.1. Наименования и площади основных помещений клуба.....	24
4. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	28
5. СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	31
6. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА.....	32
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	34

ВВЕДЕНИЕ

Роль общественных зданий и сооружений в объемно-планировочной структуре и архитектурной композиции городов и других населенных мест очень важна. Общественные здания и сооружения являются материальной средой для различных сторон общественной жизни и деятельности человека. Многообразие форм общественной жизни обусловило и большое многообразие видов и типов общественных зданий и сооружений. Одним из таких является здание клуба. Здания клубов чрезвычайно разнообразны. Они различаются по размещению – на городские и сельские; по принадлежности – муниципальные, ведомственные, частные; по назначению – общего профиля и специализированные. В сельских клубах сохраняется универсальность функций, так как поблизости нет специальных зрелищных, спортивных сооружений, библиотек и т.д. В городе формируются специализированные типы клубных зданий: рассчитанных на творческую деятельность (дома народного творчества, клубы художественной самодеятельности); общение по интересам (коллекционеров различного профиля, туристов, автолюбителей); общение преимущественно однородных по социальным признакам коллективах (женские и мужские клубы, клубы пенсионеров и дома молодежи, клубы людей одной профессии).

Наиболее распространенным типом клубного здания в настоящее время является двухчастный клуб с двумя различными видами деятельности: массовой, развлекательной (зрелищная часть) и камерной, кружковой (клубная часть). Эти две части клубного здания могут иметь различное архитектурное решение. Сочетание двух контрастных по архитектурной пластике частей здания дает богатые композиционные возможности, при которых блок зрелищной части является доминантой. Проект клуба выполняется на 3 курсе и является началом фундаментальной подготовки по архитектурно-дизайнерскому проектированию. Цель задания – освоение основных принципов проектирования небольшого общественного здания, сочетание архитектурно-художественной выразительности объема и функционально-планировочного решения. В проектную задачу входит разработка курсового проекта клубного здания со зрительным залом на 200 мест.

Настоящее учебно-методическое пособие на выполнение курсового проекта студентами 3 курса дневной формы обучения направления 07.03.01 «Архитектура» обобщают широкий опыт проектных материалов, справочных

материалов, справочных данных и специальной литературы по архитектурному проектированию зданий клубов в нашей стране и помогут студенту изучить комплексный метод проектирования и поэтапно выполнить курсовой проект.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цели и задачи проектирования.

Целью данного курсового проекта является разработка проекта здания клуба со зрительным залом на 300 мест на основе современных требований, предъявляемых к многофункциональным досуговым комплексам, для чего необходимо:

- ознакомиться с основными проблемами формирования зданий клубов с учетом ее роли в формировании административных центров сельских поселений;
- изучить и проанализировать отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства зданий многофункциональных досуговых центров;
- обосновать наиболее рациональную функциональную и объемно-пространственную структуру здания клуба.

При разработке проекта необходимо последовательно решить следующие основные задачи:

- произвести градостроительный анализ территории и расчет основных функциональных зон зданий клубов общего профиля;
- определить состав и площади помещений здания клуба, исходя из вместимости зрительного зала;
- разработать функциональную схему здания, его объемно-пространственную композицию, найти образное и архитектурно-планировочное решение с учетом действующих норм и правил;
- определить общий характер инженерно-технического и конструктивного решения здания;

1.2 Классификация клубных зданий.

Здания клубов чрезвычайно разнообразны. Они различаются по размещению – на городские и сельские; по принадлежности – муниципальные, ведомственные, частные; по назначению – общего профиля

и специализированные. В сельских клубах сохраняется универсальность функций, так как поблизости нет специальных зрелищных, спортивных сооружений, библиотек и т.д. В городе формируются специализированные типы клубных зданий: рассчитанных на творческую деятельность (дома народного творчества, клубы художественной самодеятельности); общение по интересам (коллекционеров различного профиля, туристов, автолюбителей); общение преимущественно однородных по социальным признакам коллективах (женские и мужские клубы, клубы пенсионеров, клубы людей одной профессии).

Наиболее распространенным типом клубного здания в настоящее время является двухчастный клуб с двумя различными видами деятельности: массовой, развлекательной (зрелищная часть) и камерной, кружковой (клубная часть).

Эти две части клубного здания могут иметь различное архитектурное решение. Сочетание двух контрастных по архитектурной пластике частей здания дает богатые композиционные возможности, при которых блок зрелищной части является доминантой (10).

2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Требования, предъявляемые к земельному участку.

Участок под строительство клуба выбирается в общественном центре сельского населенного пункта с учетом ансамблевой застройки центра. В крупных населенных пунктах учреждения культуры размещаются вблизи общественного центра жилого района, допустимо также размещение клубного здания в зеленой зоне микрорайона.

Клубы более высокого типологического уровня имеют большой радиус доступности, поэтому они тяготеют к урбанистическим зонам, населенным пунктам с хорошим транспортным обслуживанием. Любительские клубы имеют самый большой радиус доступности и могут быть расположены в любом месте города при условии хорошей транспортной доступности и соответствующей среды.

Участок для размещения клуба должен отвечать требованиям обеспечения его оптимальной ориентации и нормативной инсоляции помещений здания, устройства удобных подходов, подъездов и автостоянок, организации благоустройства с требуемым уровнем озеленения (8).

Здания клубов общего профиля относятся к учреждениям повседневного обслуживания и являются органической частью общественного центра сельского поселения. Под строительство клубных зданий следует отводить наиболее незагрязненные, хорошо проветриваемые, незатапливаемые и незаболоченные территории, желательно с низким стоянием грунтовых вод. Здание клуба следует размещать на обособленном земельном участке с отступом от красной линии не менее 25 м. Площадь земельного участка следует принимать в – 1,5 га (7).

На земельном участке здания клуба необходимо предусматривать площадь перед главным входом (из расчета 0,02м² на одно место в зрительном зале); благоустройство зелеными насаждениями территории участка; хозяйственный двор, доступный для подъезда транспорта; малые архитектурные формы (клумбы, фонтаны, скамьи и др.), парковочные места для автомобилей посетителей (1 машино-место на 5-10 мест в зрительном зале) и служебного персонала, с учетом мест для МГН.

При планировке участка и размещения на нем здания необходимо обеспечить возможность проезда пожарных машин к зданию. При устройстве в здании клуба световых или функциональных двориков с размерами 18.0x18.0 м и более следует предусматривать сквозные проезды в здании шириной не менее 3.5 м и высотой 4.5 м.

Расстояние от границы земельного участка здания до открытых стоянок легковых автомобилей принимается при вместимости:

- 10 и менее машиномест – 15м,
- 11- 100 машиномест -25 м,
- 101 – 300 машиномест -50 м (7).

2.2. Требования к объемно-планировочному решению здания клуба.

Основной принцип композиционного построения здания клуба состоит в организации взаиморасположения зрелищной и клубной частей, которые должны быть достаточно разобщены для независимого использования и в то же время удобно связаны между собой. Во внутреннем и внешнем построении здания, несмотря на разнородность его частей, должно быть достигнуто единство архитектурной композиции и масштабности.

Создание архитектурного образа здания - важная и сложная задача. Клуб является значительным общественным зданием-центром культуры того или иного жилого образования. Его архитектура должна быть эмоционально насыщенной, выразительной.

Особые требования предъявляют к сельским клубам, так как клуб в селе - это и театр, и концертный зал, и кинотеатр, и место культурного общения и отдыха. Клубу принадлежит ведущая роль в застройке центра села.

На выбор объемно-пространственной композиции зданий клубов решающее влияние оказывают тип и вместимость клуба, градостроительные и климатические условия места строительства.

Крупные клубы или дома культуры, особенно при большой вместимости зала, имеют расширенный состав помещений, поэтому их внутренняя, а следовательно, и внешняя структура более развиты. В таких клубах логична сложная объемная композиция, выявляющая различные функциональные зоны. Для клубов средней вместимости характерна более простая композиция, а для небольших клубов - компактная. Однако для южных районов возможны решения со сложным планом, когда отдельные функциональные зоны клуба группируются вокруг внутреннего дворика (10).

Решение образной задачи относится не только к внешнему облику здания клуба, но и к решению *интерьера*. При сравнительно скромных размерах отдельных помещений, особенно в небольших клубах, некоторые из них (фойе, вестибюль, гостиная) следует группировать, благодаря чему при проведении различных клубных мероприятий их можно объединять, создавая ощущение простора. Архитектурно-художественные требования связаны не только с выражением пространственной структуры здания.

Применение в интерьере в качестве отделочных материалов дерева, натурального камня, кирпича, включение в интерьер зимнего сада, придает помещениям клуба своеобразный характер.

