муниципальное общеобразовательное учреждение
Нагорьевская средняя школа

Проект на тему:

«Бассейный комплекс в с. Нагорье»

Автор:

 ученик 10 класса

Научный руководитель:
Афанасьева Ксения Александрова,
учитель английского языка

Нагорье, 2023

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ ………………………………………………………..………...……3

1.БАССЕЙНЫ ………………………………………………………….................4

 1.1. Бассейны как вид досуга ……………………………………………….. 4

1.2. Виды бассейнов …………………………………………….…………..... 5

2. БАССЕЙНЫЙ КОМПЛЕКС В С. НАГОРЬЕ…………………………….......8

 2.1. Проведение анкетирования ………………………………………………8

 2.2. Итоги анкетирования ………………...…………………………………..8

 2.3. Создание 3д модели комплекса ………………………………………….8

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ……………………………...………………………………… 10

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ …………………………………………..11

ПРИЛОЖЕНИЕ …………………………………………………………….….12

**ВВЕДЕНИЕ**

Наше село Нагорье всегда отличалась спортивными достижениями своих жителей. Мы всегда могли составить конкуренцию другим поселениям в таких видах спорта как: футбол, волейбол, лыжные гонки и т.д. Но все эти игры ограничивались возможностями их проведения, как в нашем селе, так и в других населенных пунктах. Именно из-за недостатка возможностей у нас пропадает шанс поучаствовать в водных соревнования. Хотя почти все люди ближних поселений являются большими поклонниками плавания, но реки с теплой водой у нас не всегда есть. И у меня появилась идея о строительстве в селе небольшого бассейного комплекса. Где наши чемпионы будут тренировать свои умения, а остальные смогут насладиться плаванием в независимости от погоды на улице.

**Актуальность**: Бассейный комплекс необходим для удовлетворения потребностей жителей, а также для развития культуры спорта в нашей местности.

**Цель**: Создание плана бассейного комплекса

**Задачи**:

1. Узнать виды бассейных комплексов

2. Провести опрос среди жителей с. Нагорье разного возраста

3. Проанализировать опрос

4. Спроектировать бассейный комплекс, используя итоги опроса

**Объект исследования**: бассейный комплекс

**Предмет исследования**: удовлетворение потребности местных жителей в плавании

**Методы исследования**: синтез источников информации, наблюдение, сравнение, обобщение, анкетирование, моделирование

**ГЛАВА 1. БАССЕЙНЫ**

**1.1. Бассейн как вид досуга**

«Большая ванна» на месте Мохенджо-даро в современном Пакистане, вероятно, была первым бассейном, вырытым в 3-м тысячелетии до нашей эры. Этот бассейн размером 12 на 7 метров облицован кирпичом и покрыт смолистым герметиком. Древние греки и римляне строили искусственные бассейны для спортивных тренировок в палестрах, для морских игр и военных учений. У римских императоров были частные плавательные бассейны, в которых также содержалась рыба, поэтому одним из латинских названий бассейна было “piscina” («рыбный пруд»). Первый бассейн с подогревом был построен Гаем Меценатом в его садах на Эсквилинском холме в Риме. Древние сингальцы построили пары бассейнов под названием «Куттам Покуна» в королевстве Анурадхапура (Шри-Ланка), в 4 веке до нашей эры. Они были украшены лестничными маршами, панкалами или кувшинами, а также узорами.

Бассейны стали популярными в Британии в и уже в 1837 году в Лондоне (Англия), существовало шесть крытых бассейнов с досками для дайвинга. Мейдстонский плавательный клуб в Мейдстоне (Кент) считается самым старым сохранившимся плавательным клубом в Великобритании. Он был образован в 1844 году в ответ на озабоченность по поводу большого числа утонувших в реке Медуэй, при том, что потенциальные спасатели часто тонули, так как сами не могли хорошо плавать. В 1939 году Оксфорд создал свой первый крупный общественный крытый бассейн в Темпл Коули. Современные Олимпийские игры начались в 1896 году и включали в себя соревнования по плаванию, после чего популярность плавательных бассейнов начала расти. После Первой мировой войны улучшились стандарты, а обучение стало необходимым. После Второй мировой войны стали популярными домашние плавательные бассейны. В некоторых малых странах процветает индустрия плавательных бассейнов [5].

