

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Краснофлотская средняя школа»

Экологический проект  
«Создание школьного сквера  
«Пристань мечты и вдохновений»

Работу выполнила  
Коробкина Юлия Александровна,  
обучающаяся 10 класса  
муниципального бюджетного  
общеобразовательного учреждения  
«Краснофлотская средняя школа»  
Советского района

Научный руководитель:  
Мерко Ольга Михайловна,  
учитель биологии  
муниципального бюджетного  
общеобразовательного учреждения  
«Краснофлотская средняя школа»  
Советского района

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ .....	3
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА И МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ ШКОЛЬНОГО СКВЕРА.....	5
РАЗДЕЛ 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ .....	10
ВЫВОДЫ.....	13
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	14
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	15

## АННОТАЦИЯ

О социально-экономическом положении страны можно судить по экологической ситуации населенных пунктов. В настоящее время из-за антропогенного воздействия состояние окружающей среды ухудшилось, возникла проблема восстановления экологии. Поэтому информация об экологической ситуации общедоступна и занимает одно из ведущих мест в политической и общественной жизни населения. В связи с ежегодно ухудшающимся экологическим состоянием сел, поселков, городов озеленение признано самым эффективным и необходимым природосберегающим средством. К тому же оно способствует повышению эстетического уровня зон отдыха населения.

Перепланирование пустыря возле МБОУ «Краснофлотская СШ» в сквер «Пристань мечты и вдохновений» (рис. 2) – идея новая, очень смелая в практическом отношении. При ее осуществлении не только улучшится экологическая обстановка села и появится зона для комфортного отдыха обучающихся. Создатель проекта, а также ребята, привлеченные к учебно-экологическому проектированию, научатся взаимодействовать, находить практическое решение природоохранной проблемы [2] и в дальнейшем пропагандировать природосберегающую идею среди односельчан. Содержащиеся в работе теоретические положения и выводы будут полезны для служб и организаций, занимающихся благоустройством и озеленением с. Краснофлотское. Особенно интересным является разметка участка, последующая формовочная обрезка существующих хвойных кустарников (туи), сочетание кустарниковых насаждений с газонами и цветниками.

Целью проектной работы является создание сквера на пришкольной территории. Согласно с целью исследователем поставлены следующие задачи:

- подбор и анализ литературы, краеведческого материала по указанной природоохранной проблематике;
- изучение климатических ресурсов населенного пункта;

- определение видового состава растений, для которых данные природные условия наиболее благоприятны;
- составление схемы сквера для отдыха обучающихся;
- посадка саженцев кустарников, разбивка цветочных клумб в соответствии с намеченным планом организации сквера.

## РАЗДЕЛ 1

### ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА И МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ ШКОЛЬНОГО СКВЕРА

Качественный отдых ребенка – это залог успешного обучения. Именно поэтому принято решение о создании школьного сквера – удобной среды для отдыха с учетом потребностей обучающихся. Слово «сквер» пришло в русский язык из английского, где «square» означает «площадь, четырехугольник». Сквером называют небольшую площадь, обсаженную деревьями, со скамьями. Это своеобразный оазис для кратковременного отдыха. Сквер имеет эстетический центр, нередко украшенный фонтаном или скульптурами. Сквер может занимать небольшую территорию, может быть устроен в одном месте площади или разделен на несколько участков, как и в нашем случае.

Для реализации каждого проекта осуществляются последовательные мероприятия. С целью создания сквера «Пристань мечты и вдохновений» были определены следующие этапы [5]:

Этап	Виды деятельности
1. Организационный этап.	1. Создание группы по работе над учебным проектом по закладке сквера. 2. Подбор и анализ литературы, краеведческого материала по указанной природоохранной проблематике. 3. Утверждение плана работы.
2. Подготовительный этап.	1. Изучение климатических ресурсов. 2. Определение видового состава растений, для которых данные природные условия наиболее благоприятны. 3. Очистка территории от сусняка, бытового и технического мусора. 4. Составление схемы сквера для отдыха.
3. Реализация плана	1. Посадка саженцев кустарников, разбивка цветочных клумб, в соответствии с намеченным планом. 2. Прокладка дорожек по территории сквера. 3. Установка лавочек.

