

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Казахский национальный исследовательский технический университет
им. К. И. Сатпаева
Институт Архитектуры и строительства им. Т. Басенова
Кафедра «Архитектура»
5B042000 –Архитектура

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой «Архитектура»

_____ А.В. Ходжиков

« _____ » _____ 2020г.

Айыс А.А.

«Досуговый центр в городе Кызылорда»

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Специальность 5B042000 – «Архитектура»

Алматы 2020

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Казахский национальный исследовательский технический университет
им. К. И. Сатпаева
Институт Архитектуры и строительства им. Т. Басенова
Кафедра «Архитектура»
5В042000 –Архитектура

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой «Архитектура»

_____ А.В. Ходжиков

« _____ » _____ 2020г.

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

на тему: «Досуговый центр в городе Кызылорда»

по специальности 5В042000 – «Архитектура»

Выполнила:

Айыс А.А.

Научный руководитель:

Балыкбаев Б.Т.

Алматы 2020

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Казахский национальный исследовательский технический университет им. К. И. Сатпаева
Институт Архитектуры и строительства им. Т.К. Басенова
Кафедра «Архитектура»
5В042000 –Архитектура

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой «Архитектура»

_____ А.В. Ходжиков

« _____ » _____ 2020г.

ЗАДАНИЕ
на выполнение дипломного проекта

Обучающемуся: Айыс А.А.

Тема: «Досуговый центр в городе Кызылорда»

Утверждена приказом ректора университета _____
Срок сдачи законченного проекта « _____ » _____ 2020 г.

Исходные данные к дипломному проекту:

- а) настоящее задание
- б) материалы преддипломной практики

Перечень подлежащих разработке в дипломном проекте вопросов:

1 Предпроектный анализ:

- а) информация по аналогам;
- б) описание аналогов отечественного и зарубежного опыта;
- в) цели и задачи проекта.

2 Архитектурно-строительный раздел:

- а) решение генерального плана;
- б) цели и задачи проекта;
- в) техническое обоснование проекта.

3 Конструктивный раздел:

- а) конструктивные решения
- б) описание применяемых строительных материалов;
- в) конструктивные схемы материалов.

4 Раздел безопасности и охраны труда:

- а) требования к участку и территории;
- б) противопожарная безопасность;
- в) освещение.

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):

1 Предпроектный анализ:

- а) аналоговый иллюстративный материал по объектам, оформленный в виде аналитических таблиц, схем, графиков и текста с выводами;
- б) текстовый и иллюстративный материал, легший в основу разработки дипломного проекта (фотографии; эскизы; аналоги, близкие к теме дипломирования; текстовые пояснения).

2 Архитектурно-строительный раздел:

- а) ситуационная схема размещения комплекса в населённом пункте М 1:2000 – 1:5000;
- б) генеральный план участка с элементами благоустройства, озеленения и транспортного обслуживания (подъезды и парковки) М 1:500;
- в) чертежи, схемы, рисунки, фотографии, иллюстрирующие результаты предпроектного анализа по объекту - в произвольном масштабе;
- г) план первого (и других неповторяющихся) этажа М 1:100 – 1:200;
- д) планы повторяющихся (типовых) этажей М 1:200;
- е) планы квартир с расстановкой мебели М 1:50 (по тематике: «Жилые здания и комплексы») или планы отдельных помещений, имеющих принципиальное значение для характеристики объекта (по тематике: «Общественные здания»), например, планы жилых номеров в гостиницах;
- ж) поперечные и продольные разрезы с показом конструкций М 1:100 – 1:50;
- з) фасады М 1:200 – 1:50;
- и) общий вид объекта в различных ракурсах (перспективы, аксонометрии, другие 3D чертежи);
- к) выходные данные проекта (наименование университета, института, кафедры, название проекта, Ф.И.О. автора (авторов) дипломной работы и научного руководителя проекта (заполняется в нижней части планшетов по утвержденным стандартам).

3 Конструктивный раздел:

Схемы возможных конструктивных решений применительно к дипломному проекту.

Рекомендуемая основная литература:

1 Предпроектный анализ:

- а) <https://www.archdaily.com/>
- б) <https://archi.ru/>
- в) <http://curated.ru>

2 Архитектурно-строительный раздел:

- а) СНиП РК 3.02-02-2001 Общественные здания и сооружения
- б) СНиП 12-01-2004 Организация строительства

3 Конструктивный раздел:

- а) СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции. Каменные конструкции
- б) <http://www.stroitel-lab.ru/>

Консультанты по разделам

№	Раздел	Ф.И.О. консультанта, ученая степень, должность	Срок выполнения		Подпись консультанта
			план	факт	
1	Предпроектный анализ	Балыкбаев Байжан Тулеуханович, кандидат архитектуры, ассоц профессор			
2	Архитектурно- строительный раздел	Балыкбаев Байжан Тулеуханович, кандидат архитектуры, ассоц профессор			
3	Конструктивный раздел	Самойлов Константин Иванович, доктор архитектуры, профессор			

Подписи

консультантов и нормоконтролера на законченный дипломный проект

Наименования разделов	Ф.И.О научного руководителя, консультантов, нормоконтролера	Дата подписания	Подпись
Предпроектный анализ	Балыкбаев Байжан Тулеуханович, кандидат архитектуры, ассоц профессор		
Архитектурно- строительный раздел	Балыкбаев Байжан Тулеуханович, кандидат архитектуры, ассоц профессор		
Конструктивный раздел	Самойлов Константин Иванович, доктор архитектуры, профессор		
Нормоконтролёр	Саржанов Нияз Жасуланович, магистр искусствоведческих наук, лектор		

Руководитель дипломного проекта

Балыкбаев Б.Т.

Задание принял к исполнению студент

Айыс А.А.

« ____ » _____ 2020 г.

Аннотация

Дипломный проект был разработан на тему «Досуговый центр в городе Кызылорда».

Выбранная тема актуальна, так как по мере развития общества, понятие о досуге человека сильно изменились. В связи с этим, появилась необходимость в создании нового типа учреждений, неотъемлемая обязанность которого, быть современным и отличительным.

Соответственно заданию был спроектирован досуговый центр, включающие в себя разные функциональные зоны.

Тұжырымдама

Дипломдық жоба «Қызылорда қаласында орналасқан бос уақытты өткізу орталығы» тақырыбының негізінде жасалды.