Особое внимание следует уделять детализации проектного решения, цвету, пластике, фактуре материала.

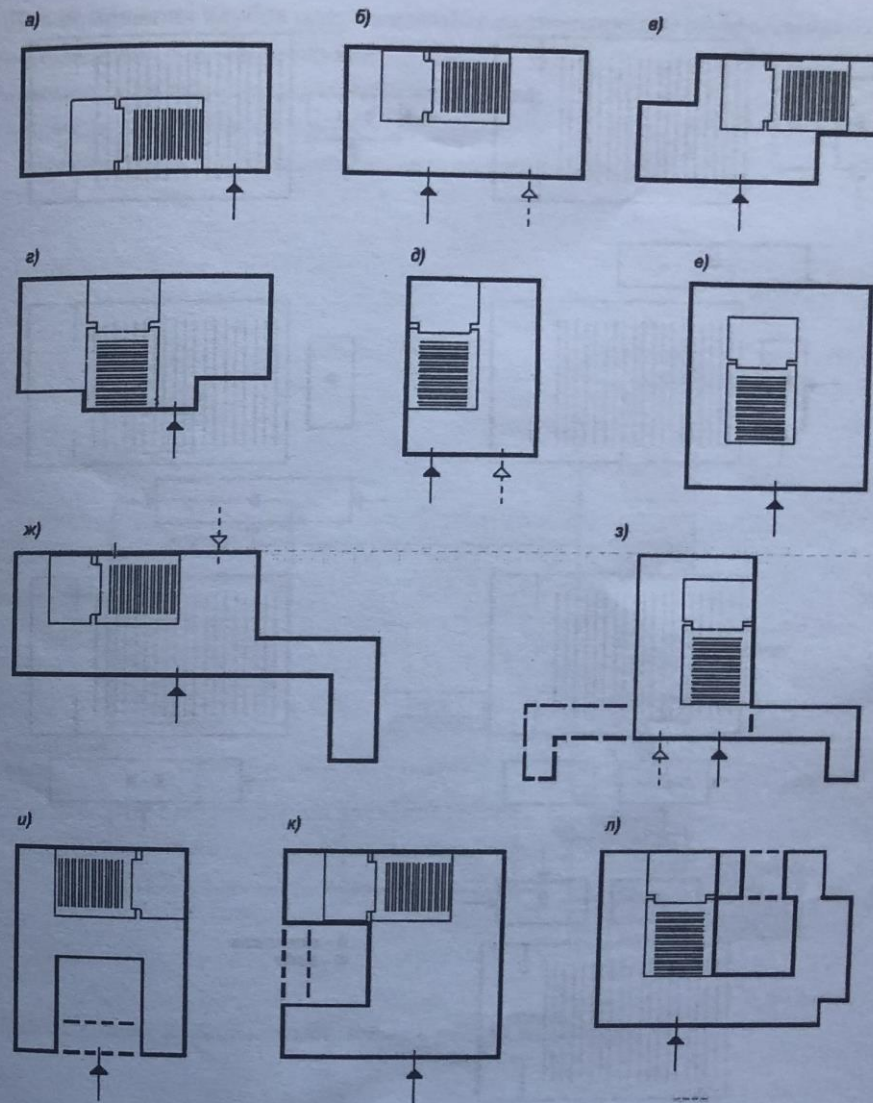


Рис. 1. Планировочные схемы построения клубных зданий:

а...в - фронтальные со зрительным залом, расположенным параллельно главному фасаду; г - то же, со зрительным залом, расположенным перпендикулярно к главному фасаду; д, е - торцовые со зрительным залом, расположенным перпендикулярно к главному фасаду; ж, з - угловые; и...л - центрические с внутренним двориком.

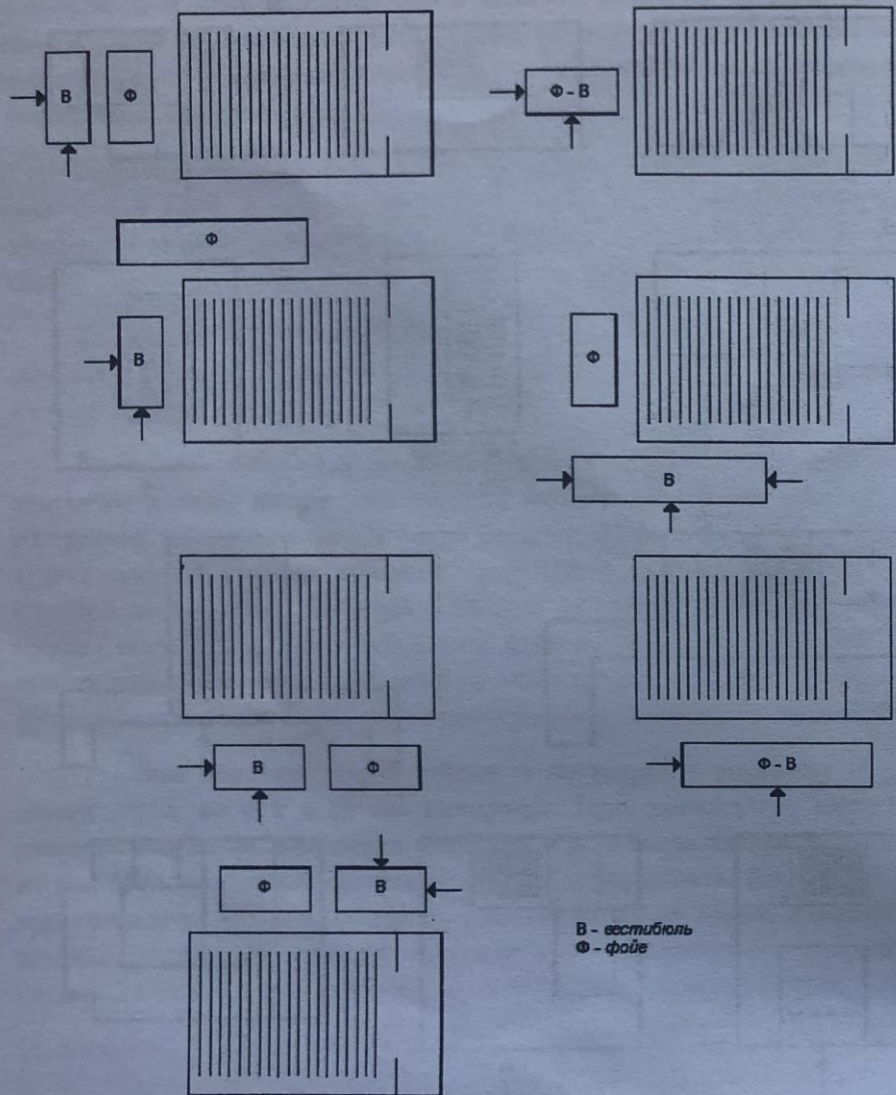


Рис. 2. Схемы расположения зрительного зала. В-вестибюль, Ф-фойе.

Все помещения клубов подразделяются на комплексы и группы помещений:

- помещения зрительского комплекса;
- помещения демонстрационного комплекса;
- помещения клубного комплекса;
- административно-хозяйственные помещения (рис. 3-4)

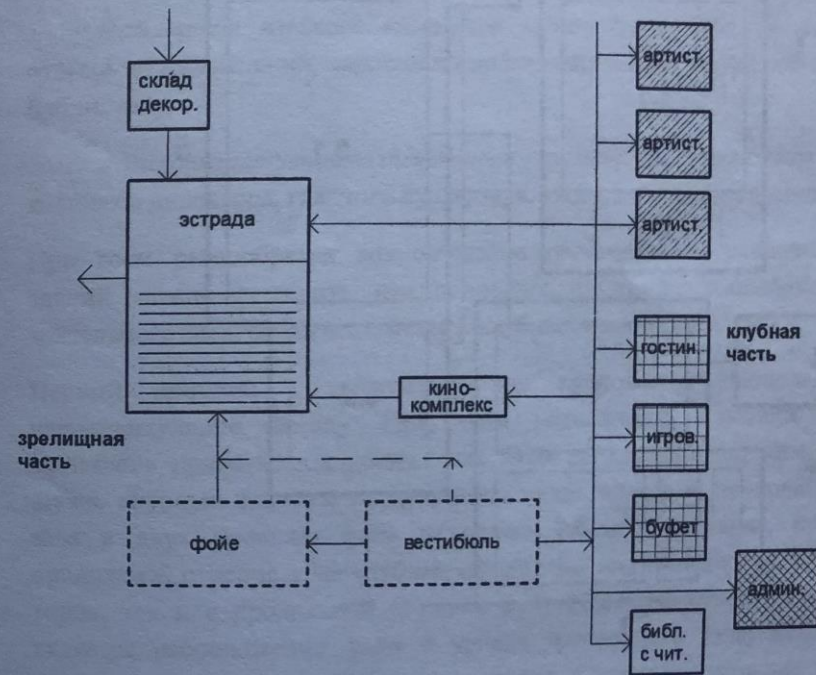


Рис. 3. Общая функциональная схема клубного комплекса.