**1.2. Виды бассейнов**

Бассейн – искусственное сооружение, состоящее из одной или нескольких ванн, помещений и устройств для обслуживания занимающихся, зрителей, а также для технической эксплуатации. Искусственные бассейны подразделяются по оборудованию на:

1. Открытый бассейн - сооружение, где ванна (ванны) расположена на открытом воздухе.
2. Открытый бассейн сезонный - сооружение с ваннами без подогрева воды, эксплуатируемое только в теплое время года.
3. Открытый круглогодичный бассейн - сооружение с ваннами с подогревом воды, эксплуатируемое в течение всего года.
4. Крытый бассейн - здание, в котором расположена ванна (ванны) с вспомогательными помещениями.
5. Комплексный бассейн - сооружение, включающее открытые и крытые ванны.
6. Трансформирующийся бассейн - сооружение, где в зависимости от времени года путем трансформации ограждающих конструкций (покрытия, стен) ванна может быть попеременно открытой или крытой.
7. Учебно-тренировочный бассейн предназначен для обучения плаванию, оздоровительных занятий, тренировок, а также для проведения соревнований местного значения без зрителей или в присутствии ограниченного числа зрителей (до 600 мест в крытых и до 1200 в открытых).
8. Демонстрационный бассейн - сооружение, рассчитанное на проведение крупных соревнований с числом мест более 600 в крытых и 1200 в открытых бассейнах [1].

Все плавательные бассейны, которые имеются в стране, делятся по типам в зависимости от предназначения:

* Плескательный тип бассейна, предназначенный для детей от 0 до 3 лет, чтобы приучить ребенка к воде. В таком бассейне малыш делает первые плавательные движения, а также развивает свой опорно-двигательный аппарат.
* Детский тип предназначен для детей от 3 до 7-8 лет. Основное его предназначение — научить ребенка плавать. Максимальная допустимая глубина детского бассейна составляет 0,6 метра.
* Учебный тип бассейна направлен на занятия с детьми среднего и старшего возраста. Он так же, как и детский тип, предназначенный для обучения плаванием и занятий.
* Спортивный тип бассейна предназначен для проведения тренировок и соревнований по плаванию. В таких бассейнах также могут проводиться занятия по плаванию и оздоровительное плавание.
* Для проведения тренировок и обучение плаванию для студентов и людей старшего возраста предназначены простые бассейны.
* В отелях в закрытых помещениях и на воздухе устанавливается купальный тип бассейна. Именно такой тип бассейна можно увидеть на курортах, и они заменяют купание в море.
* В лечебных профилакториях и санаториях устанавливаются специальные оздоровительные бассейны. Эти бассейны предназначены для проведения лечебных мероприятий по улучшению работы опорно-двигательного аппарата, пищеварительной системы, укреплению мышц при помощи гидромассажа.
* Для тех, кто любит прыгать предназначены специальные бассейны для прыжков в воду. Бассейны имеют нужную глубину для того чтобы не получить травмы во время прыжков, а также оснащены трамплинами разной высоты. К этой категории относят бассейны в аквапарках, водные горки и аттракционы.
* Из-за недостаточного количества места в городах часто можно встретить универсальные бассейны. В таких бассейнах учатся плавать, проводят тренировки, совершают прыжки с трамплина, проводят оздоровительные мероприятия, проводят соревнования и т. д. Такие бассейны еще называют комбинированными комплексами. Для проведения различных водных мероприятий может быть предназначен один большой бассейн или он может быть разделен на несколько зон. Благодаря такому делению любители поплавать, и спортсмены не мешают друг другу [3].

Кроме этого, плавательные бассейны могут иметь как естественное, так и искусственное происхождение:

1. Искусственные типы бассейнов — наливные гидротехнические сооружения со строго регламентированными санитарно-гигиеническими требованиями и правилами, предназначенные для осуществления занятий водными видами спорта. Как правило, эксплуатируются круглый год.
2. Естественный бассейн — обычно простое сезонное сооружение на естественном водоёме, часть территории которого отгораживается от основной акватории ходовыми мостками, уложенными на сваи. В основном используется для массового купания и отдыха людей [4].

**ГЛАВА 2. БАССЕЙНЫЙ КОМПЛЕКС В С. НАГОРЬЕ**

**2.1. Проведение анкетирования**

Узнав виды бассейнов, я решил провести анкетирование (Приложение 1) среди жителей разного возраста села Нагорье. Мне стало интересно, как они отреагируют на мое предложение. Ведь комплекс будет располагаться на территории, где они живут и значит, он должен быть таким, каким его хочет видеть местное население. Кроме того, мне было любопытно, что ответят люди старшего поколения и подростки. И я рад, что у меня не осталось ни одной незаполненной анкеты и было видно неравнодушие людей всех возрастов.