Таңдалған тақырып өзекті болып табылады, өйткені қоғамның дамуымен бірге адамның бос уақыты туралы түсінік те айтарлықтай өзгерді. Осыған байланысты, жаңа түсінікке сай орталық құру қажеттілігі пайда болды. Оның міндеті - заманауи және ерекше болу.

Тапсырмаға сәйкес әр түрлі функционалды бағыттарды қамтитын демалыс орталығының жобасы жасалды.

Abstract

The graduation project was developed on the basis of the theme "Leisure center in the city of Kyzylorda."

The chosen topic is relevant, since with the development of society, the concept of a person's leisure has changed a lot. In this regard, it became necessary to create a new type of institution, the inherent duty of which is to be modern and distinctive.

Based on the assignment, a leisure center was designed, which includes different functional areas.

Содержание

Введение	9
1 Предпроектный анализ	10
1.1 Отечественный опыт	10
1.1.1 Культурно-спортивный комплекс «Абай Арена», Семей	10
1.1.2 Молодежный центр центр, Туркестан	12
1.2 Опыт стран СНГ	13
1.2.1 OZ Молл, Россия	13
1.2.2 Московский молодежный центр «Планета КВН», Россия	14
1.3 Опыт стран дальнего зарубежья	16
1.3.1 Вашингтонский центр досуга, Великобритания	16
1.3.2 Досуговый центр Langreo, Испания	17
1.3.3 Спортивно-развлекательный центр в Сент-Клу	19
2 Архитектурно-строительный раздел	21
2.1 Решение генерального плана	21
2.1.1 Общая характеристика района строительства	21
2.1.2 Функционально-планировочная характеристика участка	22
2.1.3 Характеристика градостроительного размещения	23
2.2 Архитектурно-строительный раздел	25
2.2.1 Объемно-пространственное решение	25
2.2.2 Архитектурно-планировочное решение	26
3 Конструктивный раздел	29
Заключение	31
Список использованной литературы	32

Введение

Одним из важнейших составляющих жизни человека это – отдых и досуг. Правильно организованный отдых создает условия для успешного течения жизни, помогая справиться как с психологическими так и физическими трудностями на пути к поставленным целям. Однако, за последние несколько лет, разнообразие услуг по предоставлению качественного досуга сильно изменились, и так как большинство старых учреждений для проведения свободного времени теперь не актуальны, появилась необходимость в создании нового типа учреждений, неотъемлемая обязанность которого, быть современным и отличительным.

Цель данной работы состояла в том чтобы создать место, главная цель которого: обеспечить культурный отдых населению, пропаганда здорового образа жизни, развитие творческих начал у молодого поколения.

1. Предпроектный анализ

1.1. Отечественный опыт

1.1.1. Культурно-спортивный комплекс «Абай Арена», Семей.

«Абай Арена», который находится в Семипалатинске, является одним из самых крупных построек Восточного Казахстана.



Рисунок 1. Культурно-спортивный комплекс «Абай Арена», Семей

На территории спортивного комплекса будет функционировать многофункциональный зал на 5500 зрителей, 5 бассейнов, тренажерный зал, кабинеты СПА, конференц-залы, кинотеатр, развлекательные залы для детей а также помещения общего назначения и администрация. Так же здесь можно найти универсальную спортивную площадку, которая занимает территорию в 1280 кв. м. Площадка состоит из трёх зон: футбольного поля, площадки для детей и тренажёров workout. Все игровые поля покрыты искусственным газоном, а детская площадка и площадка для тренировок покрыты резиновой крошкой.

Фасад здания покрыт алюминиевыми панелями.



Рисунок 2. Культурно-спортивный комплекс «Абай Арена», Семей



Рисунок 3. Культурно-спортивный комплекс «Абай Арена», Семей

1.1.2. Молодежный центр, Туркестан



Рисунок 4. Молодежный центр, Туркестан

В городе Туркестан открылся современный досуговый центр, который помимо предоставления услуг для отдыха населения, станет местом проведения форумов и концертов.



Рисунок 5. Молодежный центр, Туркестан

На территории центра будут функционировать IT-парк, коворкинг центр, отделы по работе с молодежью, курсы казахского, русского, английского и китайского языков, кабинет психолога, футбольные, волейбольные, баскетбольные, теннисные секции. Центр занимает территорию в полторы тысячи квадратных метров. Что касается интерьера, то каждый этаж сделан по особому дизайну, авторами которых являются сами студенты.

1.2. Опыт стран СНГ

1.2.1. OZ Молл, Россия



Рисунок 6. OZ Молл, Россия

OZ Молл – это огромное здание с необычной архитектурой, созданный Лнодонским архитектурным бюро Dyer, в городе Краснодар. Большое футуристичное здание имеет необычные формы. Центр отличается большим выбором услуг, в нем можно найти: каток, кинотеатр, фудкорт, множество магазинов, детский городок, игровые залы, караоке, бильярд, боулинг на 36 дорожек и прочие виды услуг. Что касаето интерьера, то они имитируют городские улицы, с помощью которых создается особая атмосфера для шоппинга, отдыха.



Рисунок 7. OZ Молл, Россия

1.2.2. Московский молодежный центр «Планета КВН», Россия



Рисунок 8. Московский молодежный центр «Планета КВН», Россия

Здание, возведенное в 1905 году в форме прямоугольника, в 2011 году была реконструирована и изменена, как и внешне, так и внутренне.

В результате реконструкции появилось современное здание с необычными фасадным оформлением, которое стало функционировать как молодежный центр. В нем оборудован современный мультимедийный концертный зал международного уровня на 800 мест, в котором можно проводить мероприятия любого формата.

После входа в здание можно увидеть гардероб на 1000 мест и небольшое кафе.

В здании центра можно найти студийный павильон, площадью 110 квадратных метров, пользуясь которым можно снимать телепрограммы разных жанров. Также есть видеостудия, два репетиционных зала площадью 100 и 85 квадратных метров, где желающие могут готовиться к выступлениям, заниматься и тд, просмотрный зал и пять гримерок.



Рисунок 9. Московский молодежный центр «Планета КВН», Россия

1.3. Опыт стран дальнего зарубежья

1.3.1. Вашингтонский центр досуга, Великобритания

Данное досуговый центр находится в Сандерленде, Великобритания. Учреждение предназначено для семей, предлагая водные горки и мягкие игровые площадки для детей, а также зоны для встреч и кафе для семей.