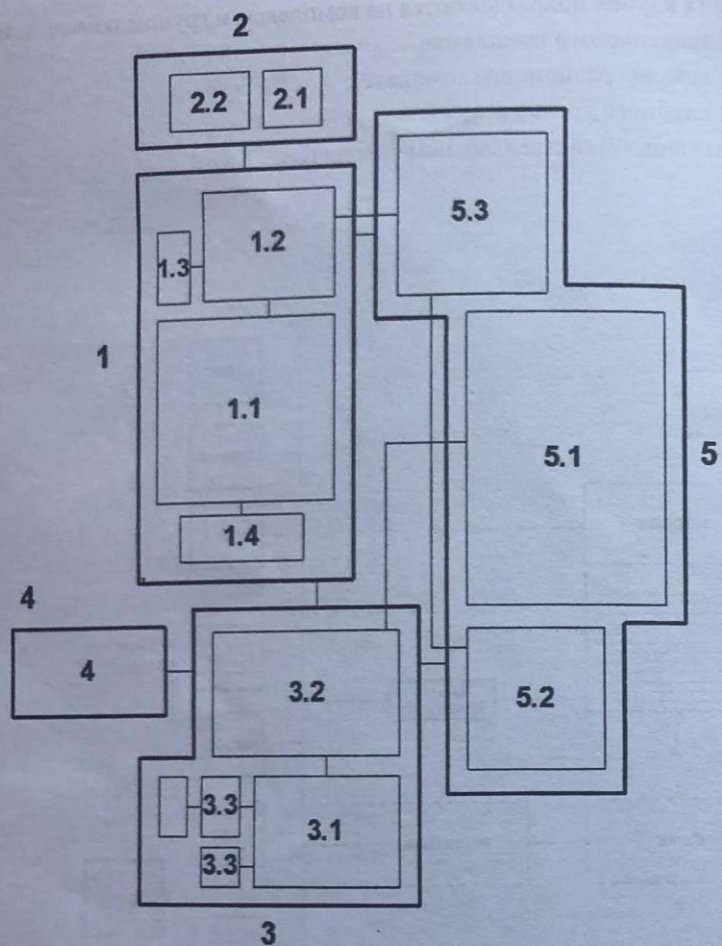


Рис. 4. Клуб общего профиля. Общая схема функционально-технологических связей:

1 – помещения демонстрационного комплекса: 1.1. – зрительный зал; 1.2. – сцена; 1.3. – помещения технологического обеспечения сцены; 1.4. – помещения технологического обеспечения показа; 2 – помещения, обслуживающие сцену: 2.1. – помещения для творческого и технического персонала; 2.2. – склад; 3 – помещения зрительного комплекса: 3.1. – вестибюль; 3.2. – фойе; 3.4. – санузлы; 4 – административно-хозяйственные помещения; 5 – помещения клубного комплекса: 5.1. – группа помещений для отдыха и развлечений; 5.2. – лекционно-информационная группа помещений; 5.3. – кружково-студийная группа помещений.

Зрительский комплекс включает в себя входную группу (вестибюль, помещения охраны, гардероб, санузлы, касса, бар-буфет) и фойе-зал для массовых мероприятий и экспозиций.

Помещения демонстрационного комплекса (зрительный зал, сцена, помещения технологического обеспечения сцены, помещения технологического обеспечения кинопоказа, помещения для творческого персонала, склады).

Помещения клубного комплекса включают в себя помещения для отдыха и развлечений, лекционно-информационные, кружково-студийные, библиотеку.

Административно-хозяйственные помещения включают в себя кабинеты директора, главного бухгалтера, касса, помещение администратора.

При всем разнообразии возможных композиционных решений клубных зданий можно выделить два основных принципа взаиморасположения зрительного зала, фойе, вестибюля и клубных помещений. (10).

Первый принцип - зрительный зал расположен продольной осью перпендикулярно фасаду. При этом возможны следующие варианты: вестибюль примыкает к торцу зала, фойе размещено над ним на втором этаже, клубные комнаты расположены вдоль одной из продольных сторон зала в двух уровнях; фойе находится на первом этаже, примыкая к продольной стороне зала, клубные помещения над вестибюлем и фойе, как с торца, так и с продольной стороны зала. Преимуществом этого решения является расположение фойе в уровне зрительного зала, недостатком - некоторая трудность в решении главного фасада (со стороны входа), на который выходят мелкие клубные помещения (рис. 5).

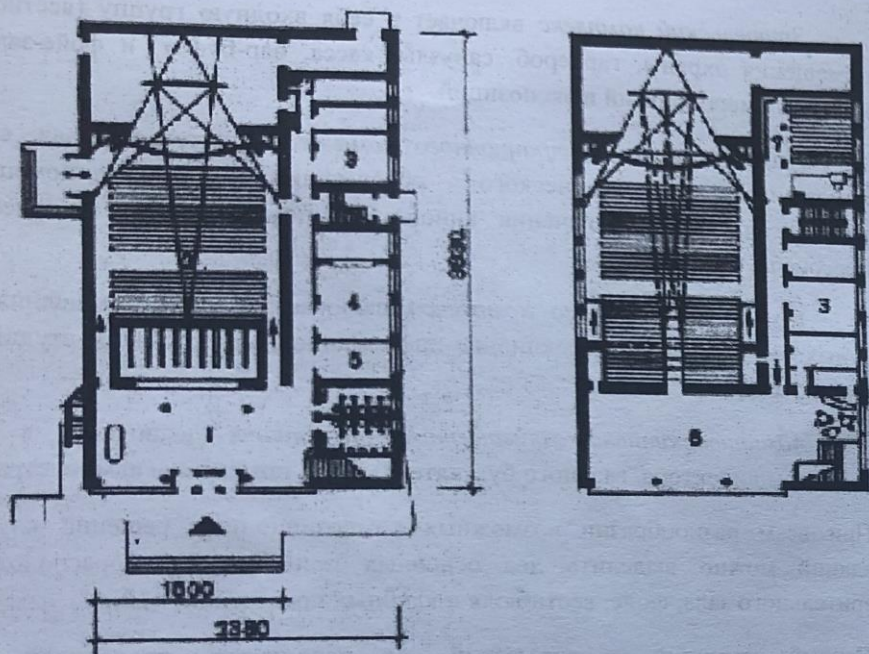


Рис. 5. Проект клуба с залом на 400 мест:

1 — вестибюль; 2-зрительный зал; 3-кружковые; 4-библиотека-читальный зал; 5-кабинет директора; 6-фойе; 7-малый зал

Второй принцип - зрительный зал расположен продольной осью параллельно фасаду. При этом возможны следующие варианты: со стороны главного фасада находятся вестибюль и фойе, клубно-кружковая часть помещений примыкает к торцу зала со стороны сцены, располагаясь в двух уровнях; со стороны главного фасада размещен зрительный зал, вестибюль примыкает к его торцу, а фойе расположено вдоль продольной стены с заднего фасада; кружковые помещения находятся на втором этаже над вестибюлем и фойе. В первом случае кружковые комнаты удобно связаны со сценой. Недостатком решения является проходное фойе, которое во время работы зала в качестве кинотеатра не может быть использовано как самостоятельное помещение. Этот недостаток устраняется в том случае, если фойе располагают на втором этаже, а зал проектируют амфитеатральным со входами из вестибюля и фойе. Во втором случае фойе при необходимости может быть использовано в качестве дополнительного клубного помещения независимо от зала (рис. 6).

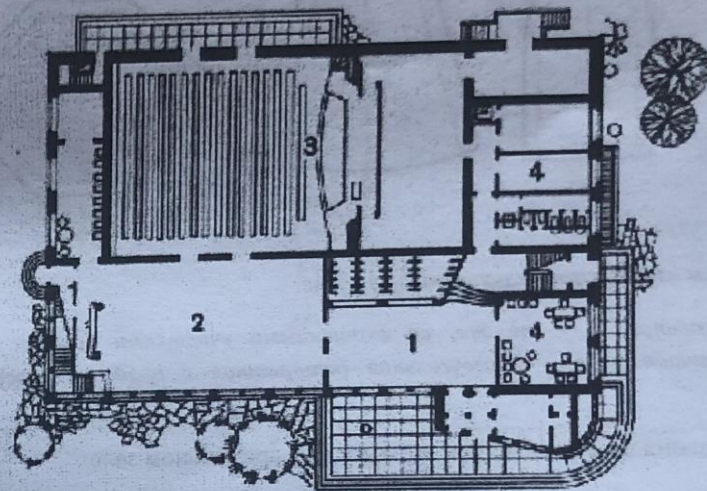


Рис. 6. Проект клуба с залом на 400 мест:

1-вестибюль; 2-фойе; 3-зрительный зал; 4-кружковые; 5-малый зал; 6- библиотека

2.3. Требования к решению зрительного зала.