действий.	
4. Отчетный этап.	1. Торжественное открытие сквера. 2. Презентация и защита экологического проекта. 3. Распространение информации о проделанной работе через СМИ. 4. Создание базы данных по опыту работы над экологическими и природоохранными проектами для его дальнейшего использования другими организациями и лицами.

Одним из факторов, определяющих видовой состав сквера, являются климатические особенности региона. Климат с. Краснофлотское характеризуется большой засушливостью, умеренно жарким летом, короткой зимой с характерными, иногда сильными похолоданиями и наличием снежного покрова. Средняя годовая температура колеблется от 10°C до 13°C, а средняя месячная января от 0°C до -3°C, июля 23,4°C. Климат имеет еще одну характерную черту: в крымских степях отрицательный баланс влажности. Более ста лет назад горный инженер, академик Г.П. Гельмерсен предположил, что из-за климата степного Крыма и недостатка воды здешние земли будут самыми неразработанными и бедными. За год здесь выпадает около 300–400 мм осадков. Дожди мелкие и непродолжительные, могут проходить мгновенные ливни. Вода тут же испаряется из верхних слоев почвы, не успев впитаться в более глубокие горизонты. Влажность воздуха зимой составляет 70–80%, летом колеблется от 40 до 45% [4].

Озеленение образовательных учреждений и прочих территорий – сфера, которой с каждым годом уделяется все больше внимания. Ведь оно не только улучшает внешний вид ландшафтов, но и положительно влияет на экологию, очищая и питая кислородом воздух. Чтобы зелень могла выполнять свои функции, как декоративную, так и экологическую, нужно подбирать растения соответственно климатической зоне и при этом ориентироваться на самые неприхотливые, засухоустойчивые виды. Исходя из климатических

особенностей населенного пункта подобран соответствующий видовой состав растений. Территорию проектируемого сквера (0,036 га) предполагается заполнить посадками кустарников в общем количестве 64 шт. Для создания зоны отдыха предлагается следующий ассортимент кустарников: туя западная, гибискус древовидный, горец сахалинский (приложение А). Кустарники посажены с открытой корневой системой.

Горец сахалинский – многолетнее растение, мощное высокое (до 3–4 м) с ветвистым стеблем. Листья крупные, удлинённо-яйцевидные, до 25–40 см длиной. Размножается за счёт деления кустов и отрезков корневищ. Дальневосточное (сахалинское) растение, распространившееся по разным регионам России в культуре как декоративное. Способно длительное время сохраняться на месте бывшей культуры и завоёвывать новую площадь за счёт разрастания. Широко разводится как быстрорастущее декоративнолиственное растение. Привлекает обилием зелёной массы.

Туя западная – хвойный кустарник. Максимальная высота вечнозеленого дерева – 20 м при диаметре кроны в 5 м. Крона молодых деревьев – пирамидальная, с возрастом приобретает яйцевидную форму. Опадает каждые 2–3 года вместе с веточкой (веткопад). С верхней стороны побеги темно-зеленые, блестящие, с нижней – светлые, матовые. Годовой прирост дерева в высоту до 30 см, в ширину – до 10 см. Туя западная любит солнечные места, но, отличаясь теневыносливостью, большинство сортов не теряет форму кроны и в тени. Нетребовательна к плодородию. Из почв предпочитает легкие суглинки, на супесях растет в условиях регулярной подкормки. Неплохо переносит близлежащие грунтовые воды, поэтому может расти на участках с чрезмерным переувлажнением. А деревья, у которых уже сформировалась корневая система, устойчивы к засушливым периодам. Морозоустойчива. Красивая форма кроны западной туи стала причиной использования дерева в ландшафтном дизайне, где рекомендуется для групповых посадок.