Рисунок 10. Вашингтонский центр досуга, Великобритания

Облик здания отлично гармонирует с окружающей средой за счет деревянной облицовки на фасаде. Территории центра обсажена деревьями, построены дороги для пешеходов, который обеспечивает удобную прогулку к центру и служит местом встреч и приветствий.



Рисунок 11. Вашингтонский центр досуга, Великобритания

1.3.2. Досуговый центр Langreo, Испания

Данный центр Langreo находится в самом сердце Испании. По задумке архитекторов, здание проектировалось таким образом чтобы его можно было адаптировать для проведения разных мероприятий. Это связано с нехваткой места в центральной части города.



Рисунок 12. Досуговый центр Langreo, Испания

Здесь, помимо помещения общего назначения, можно найти бассейны, большую спортивную площадку на 2088 сидячих мест и максимальную вместимость для концертов (в 5088 зрителей), центральную (продольную) площадку для соревнований по футболу, баскетболу, волейболу и гандболу, 3 трассы для неофициальных тренировок и чемпионатов, 6 раздевалок для спортсменов и школьников, 2 раздевалки для обычных пользователей (мужские и женские), склады.

В зоне бассейна есть: 1 крытый бассейн с 8 дорожками, бассейн многоцелевого типа и 1 крытый учебный бассейн для региональных соревнований и детский бассейн.

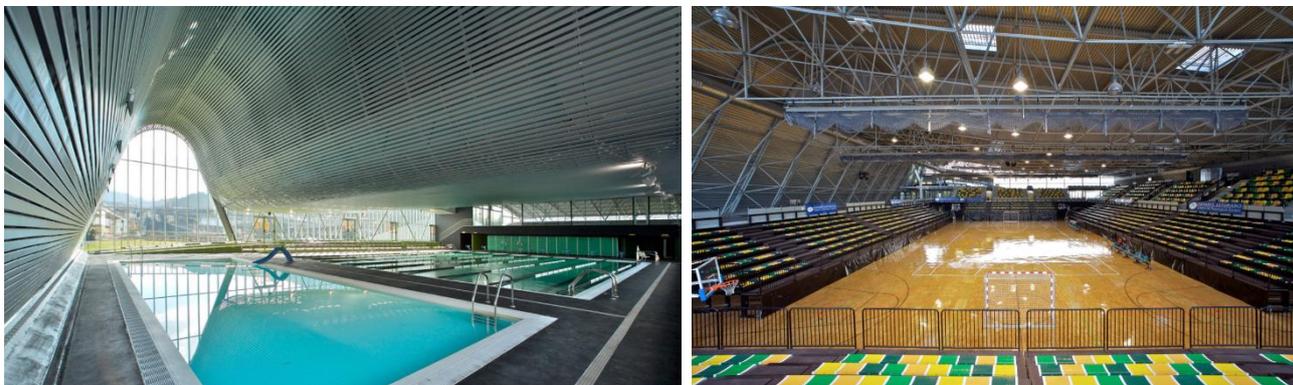


Рисунок 13. Досуговый центр Langreo, Испания

Крыша, форма которой напоминает катящиеся волны, включает в себя зеленую прогулочную зону.

На крыше, помимо искусственной травы, имеется 10-сантиметровая изоляция из минеральной ваты, которая обеспечивает отличные теплоизоляционные и акустические характеристики.



Рисунок 14. Досуговый центр Langreo, Испания

1.3.3. Спортивно-развлекательный центр в Сент-Клу

Данное очаровательное, жизнерадостное здание расположено, за новым жилым кварталом и офисами в неоромановском стиле, с которыми оно резко контрастирует.



Рисунок 15. Спортивно-развлекательный центр в Сент-Клу

Здание использует цвета очень открыто и уверенно, с широкой палитрой от красного до зеленого, желтого, розового и оранжевого. Эти цвета покрывают фасад широкими полосами. Внутри эти цвета повторяются.

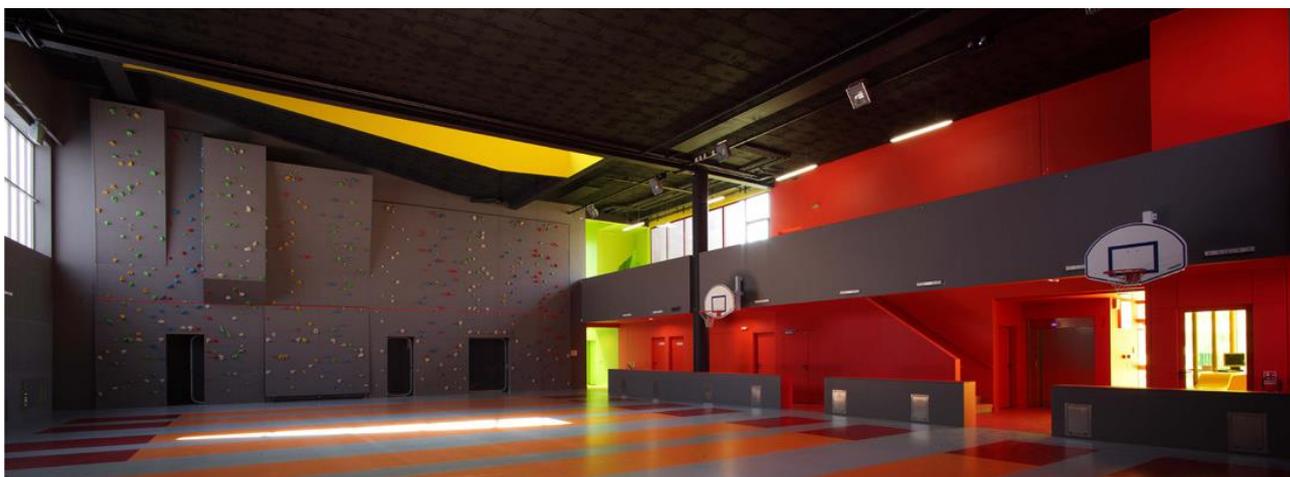


Рисунок 16. Спортивно-развлекательный центр в Сент-Клу

Здание представляет собой пространства для занятий спортом, скалодром, развлекательный центр, открытую площадку для проведения разного рода мероприятий.

Проект в основном состоит из сборных железобетонных несущих панелей. Главный фасад выполнен из тонированного стекла с переходом цвета от красного к зеленому.