По заданию необходимо предусмотреть универсальный зрительный зал на 300 мест с колосниковой сценой С-1 (см. п. 2.5). Площадь зрительного зала в клубах следует принимать не менее $0,65-0,7 \text{ м}^2$ на 1 место.

Основные объемно-планировочные особенности зрительных залов клубов- универсальность, возможность трансформации:

- обязательным условием при проектировании зала является возможность его естественного освещения для проведения лекций и собраний, при этом должно легко осуществляться затемнение зала;

- при проектировании зрительного зала необходимо учесть его универсальное использование. Для чего проектируется горизонтальный пол перед сценой глубиной 9,0 м для возможной организации в зале массовых мероприятий; при необходимости, зрительные ряды должны убираться с плоской части пола (для этого предусматривают кладовую);

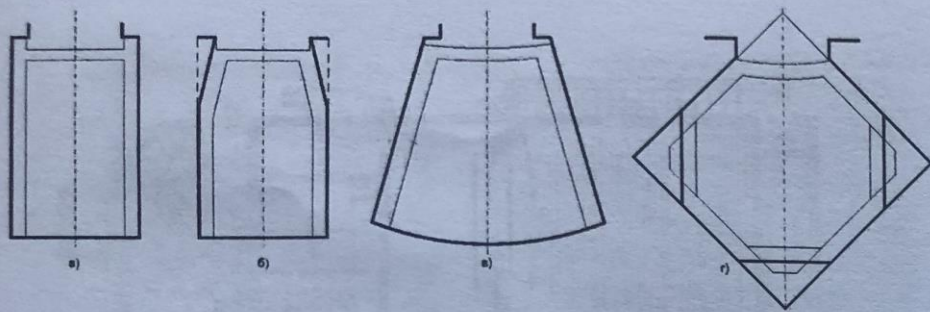


Рис. 7. Формы клубных зрительных залов в плане:

а — прямоугольная; б — то же, со скошенными участками боковых стен; в — трапецевидная; г — многоугольная (квадратная с продольной осью по диагонали).

Требования по обеспечению видимости в зрительном зале:

- боковые границы мест определяются в пределах горизонтального угла 30° , исходящего из портала. Граница спинок заднего ряда удалена от «красной линии» сцены (линии занавеса) не далее чем на 31 м;

- расстояние от сцены до спинок кресел первого ряда принимают не меньше 1,5 м. Высоту уровня планшета сцены над уровнем пола первого ряда зала принимают не более 1,0 м;

- уклон пола в зрительном зале допускается делать не более 1:7, а при устройстве в проходах ступеней, высота их должна быть не более 0,2 м (рис. 8).

Зрительный зал проектируется с учетом установки в нем кресел с откидными сидениями шириной не меньше 0,52 м, глубиной — 0,45 м. Расстояние между спинками кресел принимают не менее 1,0 м. Количество непрерывно установленных мест в ряду, при одностороннем выходе из ряда, не больше 26. Количество мест при двухстороннем выходе из ряда — 50.

Высота от пола последнего ряда зрительских мест до выступающих конструкций выше расположенного яруса или потолка зрительного зала следует принимать не менее 2,5 м (8).

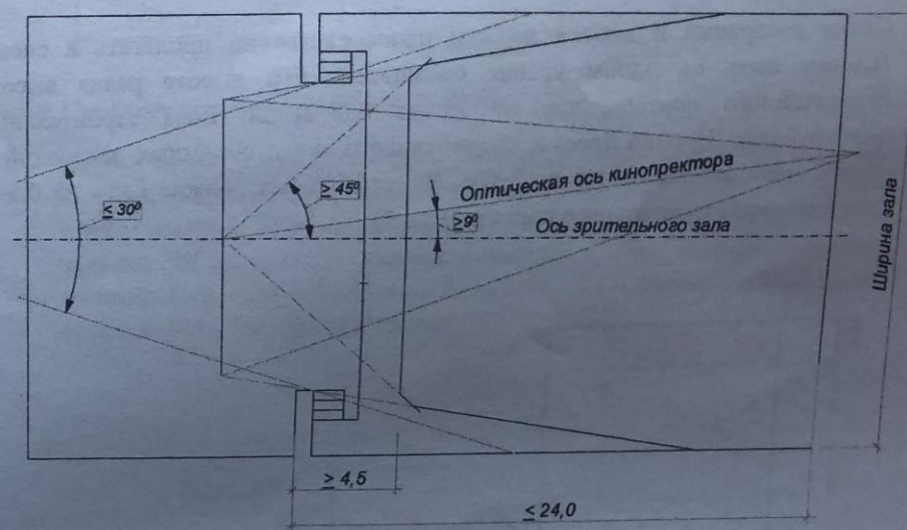
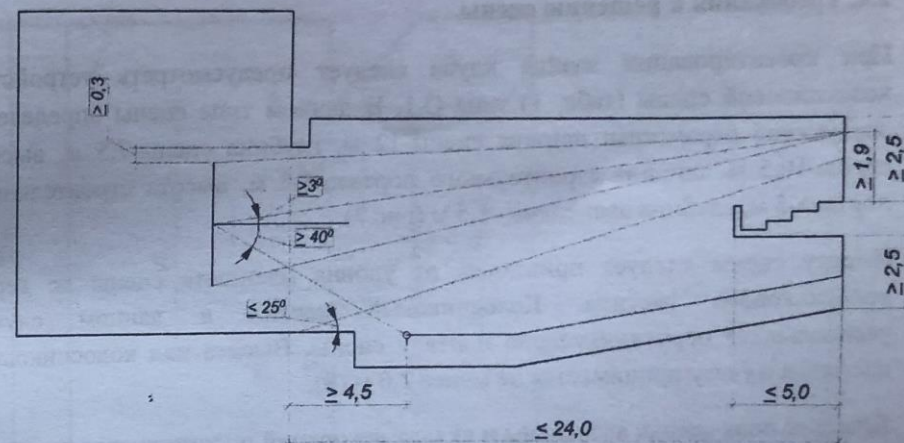


Рис. 8. Размещение зрительских мест, расположение и размеры экрана.

2.4. Требования к решению сцены.

При проектировании здания клуба следует предусмотреть устройство колосниковой сцены (табл. 1) типа С-1. В данном типе сцены определены следующие параметры: ширина сцены-12 м, глубина сцены-7,5 м, высота сцены-10,5 м, ширина строительного портала-8,5 м, высота строительного портала-5 м, глубина авансцены -1.5 м (рис.7)

Высоту сцены следует принимать от уровня планшета сцены до верха колосникового настила. Колосниковый настил в данном случае располагается перпендикулярно portalу сцены. Высота над колосниковым настилом в свету принимается не менее 2,0 м (8).

Планшет пола сцены, авансцены и склада декораций проектируется на одном уровне.

Склад декораций и мебели должен непосредственно прилегать к сцене. Должен быть на одном уровне со сценой. Его высота равна высоте строительного портала, т.е. не менее 6,0 м до низа строительных конструкций. Ширина проема, соединяющего склад объемных декораций и сцену, принимается от 1,8 до 2,5 м. Высота проема должна быть на 0,5 м ниже высоты строительного портала (рис. 9).