Гибискус древовидный – листопадный кустарник высотой до 5–6 м. Листья ярко-зелёные, яйцевидные, длиной до 10 см. Цветки одиночные простые

или махровые. Они имеют самую различную окраску от белой до малиновой, иногда двуцветные. Важное преимущество древовидного гибискуса состоит в периодичности цветения. При надлежащем уходе и благоприятных условиях кустарник бывает усыпан цветами весь тёплый сезон, с мая по сентябрь. При этом одни экземпляры сменяют другие. Хотя срок от распускания до отмирания цветка короткий, всего сутки, на следующий день рядом с ним появится новый. Такая естественная замена позволяет кустарнику сохранять превосходные декоративные свойства.

Для тех, кто любит цветущие растения, источником художественного творчества могут стать цветники и клумбы. Цветники из однолетних растений могут быть теми живописными мазками, с помощью которых год от года можно менять цветовую гамму и характер сада, выплескивая в него то энергию горячих тонов, то спокойствие нежных, уютных красок. В нашем школьном сквере вдоль главных пешеходных дорожек планируется создать линейные композиции из бархатцев и циннии (приложение Б).

Бархатцы происходят из Америки, где дико произрастают от Нью-Мексики и Аризоны до Аргентины. Известно более 30 видов, однолетних и многолетних, травянистых растений. Стебли прямостоячие, прочные, образующие компактные или раскидистые кустики от 20 до 120 см высотой, с резким, своеобразным запахом. Цветут обильно с июня до заморозков. Дают обильный самосев. В декоративном цветоводстве используют обычно многочисленные гибридные сорта. Одним из основных сортовых признаков бархатцев является строение соцветий. Если красиво посадить их на газоне, сочетая по цвету и высоте несколько сортов, получится своеобразная цветочная мозаика, которая будет цвести все лето, и даже поздней осенью.

Цинния относится к семейству Астровых. В народе эти цветы часто называют майорами. Среди них есть однолетние и многолетние растения. По высоте циннии бывают разные. В зависимости от сорта они могут быть от 30 см до 1 м высотой. Стебли прочные, устойчивые к полеганию, что особенно важно при частых степных суховеях. Цветки появляются на верхушке и на концах



боковых побегов. Язычковые цветки яркие, разнообразной окраски: белые, желтые, красные, розовые, пурпурные, малиновые. Расположены они в один ряд у простых природных видов. Цветение длится долго, с июля до заморозков. Каждый цветок держится около месяца. Если вовремя удалять завязи, цветение будет обильнее и продлится дольше. Цинния характеризуется большим разнообразием сортов, отличающихся сроками цветения, высотой и окраской, поэтому ее используют для любых видов цветников. Очень красиво смотрятся эти цветы, если их высадить большой группой [1].

Малые архитектурные формы будут представлены деревянными уличными скамейками. Существенное планировочное значение имеет организация в сквере пешеходного движения. Дорожно-тропиночная сеть на территории зоны отдыха будет дополнена удобными асфальтовыми дорожками. Дорожки распределены с учетом удобства для обучающихся.

При составлении плана школьного сквера учитывались рекомендуемые размеры территории зоны отдыха в виде «зеленого кармана» среди строений. Под насаждения, согласно рекомендациям, необходимо отводить 84–89 % территории, под дорожки и площадки – 10–15 %, под цветники и декоративные сооружения – 1 % [3]. Количество высаживаемых кустарников обусловлено назначением сквера, его расположением. Поскольку зона отдыха находится недалеко от проезжей части, она необходима для изоляции участка от шума, пыли и выхлопных газов автомобилей, а кроме того, для создания затененных площадок и аллей.

## РАЗДЕЛ 2

### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ

В результате проведенной подготовительной работы для создания школьного сквера разработан эскизный план зоны отдыха.