Рисунок 17. Спортивно-развлекательный центр в Сент-Клу

2. Архитектурно – строительный раздел

2.1. Решение генерального плана

2.1.1. Общая характеристика района строительства

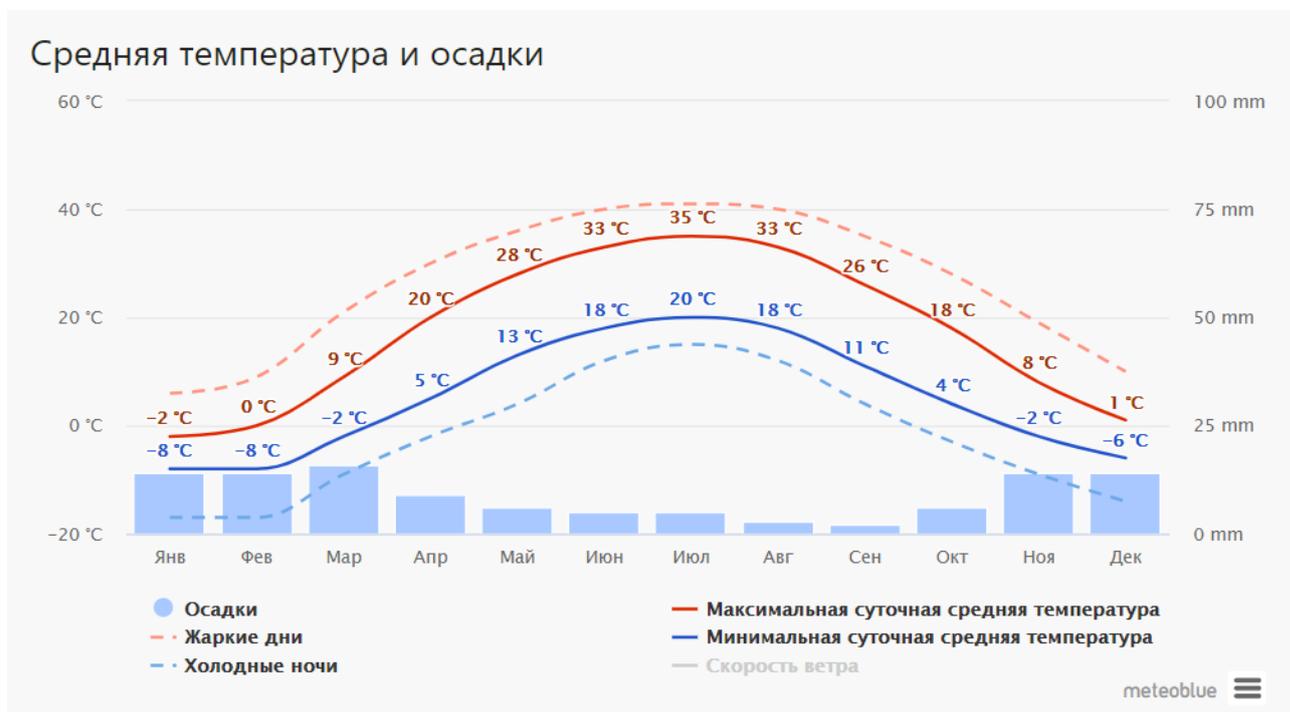


Рисунок 18. Показатели температуры города Кызылорда

Город Кызылорда - это регион Кызылординской области. Для региона характерно жаркое сухое лето с засушливым ветром, и холодная, малоснежная зима. Средняя температура в летнее время года достигает 35-ти градусов. В зимнее время, максимальная средняя температура достигает 20-ти градусов. Количество осадков в год в среднем составляет 151 миллиметров, что говорит о сухом, малоосадочном климате города. Большую часть территории составляет степная местность.