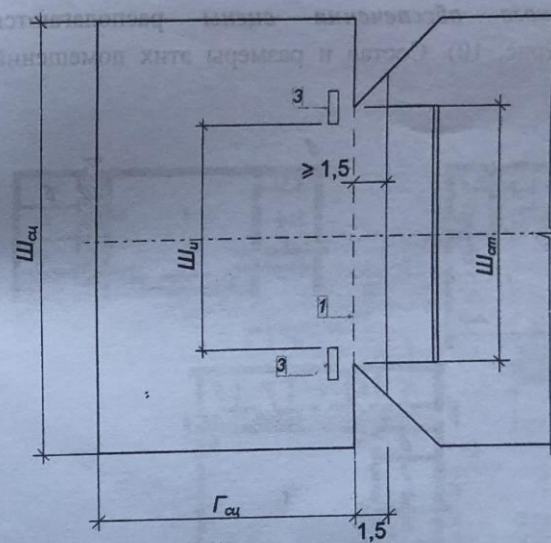
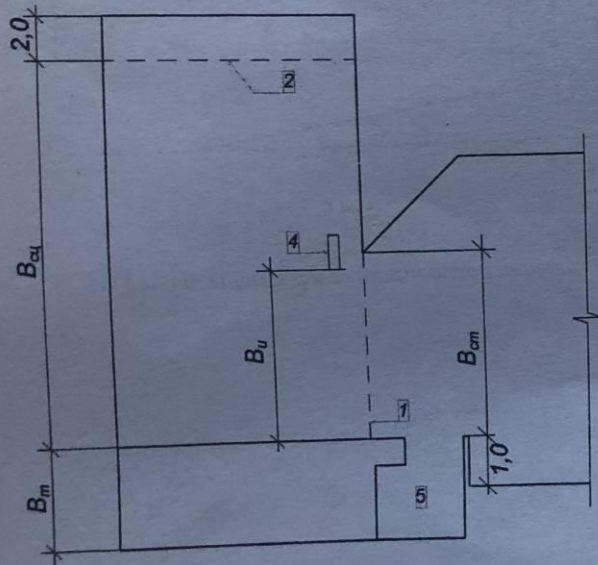


Рис. 9. Схема рекомендуемой игровой площадки.

1- красная линия; 2 – колосниковый настил; 3 – кулисы игрового портала; 4 – порталная падуга; 5 – оркестровая яма. $V_{сц}$ – 10.5 – высота сцены; $V_{и}$ – 4.5 – высота игрового портала; $V_{ст}$ – 5.0 – высота строительного портала; $Ш_{сц}$ – 12.0 – ширина сцены; $Ш_{и}$ – 6.0 – ширина игрового портала; $Г_{сц}$ – 7.5 – глубина сцены; $Ш_{ст}$ – 8.5 – ширина строительного портала; $V_{т}$ – 2.0 – высота трюма.

Помещения технологического обеспечения сцены располагаются непосредственно за сценой (рис. 10). Состав и размеры этих помещений приведены в таблице 1.

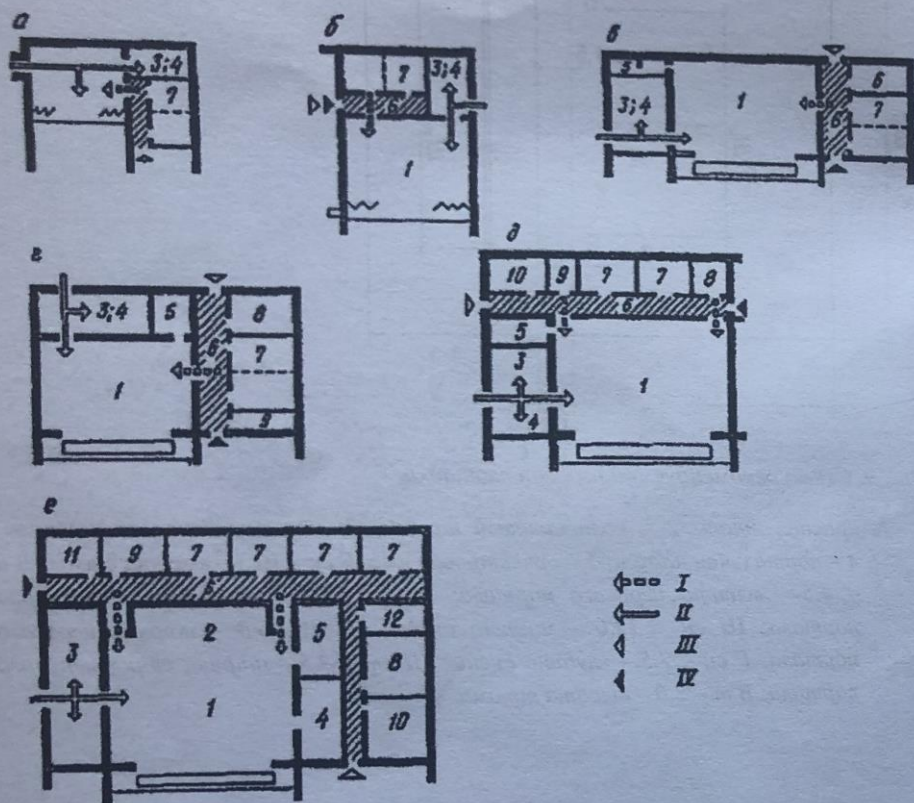


Рис. 10. Схемы расположения помещений, обслуживающих игровую площадку:
 а, б - с одной стороны; в, г, д - с двух сторон; е - с трех сторон игровой площадки;
 1 - игровая площадка (эстрада, сцена); 2 - аръерсцена; 3 - склад объемных декораций; 4 - склад бутафории и мебели; 5 - склад электроаппаратуры; 6 - служебный коридор; 7 - артистические уборные; 8 - костюмерная; 9 - пожарный пост; 10 - комната художника; 11 - гримерно-парикмахерская; 12 - комната рабочих сцены;
 I - выход на игровую площадку артистов; II - путь перемещения декораций; III - вход с улицы; IV - вход из клубных помещений

Универсальные пространства вестибюлей.

При строительстве и реконструкции современных общественных зданий следует отдавать предпочтение рекреационно-коммуникационным помещениям зального типа (рис. 11).

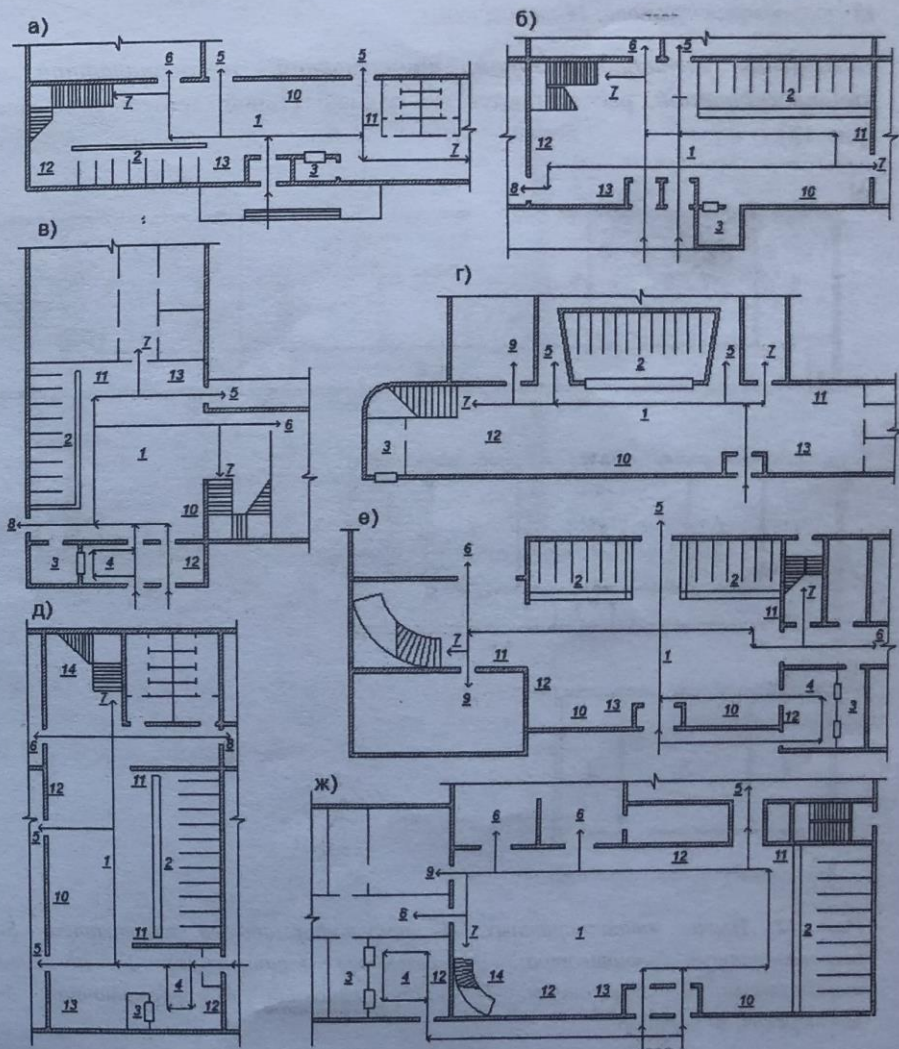


Рис. 11. Схемы планировки вестибюлей в проектах клубных зданий:

а, б, г - без выделения кассового вестибюля в ДК со зрит. залами на 300, 400, 500 мест; в-с выделением кассового вестибюля; д, з, ж - то же на 600 мест; 1- вестибюль; 2-гардероб; 3-касса; 4-кассовый вестибюль; 5-вход в зрительный зал; 6-вход в фойе; 7-вход в учебно-кружковые помещения и библиотеку; 8-вход в спортзал; 9-вход в буфет; 10-зона диванов; 11-зеркало; 12-стенд для объявлений; 13-стол администратора; 14-террариум.