**2.2. Итоги анкетирования**

По результатам анкетирования я выяснил, что все из опрошенных отлично относятся к водным процедурам. 97% опрошенных были рады моей идее



На вопрос о расположении комплекса в селе, большая часть проголосовала за центр, целых 43%.



Так же люди выбрали наиболее подходящий режим работы, благодаря которому они смогут в свободное от работы и учебы время посещать бассейн: с 9:00 до 21:00, в процентном соотношении это 46%.



Кроме этого, были указаны пожелания того, что они хотят увидеть в бассейном комплексе, сам бассейн – чтобы можно было искупаться вне зависимости погоды, душ – для соблюдения гигиены в бассейне и зона отдыха – где посетители смогут отдохнуть во время занятия плаванием.



Несмотря на варианты ответов, на вопросы, мнения, как маленьких, так и взрослых сошлись на осветлении и озеленении бассейного комплекса. Таким образом, для большинства опрошенных, тема моего проекта актуальна, и уже на основе анализа опроса можно приступать к воссозданию задумки.

**2.3. Создание 3д модели комплекса**

После получения результатов анкетирования можно прейти к созданию бассейного комплекса в с. Нагорье. Самым удобным для меня способомреализации продукта является моделирование объекта в 3д измерении. Системы 3D-моделирования позволяют получить модель объекта еще до изготовления пробных образцов и, следовательно, разглядеть слабые стороны проекта и определить его соответствие первоначальной задумке [6].

Первым представителем 3д моделирования стала программа Sweet Home 3D — свободная компьютерная программа с открытым исходным кодом для моделирования интерьера, архитектурной визуализации жилых пространств и плана зданий [7].В этой программе я и буду создавать модель бассейного комплекса.

Архитектуру комплекса я придумал самостоятельно, не забывая про анализ опроса, а именно: составляющее всего здания.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе проведенной работы все поставленные задачи были выполнены и цель достигнута. Я познакомился с видами и классификациями бассейнов. Провел опрос среди местного населения разного возраста, который в дальнейшем проанализировал. Благодаря анализу я понял, какой бассейный комплекс хотели бы иметь люди в своей местности, а также визуализировал комплекс с помощью программы обеспечения для создания трёхмерной компьютерной графики. Созданная мною 3д модель сможет помочь в будущем научному коллективу, который задумается о строительстве бассейного комплекса.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ**

1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАССЕЙНОВ [Электронный ресурс] [https://bastorg.ru/userfls/ufiles/Проектирование\_бассейнов\_пособие\_к\_СНИП2.08.02-89.pdf](https://bastorg.ru/userfls/ufiles/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B1%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5_%D0%BA_%D0%A1%D0%9D%D0%98%D0%9F2.08.02-89.pdf) (11.11.22 17:06)
2. Как создать……? [Электронный ресурс]

https/blender.stackexchange.com/questions/245862/how-to-make-a-road-with-border (12.01.22 18:07)

1. Как выбрать бассейн для занятий плаванием [Электронный ресурс] <https://www.personsport.ru/plavanie/7-kak-vybrat-bassejn-dlya-plavaniya> (01.01.23 16:35)
2. Плавательные бассейны: классификация – Школа плавания [Электронный ресурс] <http://www.swimtempo.ru/plavatelnye-basseiny-klassifikatciia.html> (01.17.23 19:55)
3. Плавательные бассейны – Википедия [Электронный ресурс] [https://ru.wikipedia.org/wiki/Плавательный\_бассейн#cite\_note-1](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B1%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%B9%D0%BD%22%20%5Cl%20%22cite_note-1) (11.10.22 20:00)
4. 3D-моделирование: виды, принципы, инструменты [Электронный ресурс] [https://gb.ru/blog/3d-modelirovanie/#1](https://gb.ru/blog/3d-modelirovanie/%22%20%5Cl%20%221) (12.12.22 22:48)
5. SweetHome3D - Википедия [Электронныйресурс]

https://ru.wikipedia.org/wiki/Sweet\_Home\_3D (26.02.23 15:55)

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Приложение 1**

**Анкетирование**

1. Сколько Вам лет?

2. Как Вы относитесь к водным процедурам?

3. Какие виды процедур Вы любите?

4. Хотели бы Вы бассейный комплекс в с. Нагорье?

5. Где, по Вашему мнению, должен находиться комплекс?

6. Какой режим работы комплекса Вам нужен?

7. Как часто Вы бы хотели посещать бассейн?

8. Что бы Вы хотели видеть в комплексе?

9. Какие виды досуга Вы бы хотели видеть?

10. Как, по Вашему мнению, должна выглядеть внутренняя территория бассейного комплекса?