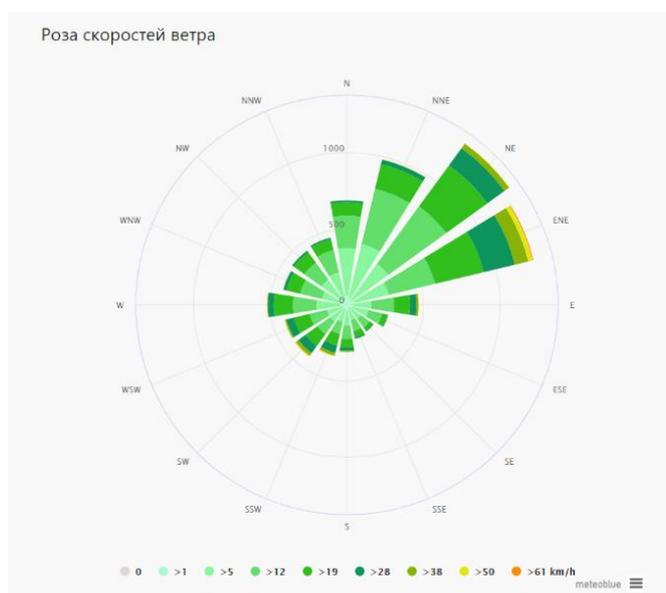


Рисунок 19. Роза скоростей ветра города Кызылорда

2.1.2. Функционально-планировочная характеристика участка

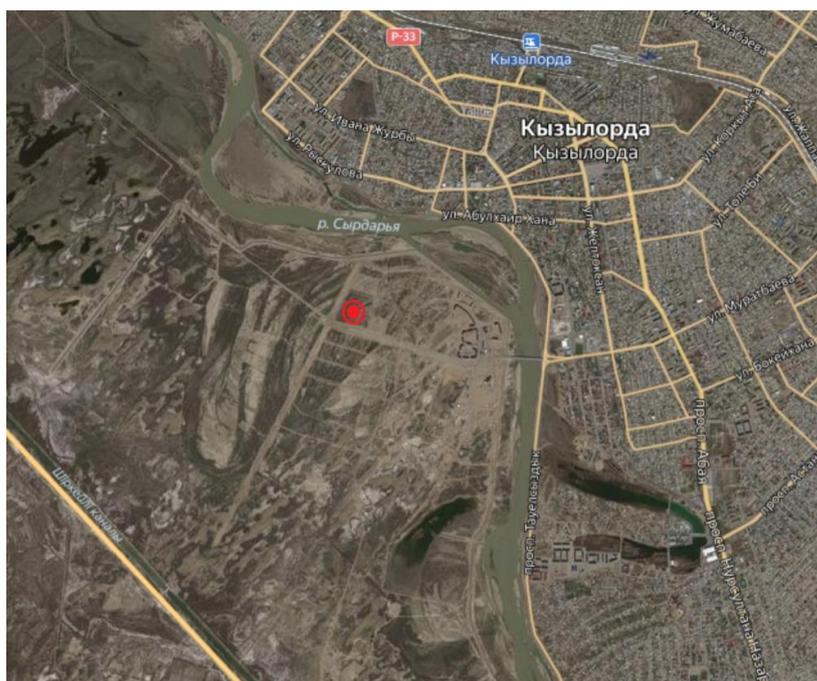


Рисунок 20. Генеральный план Кызылорды

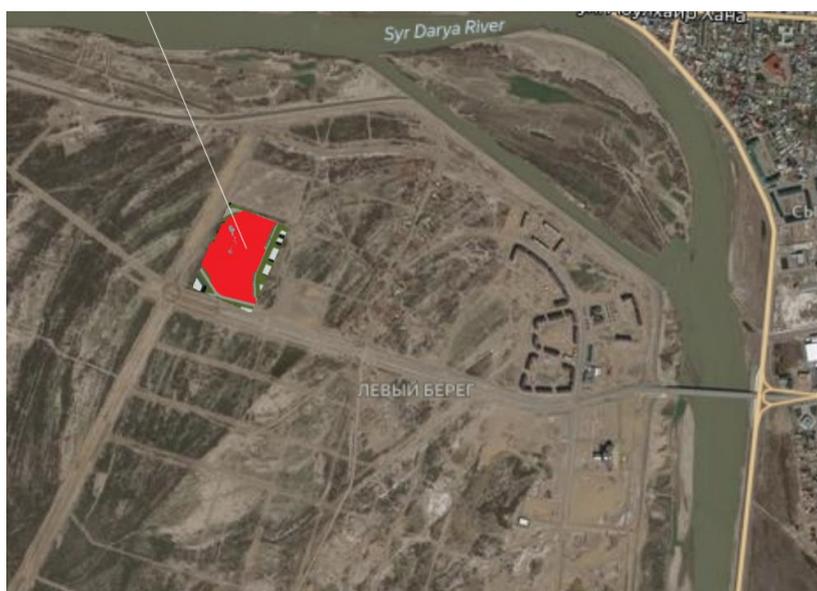


Рисунок 21. Ситуационная схема

Проектируемый объект расположен в центральной части левого берега города Кызылорда. Выбор пал на эту местность так как на сегодняшний день на левом берегу строится новый город, то есть все новые объекты будут расположены в этой части города.

2.1.3. Характеристика градостроительного размещения

Проектируемый объект расположен на пустыре, где отсутствуют зеленые насаждения. Поэтому планируется расположить небольшие парки, скверы и прогулочные зоны с необходимым количеством зелени. Так же на территории объекта планируется расположить баскетбольное поле, скалодром и скейтпарк. Большое внимание будет уделено благоустройству участка: будут установлены элементы освещения, узорные брусчатки, скамейки, велодорожки.

После входа на территорию, открывается длинная широкая площадка для массовой прогулки и отдыха. На данной территории можно проводить ярмарки, мастер классы, концертные программы и прочее.



Рисунок 22. Генеральный план



Рисунок 23. Функциональное зонирование территории

-  Главный вход
-  Парковочная зона
-  Рекреационная зона
-  Спортивная зона
-  Дворовая зона
-  Соседняя площадь

2.2. Архитектурно-строительный раздел

2.2.1. Объемно-пространственное решение

Облик здания представляет собой сложную геометрическую форму, которое подчеркивает позитивное отношение к изменениям в городе, которое будет стимулировать развитие не только архитектуры, но и культуру и разум людей. Вдохновением для создания такого формата учреждения стало растущие потребности населения в плане досуга, так как представление об отдыхе современного человека сильно изменились за последние несколько лет. Фасад сформирован из железобетонных конструкции, собранных в единой цветовой гамме. А стеклянные проемы в некоторых участках здания способствуют внутреннему естественному освещению.