Помещения светопроекционной, тиристорной, звукоаппаратной и кинопроекционной располагаются за задней стеной зрительного зала (рис. 12).

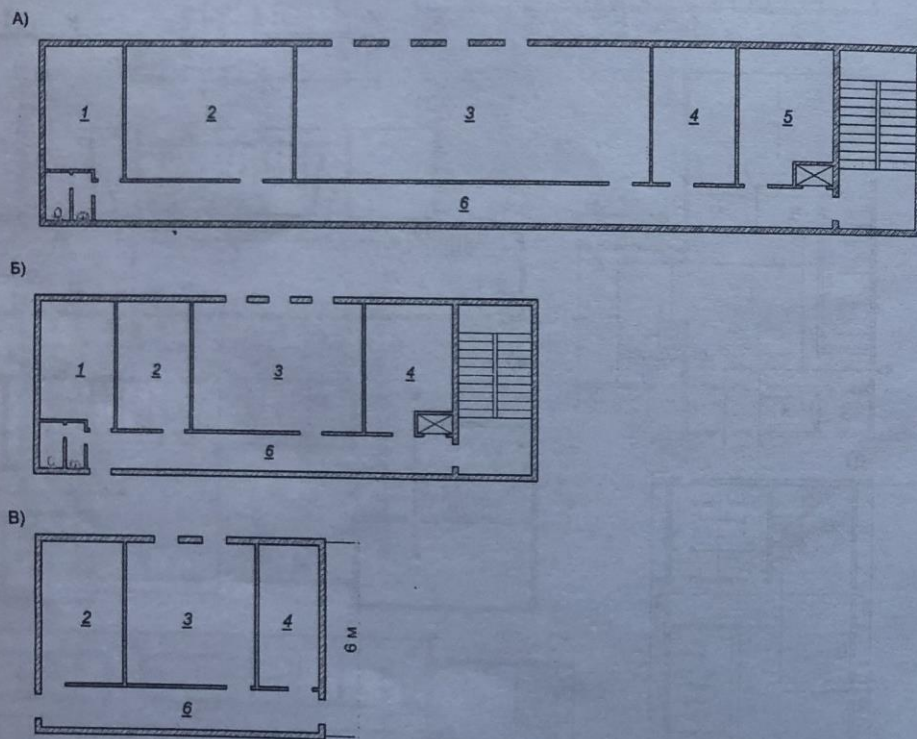


Рис. 12. Планы киноаппаратных: А- широкоформатного кинотеатра; Б- широкоэкранный кинотеатра; В- сезонного кинотеатра; 1- комната кинотехника; 2- аппаратная; 3- кинопроекционная; 4- перемоточная; 5- мастерская; 6- коридор

Уборные

На каждом этаже должны размещаться уборные, оборудованные кабинками с дверями без запоров. Необходимо предусматривать не менее одной универсальной кабинки, доступной для пользования инвалида на кресло-коляске (рис. 13).

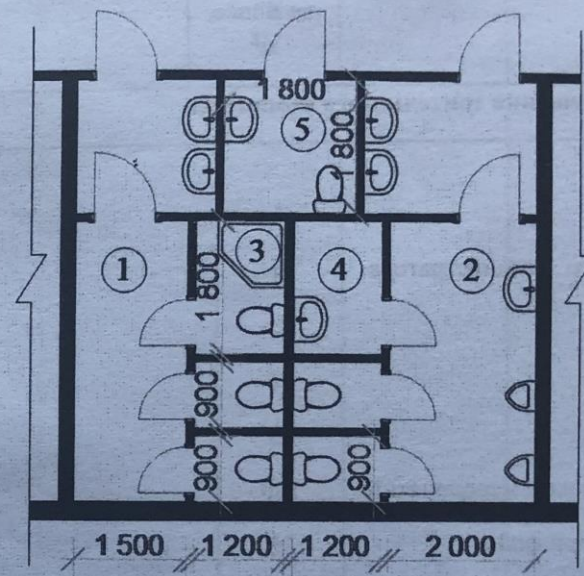


Рис. 13. Пример планировочного решения санитарного узла: 1-уборная (ж); 2-уборная (м); 3-кабина личной гигиены (ж); 4-кладовая уборочного инвентаря (КУИ); 5-универсальная кабинка МГН.

3. СОСТАВ И ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ КЛУБА.

3.1. Наименования и площади основных помещений клуба

Таблица 1

№ помещ ения	Наименование помещения	Площадь не менее, м ²	Примечания
1. Помещения зрительского комплекса			
1	Тамбур		
2	Кассовая кабина	4	
3	Кабинет дежурного администратора	6	
4	Комната охраны	15	
5	Вестибюль	90	
6	Гардеробная	45	
7	Фойе-зал для массовых мероприятий	180	
8	Кладовая мебели при фойе	15	
9	Буфет с подсобными помещениями	30	
10	Уборные: Зрительский комплекс	2-2,5 м ² на один прибор	Мужской- 5 умывальника, 5 унитазов; Женский – 5 умывальника, 5 унитазов
	Клубный комплекс		Мужской – 2 умывальника, 2-унитаза, Женский- 2 умывальника,

			2 унитаза
2. Помещения демонстрационного комплекса			
1	Зрительный зал	210	
2	Сцена (С-1)	90	ширина- 12 м, глубина - 7,5 м, высота- 10,5 м
3	Авансцена	15	глубина – 1,5 м
4	Звукоаппаратная	12	высота 2,5 – 2,8 м.
5	Светоаппаратная и тиристорная	30	

6	Кинопроекционная	20	на 2 кинопроектора
---	------------------	----	--------------------

2.1. Помещения, обслуживающие сцену

1	Комната отдыха рабочих сцены	12	
2	Уборные с умывальниками	6	
3	Душевые	8	
4	Костюмерные	15	
5	Гримерно-парикмахерские	15x2	
6	Склад декораций и мебели	36	
7	Комната художника	40	
8	Столярная мастерская	30	

3. Помещения клубного комплекса

3.1. Группа помещений для отдыха и развлечений

1	Гостиная	60	
2	Зимний сад	60	
3	Бар с подсобными помещениями	30	
4	Бильярдная	30	
5	Танцевальный зал	200	С эстр. не мен. 3x4 м
6	Вспомогательные помещения танцевального зала	15x2	

3.2. Лекционно-информационная группа помещений			
1	Лекционный зал-аудитория на 100 мест	100	С эстрадой
2	Выставочный зал	Не менее 50	
3	Зал торжеств	Не менее 50	
4	Библиотека	48	
5	Книгохранилище	18	
6	Читальный зал	30	
7	Компьютерный зал	54	
8	Технические помещения	100	

3.3. Кружково-студийная группа помещений

1	Хорового и по интересам	40	до 20 учащихся
2	Универсального назначения, театрально-драматического, изобразительного искусства	72	до 20 учащихся
3	Танцевального	80-120	до 20 учащихся
4	Кладовые	0,1 площади кружков	
5	Комната руководителей кружков	18	

4. Административно-хозяйственная группа помещений

1	Приемная	12	
2	Кабинет директора	18	

3	Бухгалтерия	18	
4	Кабинет завхоза	18	
5	Помещение администратора	12	
6	Помещение обслуживающего	12	
7	персонала		

5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.

1. Объемно-планировочное решение здания клуба должно соответствовать противопожарным требованиям и требованиям настоящих методических указаний.

2. В зданиях должны быть предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- эвакуацию людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территории (далее - наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

- спасение людей;

- доступ личного состава пожарных подразделений и подачу средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведение мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;

- нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания.

3. Помещения предназначенные для одновременного пребывания более 50 чел., должны иметь не менее двух эвакуационных выходов

4. Число эвакуационных выходов с этажа должно быть не менее двух, если на нем располагается помещение, которое должно иметь не менее двух эвакуационных выходов. Число эвакуационных выходов из здания должно быть не менее числа эвакуационных выходов с любого этажа здания.

5. При наличии двух эвакуационных выходов и более они должны быть расположены рассредоточено.