Рис. 1. Расположение участка для создания сквера



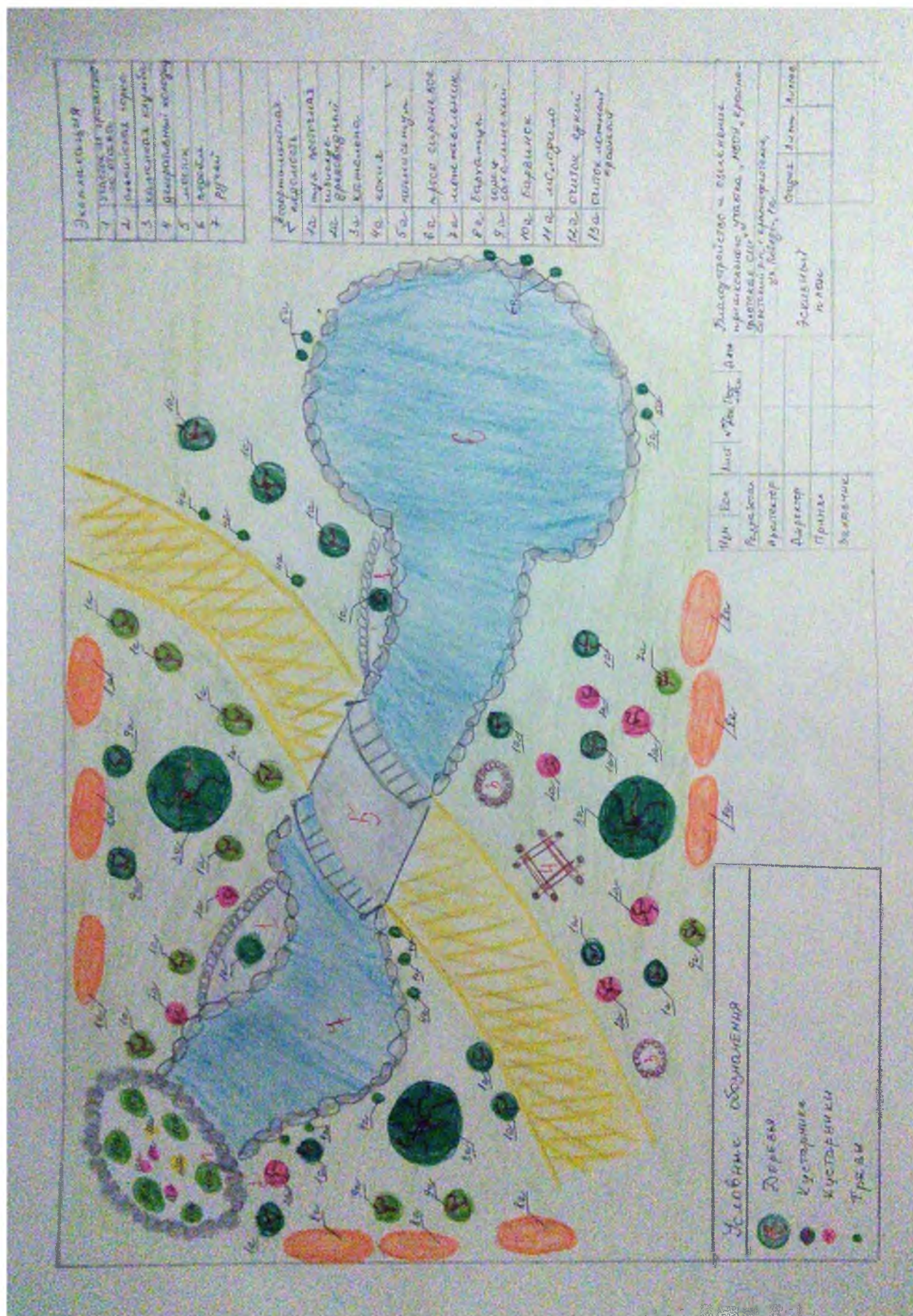


Рис. 2. Эскизный план создания сквера

Таблица 1

## Экспликация благоустройства сквера

Усл.обозначен.	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
	Асфальтовое покрытие		проектируется
	Горец сахалинский	8	осуществлено
	Гибискус древовидный	28	осуществлено
	Туя западная	28	осуществлено
	Клумба циннии	8	проектируется
	Клумба бархатцев	8	проектируется
	Деревянные скамейки	8	проектируется