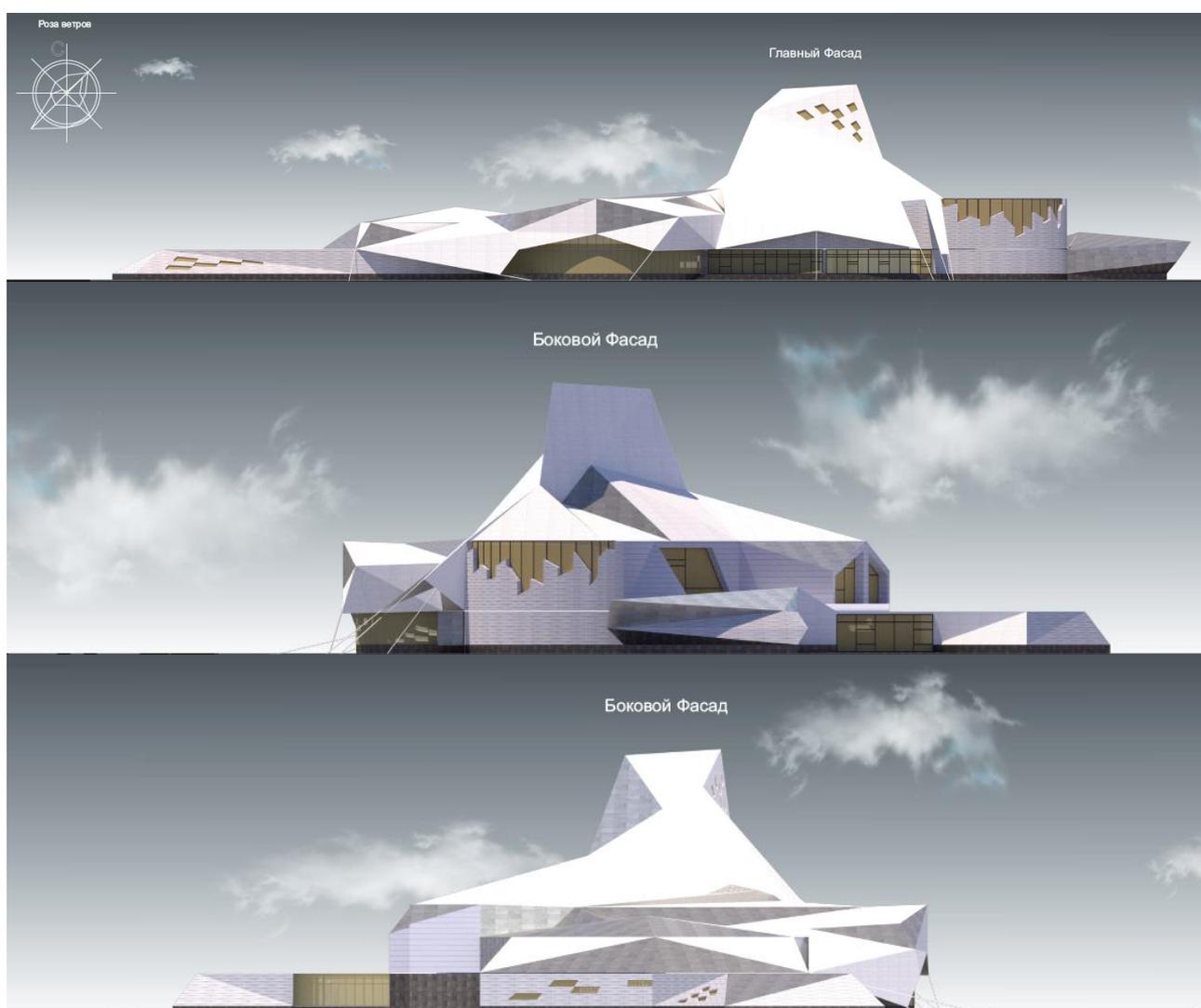


Рисунок 24. Фасады центра

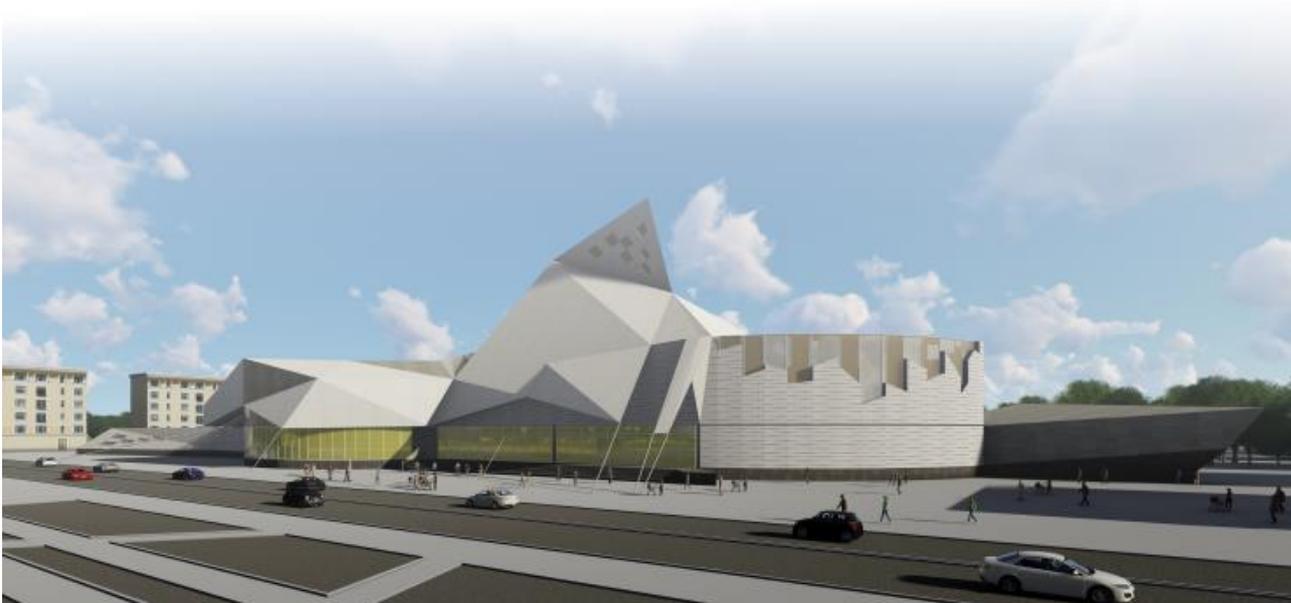


Рисунок 25. Общий вид центра



Рисунок 26. Общий вид центра

2.2.2 Архитектурно-планировочное решение

На первом этаже центра расположились: администрация, охрана, гардероб, медпункт, три теннисных корта, кафетерий, бассейн для взрослых, а также отдельный бассейн для детей, тренажерный зал, зал для йоги, танцевальный зал. Каждый зал имеет свои отдельные для мужчин и женщин гардеробы и сан.узлы. и кассы.

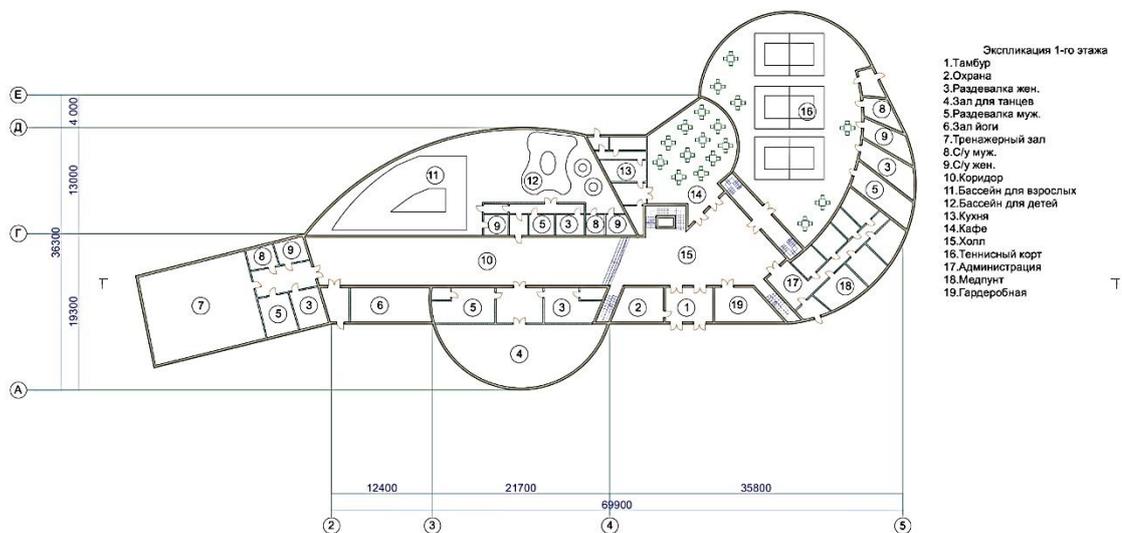


Рисунок 27. План первого этажа

Второй этаж представлен фудкортом, большим залом кинотеатра и малым залом кинотеатра, роллердромом, многофункциональным залом для проведения семинаров и мастер классов, батутами для разных возрастных категорий, электронной библиотекой. Этаж оснащен женским и мужским сан.узлами и мед.пунктом.