Ширина эвакуационного выхода должна быть такой, чтобы с учетом геометрии эвакуационного пути через проем или дверь можно было беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком.

6. Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации должны открываться по направлению выхода из здания. Не нормируется направление открывания дверей для помещений с одновременным пребыванием не более 15 чел.

7. Пути эвакуации должны быть освещены.

8. Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений, расположенных между двух эвакуационных выходов, до выхода наружу или на лестничную клетку должно быть не более 40 м. При этом расстояние от дверей наиболее удаленных помещений до выхода в дальнюю лестничную клетку должно быть не более 100 м. Вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор или холл, должна быть не более 80 чел.

9. Коридоры при длине более 60 м следует разделять перегородками с samozакрывающимися дверями, располагаемыми на расстоянии не более чем 60 м одни от других и от торцов коридора. При дверях, открывающихся из помещений в коридоры, за ширину эвакуационного пути по коридору следует принимать ширину коридора, уменьшенную:

- на половину ширины дверного полотна – при одностороннем расположении дверей;

- на ширину дверного полотна – при двухстороннем расположении дверей;

10. Если по проекту невозможно обеспечить эвакуацию МГН (маломобильную группу населения) за необходимое время, то для их спасения на путях эвакуации следует предусматривать пожаробезопасную зону, из которой они могут эвакуироваться более продолжительное время или находиться в ней до прибытия спасательных подразделений.

11. В состав пожаробезопасной зоны может включаться площадь примыкающей лоджии или балкона, отделенных противопожарными преградами от остальных помещений этажа.

12. Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету должна быть не менее 2 м.

13. В полу на путях эвакуации не допускаются перепады высоты менее 45 см. В местах перепада высоты следует предусматривать лестницы с числом ступеней не менее 3 или пандусы с уклоном не более 1:6. При высоте лестниц более 45 см следует предусматривать ограждение с перилами.

14. Ширина марша лестницы, предназначенной для эвакуации людей, в том числе расположенной в лестничной клетке, должна быть не менее расчетной или не менее ширины любого эвакуационного выхода (двери) на нее, но не менее 1,35 м. При расчетной ширине марша лестницы 2,5 м и более следует предусматривать дополнительные разделительные поручни.

15. Число подъемов в одном марше между площадками (за исключением криволинейных лестниц) должно быть не менее 3 и не более 16. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трех-маршевых лестниц в пределах первого этажа допускается не более 18 подъемов.

16. Лестничные марши и площадки должны иметь ограждения с поручнями.

17. Уклон маршей лестниц в надземных этажах следует принимать не более 1:2. Уклон пандусов на путях передвижения людей следует принимать не более: внутри здания, сооружения - 1:6; снаружи - 1:8; на путях передвижения инвалидов на колясках внутри и снаружи здания - 1:20.

18. Ширина лестничных площадок должна быть не менее ширины марша.

19. Лестничные клетки должны иметь выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно или через вестибюль, отделенный от примыкающих коридоров перегородками с дверями. При устройстве эвакуационных выходов из двух лестничных клеток через общий вестибюль одна из них, кроме выхода в вестибюль, должна иметь выход непосредственно наружу. Вход в здание должен быть приспособлен и для МГН. Глубина тамбуров и тамбур-шлюзов должна быть не менее 2,1 м, при ширине не менее 2,2 м.

20. Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) должна быть горизонтальная входная площадка с глубиной не менее 2,5 ширины полотна наружной двери.

21. Лестничные клетки следует проектировать с естественным освещением

через проемы в наружных стенах (кроме лестниц подвалов). Световые проемы должны иметь площадь не менее 1,2 м². В не более чем 50% лестничных клеток 2-этажных зданий, а также 3-этажных зданий при устройстве просвета между маршами лестниц, равному не менее 1,5 м, может быть предусмотрено только верхнее освещение. В чердаках зданий следует предусматривать выходы на кровлю, оборудованные стационарными лестницами, через двери, люки или окна размерами не менее 0,6х0,8 м. Выходы из лестничных клеток на кровлю или чердак следует предусматривать по лестничным маршам с площадками перед выходом, через противопожарные двери размерами не менее 0,75х1,5 м. Указанные марши и площадки могут быть стальными, должны иметь уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 м.

22. В технических этажах, в том числе в технических подпольях и технических чердаках, высота прохода в свету должна быть не менее 1,8 м; в чердаках вдоль всего здания - не менее 1,6 м. Ширина этих проходов должна быть не менее 1,2 м. На отдельных участках протяженностью не более 2 м допускается уменьшить высоту прохода до 1,2 м, а ширину - 0,9 м.

23. Ширина дверей выходов из помещений, в которых одновременно может находиться более 15 обучающихся, должна быть не менее 1,0 м (6).

6. СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

Курсовой проект выполняется в следующем составе:

Генеральный план участка с элементами благоустройства	М 1:500
Планы этажей	М 1:200, 1:100
Фасады (не менее двух)	М 1:100, 1:50
Разрезы	М 1:100, 1:50
Перспектива здания	
Интерьер одного из зальных помещений (фойе, вестибюль)	

Технико-экономические показатели проекта в следующем составе:

- площадь участка, в том числе его отдельных зон, га;
- площадь застройки, м²;

- общая площадь, м²;
- строительный объем здания, м³;

7. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

Этап 1. Предпроектные исследования.

Занятие 1. Вводная лекция, выдача программы-задания на проектирование и методических указаний на выполнение курсового проекта. Самостоятельная работа: изучение литературы по проектированию клубов с выполнением зарисовок и калькированием характерных решений.

Занятие 2. Разработка индивидуальной программы-задания на проектирование. Состав задания: произвести расчет функциональных зон проектируемого участка клуба и определить состав, площади и вместимость клубного здания. Итогом занятия должна стать индивидуальная программа-задание на проектирование, которая представляется на утверждение преподавателя. Самостоятельная работа: выполнение альбома зарисовок и калек, знакомство с участком в натуре.

Этап 2. Разработка проектного решения.

Занятие 3. Клаузура №1 «Концепция проектного решения клуба». Состав задания: разработать основные концептуальные предложения создания клуба нового типа. Варианты предложений представляются на подрамнике размером 0,55х0,75 м в виде графических материалов, отражающих идею организации процесса обучения и объемно-планировочной структуры школы с выполнением наиболее характерных чертежей. Самостоятельная работа: изучение рекомендуемой литературы и калькирование.

Занятие 4. Обсуждение клаузуры № 1, утверждение эскиз-идеи проекта. Состав задания: работа над утвержденным вариантом эскиз-идеи в части объемно-планировочной структуры, планов, фасадов и конструкций здания. Самостоятельная работа: изучение литературы и выполнение калек.

Занятие 5. Разработка эскиза генплана клуба. Состав задания: корректировка утвержденного варианта эскиза-идеи с учетом особенностей градостроительной ситуации. Выполняется в масштабе 1:1000 с показом размещения проектируемого здания в структуре застройки и проработкой основных функциональных зон участка клуба. Самостоятельная

работа: выполнение альбома калек и зарисовок, его окончательное завершение и оформление в виде графического реферата с последующим представлением преподавателю на просмотр.

Занятие 6. Разработка эскиза объемно-планировочного решения здания клуба. Состав задания: детализация принятого к разработке варианта конструктивного решения с уточнением планов и фасадов здания. Самостоятельная работа: составление пояснительной записки.

Занятие 7, 8, 9. Продолжение работы над эскизом проекта. Состав заданий, конкретизация и уточнение планов, разрезов, фасадов здания с представлением эскиза-проекта в полном составе. Самостоятельная работа: составление пояснительной записки, разработка эскиза-экспозиции проекта.

Занятие 10, 11. Обсуждение и утверждение эскиза-проекта и эскиза – экспозиции (подачи) проекта. Состав заданий: завершение работы над проектными решениями с учетом замечаний и предложений.

Этап 3. Графическое оформление проекта.

Занятие 12. Работа над проектом. Состав задания: размещение всех чертежей и материалов проекта на подрамнике в соответствии с эскизом экспозиции (подачи). Вычерчивание в карандаше сопровождается активными творческими поисками окончательных решений на кальках, налагаемых на разрабатываемые чертежи. Возникающие в процессе работы изменения производятся одновременно на всех чертежах. Метод одновременной работы над планами, разрезами, фасадами, перспективными изображениями должен быть основополагающим на этом этапе проектирования. В процессе работы на кальках определяется характер графики, в которой предполагается завершить выполнение чертежей проекта и которая достаточно полно раскрывала бы архитектурный замысел автора. Самостоятельная работа: завершение пояснительной записки и выполнение необходимых расчетов для определения технико-экономических показателей.