Большая часть мероприятий по созданию сквера уже осуществлена. Проведена разметка территории на отдельные участки, которые составят единую композицию зоны отдыха. Осуществлена посадка видов растений, которые предпочтительно высаживать осенью для лучшего укоренения (туя западная, гибискус древовидный, горец сахалинский). Единичные действия будут произведены весной с наступлением положительных температур и установлением теплой погоды: закладка асфальтированных дорожек, установка скамеек, размещение клумб однолетников, засев свободной территории газонной травой.

## ВЫВОДЫ

В результате анализа литературы по проблеме исследования выявлено, что школьный сквер способствует не только улучшению экологического состояния воздуха, является средой обитания и развития представителей флоры, но и влияет на качество отдыха обучающихся. Изоляция от шума автомобильных дорог, чередование открытых и затененных пространств, красочный цветочный убор, живописные группы кустарников на фоне газонов, органически включенные в этот природный комплекс, оказывают положительное влияние на нервную систему, настроение и самочувствие ребят.

Для создания сквера необходимо тщательное планирование, а затем четкое выполнение определенных мероприятий. Его функционирование обусловлено подбором видового состава растений в соответствии с заранее установленными климатическими условиями населенного пункта. Для школьного сквера выбраны следующие виды: туя западная, гибискус древовидный, горец сахалинский, бархатцы, цинния, отличающиеся большой зеленой массой, засухоустойчивостью, неприхотливостью. Закладка зоны отдыха осуществляется в соответствии с генеральным планом, отображающим детали ландшафтно-архитектурного проектирования.

Школьники, привлеченные к учебно-экологическому проектированию, научатся взаимодействовать, находить практическое решение природоохранной проблемы и в дальнейшем пропагандировать природосберегающую идею среди односельчан.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

- 1.Баженов Ю.А. Декоративные деревья и кустарники / Ю. А. Баженов, А. Б. Лысиков, А.Ю. Сапелин. – Фитон+, 2012. – 240 с.
- 2.Герасименко В.И. Формирование исследовательских умений у учащихся в процессе работы над проектом / В.И. Герасименко // Воспитание школьников. – № 4. – 2010. – С. 46–49.
- 3.Горохов В.А. Городское зеленое строительство / В.А. Горохов. – М.: Стройиздат, 1991. – 416 с.
- 4.Ена А.В. Физико-географический обзор Крыма. 8 класс: уч. пособие для ОУ / А.В.Ена, А.В. Супрычев. – С.: «Наша школа», 2016. – 128 с.
- 5.Овчарова А.Ю., Орлова Е.И. Учебное проектирование на примере экологического проекта «Сквер для отдыха» / А.Ю. Овчарова, Е.И. Орлова// Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XLVII междунар. науч.-практ. конф. № 12(47). – Новосибирск: СибАК, 2014.



## ПРИЛОЖЕНИЯ



Приложение А

Горец сахалинский



Туя западная



Гибискус древовидный





Приложение Б

Бархатцы



Цинния





# ОТЧЕТ

о проведенной работе  
по закладке сквера  
в МБОУ "Краснофлотская СШ"









Для создания сквера проведено тщательное планирование, а затем четкое выполнение определенных мероприятий. Его функционирование обусловлено подбором видового состава растений в соответствии с заранее установленными климатическими условиями населенного пункта. Для школьного сквера выбраны следующие виды: туя восточная, гибискус древовидный, горец сахалинский, бархатцы, отличающиеся большой зеленой массой, засухоустойчивостью, неприхотливостью. Закладка зоны отдыха осуществляется в соответствии с эскизным планом, отображающим детали ландшафтно-архитектурного проектирования.