Планировка была сделана таким образом, что первый этаж занимает, в основном, спортивно-оздоровительные комплексы.

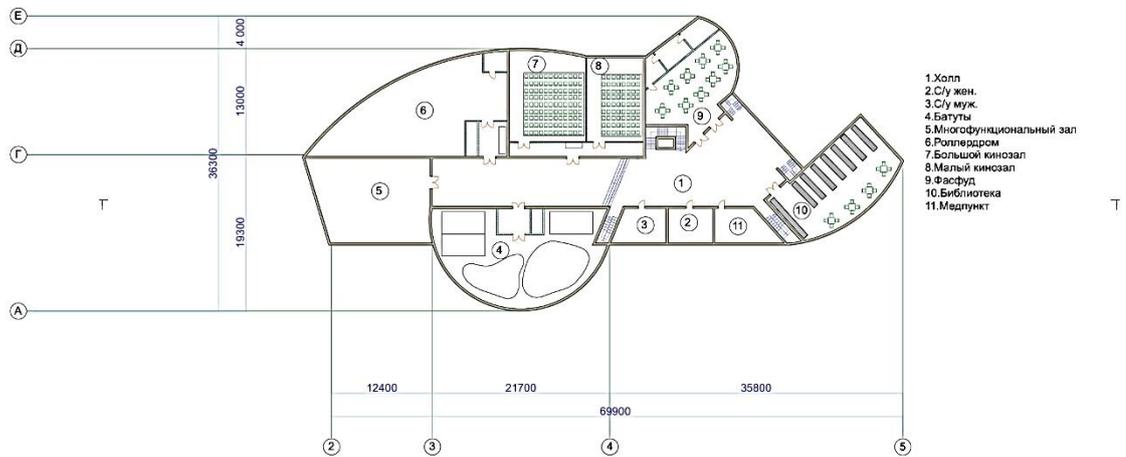


Рисунок 28. План второго этажа

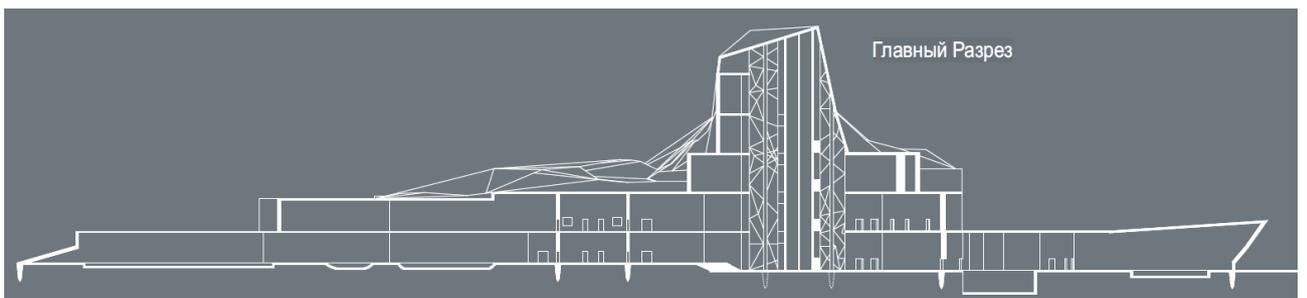


Рисунок 29. Главный разрез

3. Конструктивный раздел

Конструктивная схема здания. Для создания данного учреждения была использована каркасно-монолитно-железобетонная система согласно природным условиям Кызылординской области. Каркас - это система, которая состоит из несущих элементов стержневой конфигурации: вертикальные колонны и горизонтальные балки, которые объединены перекрытиями и вертикальными связями. Преимущество такой планировочной системы – это свобода выбора планировки, который обеспечивает широкие шаги между колоннами.

Такая система отлично разделяет несущую часть от ограждающей, так как несущие элементы принимают на себя всю нагрузку, а ограждающие являются самонесущими. Таким образом, мы получаем возможность использовать прочные материалы для несущего каркаса. Применяя такой высокоэффективный метод, снижается вес здания, что улучшает статистические свойства.

Устройство деформационных швов. В строительстве деформационный шов используется для уменьшения нагрузки на конструктивные элементы в участках, которые подвергаются деформации при колебаниях низкой и высокой температуры, а также при землетрясениях, и прочих изменениях.

Ограждающие конструкции. В качестве ограждающих конструкции будут использованы монолитные ограждающие конструкции из облегченного железобетона. А гипсокартон будет использован в качестве внутренних перегородок. Однако в некоторых помещениях центра будут использованы звукоизоляционные конструкции. Например: в кинотеатре, в электронной библиотеке, в зале йоги.

Плитный монолитный фундамент. Плитный фундамент - это сплошная железобетонная монолитная плита, которая укладывается под всю площадь здания. Такой тип фундамента отличается наибольшей опорной площадью, с помощью чего обеспечивается устойчивое функционирование крупного здания, даже на территориях с низкими показателями несущей способности.