Занятие 13, 14. Графическое оформление проекта. Состав задания: детализация фасадов и перспектив. Только после этого можно приступить к графическому завершению фасадов и перспективы; окончательно

определяется характер и величина шрифтов надписей, их размещение на подрамнике.

Занятие 15. Завершение графического оформления проекта. Защита и оценка проекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий. Изменения и дополнения N 1 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03
2. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1-4)
4. СП 132.13330.2011 Антитеррор. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования.
5. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81* (с Изменением N 1)
6. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы
7. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями N 1, 2)
8. Справочное пособие к СНиП «Проектирование клубов», 1991 г.
9. Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий: учебное пособие / В.Ф. Фомина. – Ульяновск: УлГТУ, 2007. – 97 с.
10. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: А.Л. Гельфонд - М.: Архитектура-С, 2006 – 280 с.
11. Архитектура : Учебник/Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарапенко, А.Е. Балакина – М.: Издательство АСВ, 2004 -464 с., с илл.

12. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебник для вузов/ В.В. Адамович, Б.Г. Бархин, В.А. Варезкин и др.; Под общ. ред. И.Е. Рожина, А. И. Урбаха. -2-е изд., перераб. и доп. –М.: Стройиздат, 1984.- 543 с., ил.

Правила подсчета общей, полезной и расчетной площадей, строительного объема, площади застройки и этажности зданий.

1. Общая площадь здания определяется как сумма площадей всех этажей (включая технические, мансардный, цокольный и подвальные этажи). Площадь этажей зданий следует измерять в пределах внутренних поверхностей наружных стен. Площадь антресолей, переходов в другие здания, остекленных веранд, галерей, балконов зрительных и других залов следует включать в общую площадь здания.
2. Полезная площадь здания определяется как сумма площадей всех размещаемых в нем помещений, а также балконов и антресолей, за исключением лестничных клеток, лифтовых шахт, внутренних открытых лестниц и пандусов.
3. Расчетная площадь зданий определяется как сумма площадей всех размещаемых в нем помещений, за исключением коридоров, тамбуров, переходов, лестничных клеток, лифтовых шахт, внутренних открытых лестниц, а также помещений, предназначенных для размещения инженерного оборудования и инженерных сетей. Площадь коридоров, используемых в качестве рекреационных помещений, также включается в расчетную площадь. Площадь чердака, технического подполья (при высоте от пола до низа выступающих конструкций менее 1,8 м), тамбуров, наружных балконов, портиков, крылец, наружных открытых лестниц в общую, полезную и расчетную площади зданий не включаются.
4. Площадь помещений зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отделанными поверхностями стен и перегородок на уровне пола (без учета плинтусов).
5. Строительный объем здания определяется как сумма строительного объема выше отметки $\pm 0,00$ (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть). Строительный объем надземной и подземной частей здания определяется в пределах ограничивающих поверхностей с включением ограждающих конструкций, световых фонарей, куполов и др., начиная с отметки чистого пола каждой из частей здания, без учета выступающих архитектурных деталей и конструктивных элементов, подпольных каналов, портиков, террас, балконов, объема проездов и пространства под зданием на опорах (в чистоте).
6. Площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя, включая

выступающие части. Площадь под зданием, расположенным на столбах, а также проезды под зданием включаются в площадь застройки.

7. При определении этажности здания в число этажей включаются все надземные этажи, в том числе технический этаж, мансардный, а также цокольный этаж, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м. При различном числе этажей в разных частях здания, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части здания (2).

Примеры решений по теме курсового проектирования студентов кафедры «Архитектура и дизайн», ГГНТУ.

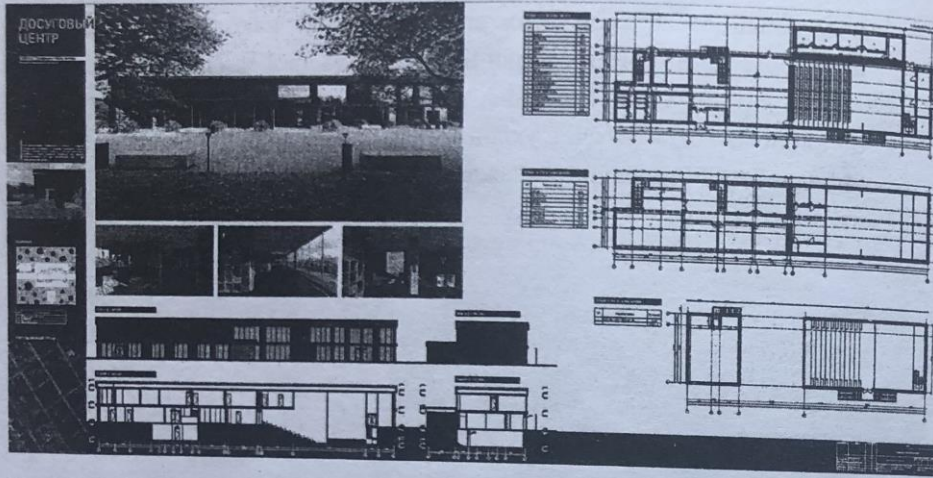


Рис. 1. П.2. Курсовой проект студента гр. Арх-18-2, ИСАиД, ГГНТУ Таймасханова Д.Р. Руководители: Кавтаров А.А., Сангиреева Л.Ш.



Рис. 2. П.2. Курсовой проект студента гр.Арх-17-1, ИСАиД, ГГНТУ Мулугова Ш-А.Ш. Руководители: Кавтаров А.А., Сангиреева Л.Ш.

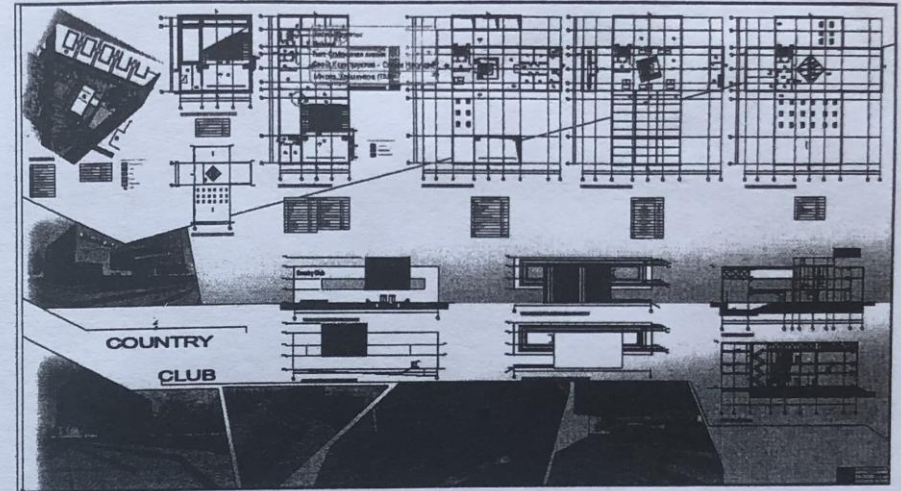


Рис.3. П.2. Курсовой проект студентки гр.Арх-14-2, ИСАиД, ГГНТУ Ахмадовой П.И. Руководитель: Тимаев С-М. А.

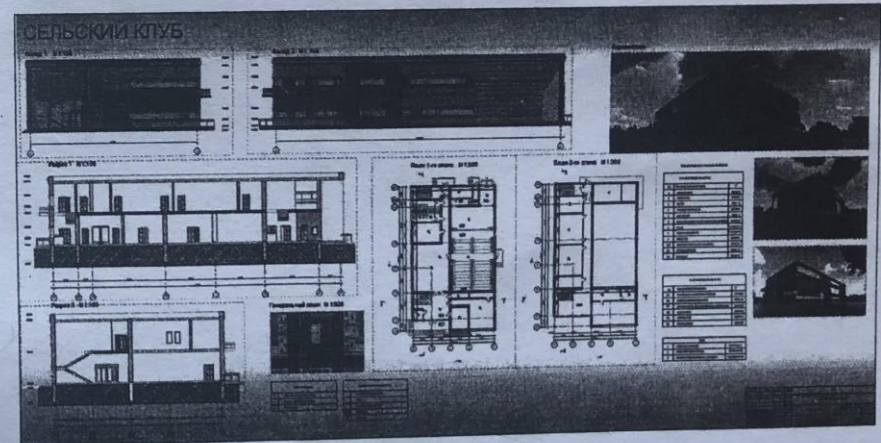


Рис. 4. П.2. Курсовой проект студента гр.Арх-15-4, ИСАиД, ГГНТУ Байтукаева Р.С-Х. Руководители: Кавтаров А.А., Сангиреева Л.Ш.