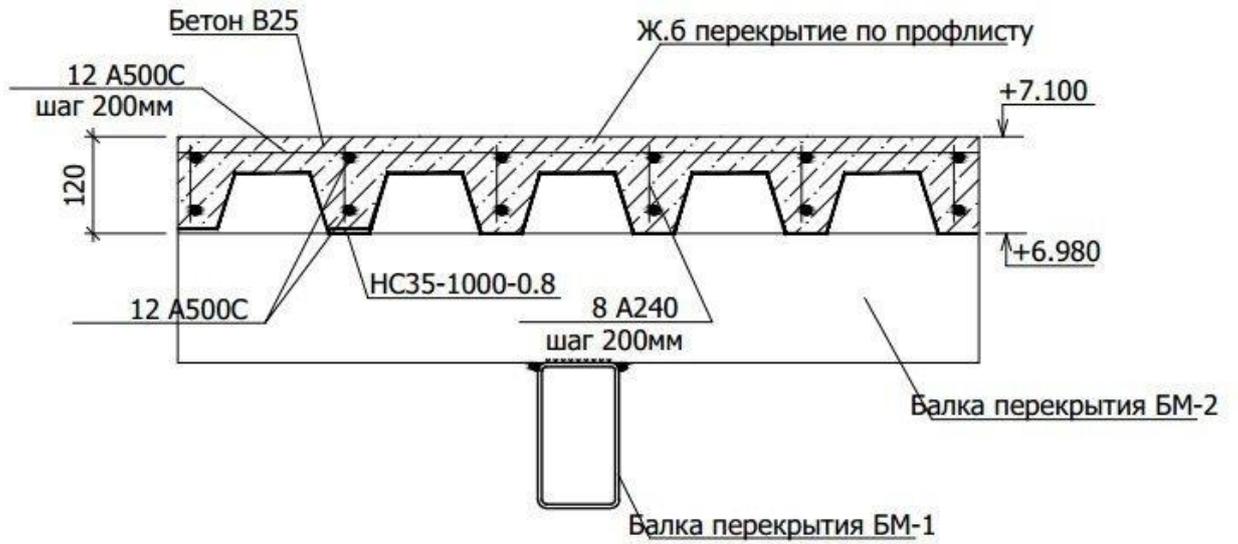


Рисунок 30. Узел монолитного фундамента

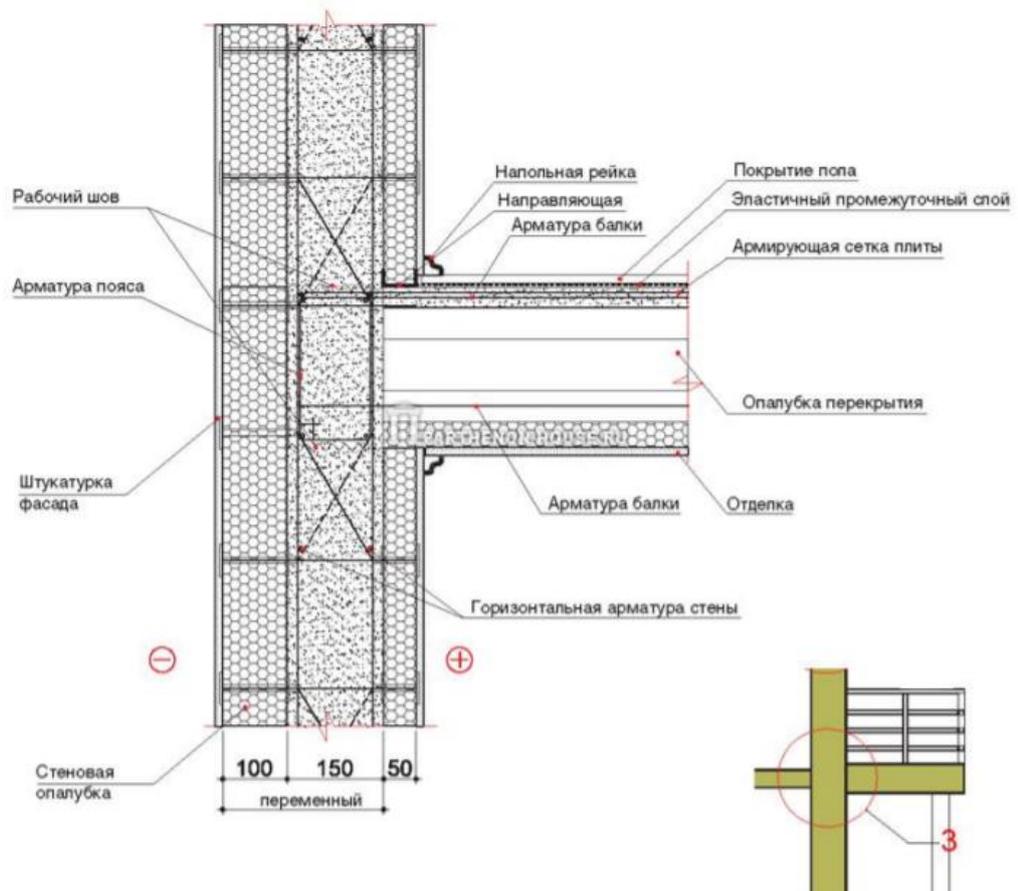


Рисунок 31. Конструктивный узел

Заключение

Совершенствование мест, предназначенных для отдыха и досуга является важным фактором, позволяющим сформировать комфортную, процветающую среду. Культурно-досуговая деятельность помогает повышению духовной культуры, воздействует созданию культурной среды, а также позитивно влияет на человеческие взаимопонимания.

Создавая данный объект, были учтены потребности современных людей. Был изучен отечественный и зарубежный опыт для определения тенденции в организации досугового пространства.

Все поставленные задачи были осуществлены. Цель, создать учреждение которое отвечает потребностям современных людей: познавать, творить, общаться, заниматься спортом а также заниматься различного рода игровыми занятиями, была выполнена.

Список использованной литературы

1. СНиП РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»
2. СНРК 3.01.01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»
3. СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»
4. Город Кызылорда [электронный ресурс] URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Кызылорда>
5. Климат города Кызылорда [электронный ресурс] URL: https://www.meteoblue.com/ru/погода/historyclimate/climatemodelled/Кызылорда_Казахстан_1519922
6. Тинькова З.С. «Теория и методика культурно-досуговой деятельности» [электронный ресурс] URL: <http://elib.oreluniver.ru/tekst-lekcij/teoriya-i-metodika-kul-turno-dosugovoj.html>
7. Иванова Ю.С «Роль культурно-досуговых учреждений в развитии личности» [электронный ресурс] URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/12298/2/Ivanova.pdf>
8. Самые впечатляющие центры отдыха в мире [электронный ресурс] URL: <http://www.thedecorativesurfaces.com/en/commercial-architecture/>
9. Водный центр UBC [электронный ресурс] URL: <https://www.archdaily.com/891829/ubc-aquatic-centre-mjma-plus-acton-ostry-architects>
10. Спортивно-развлекательный центр в Сент-Клу [электронный ресурс] URL: https://www.archdaily.com/36552/sports-and-leisure-center-in-saint-cloud-koz-architectes?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
11. ОЗ Молл [электронный ресурс] URL: <https://www.malls.ru/rus/malls/document16881.shtml>
12. ТПК ОЗ Молл [электронный ресурс] URL: <https://archiprofi.ru/objects/detail/48640/>
13. «Абай Арена» - далёкое близкое будущее [электронный ресурс] URL: <https://flashpress.kz/blog/flash/176936.html>
14. Уникальный молодежный центр открыли в Туркестане [электронный ресурс] URL: <https://24.kz/ru/news/social/item/293514-unikalnyj-molodezhnyj-tsentr-otkryli-v-turkeстане>