Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №106
Ленинского района г. Нижнего Новгорода

Научное общество учащихся

«КЛЁН ЯСЕНЕЛИСТНЫЙ – ИНВАЗИОННОЕ РАСТЕНИЕ НИЖНЕГО НОВГОРОДА»

Работу выполнила ученица:
10а класса
Винокурова Анастасия Игоревна
Научный руководитель:
Шевалдина Ольга Валентиновна

Цель:

1. **Показать механизмы инвазии клёна ясенелистного;**
2. **Оценить инвазионную агрессивность данного растения в Ленинском районе г.Нижнего Новгорода.**

Задачи:

1. Познакомиться с разными подходами к решению проблемы инвазии клёна ясенелистного в экосистемы города;
2. Разработать проект озеленения и благоустройства заброшенного сквера (пересечение переулка Трамвайный и улицы Адмирала Макарова).
3. Изучить особенности расселения данного растения в условиях города

Характеристика:

Клён ясенели́стный, или клён америка́нский

(лат. *Acer negúndo*) листопадное дерево, родом из Северной Америки. В России произрастает с 1796 года (г. С.- Петербург, г. Москва). В 19 веке удалось развести его из семян, полученных из Канады. С 1920 года стал наблюдаться его самосев в естественных условиях.

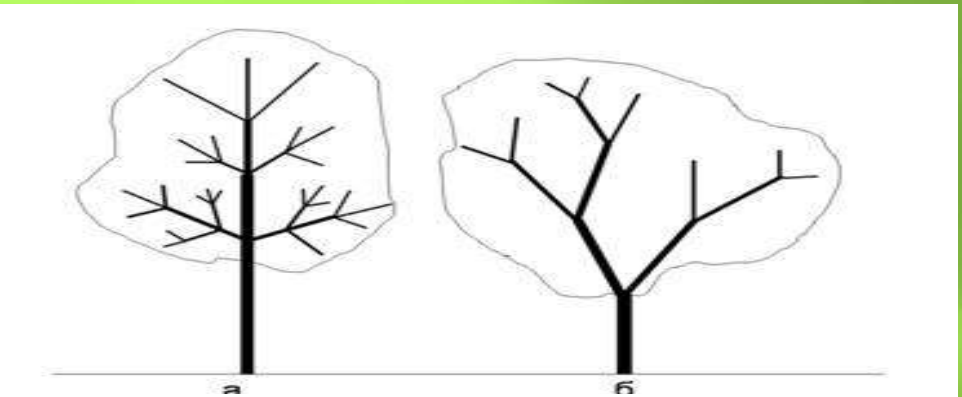
Таксономическое положение:

- Домен: Эукариоты
- Царство: растения
- Отдел: Цветковые
- Класс: Двудольные
- Порядок: Сапиндоцветные или Кленовые
- Семейство: Сапиндовые
- Род: Клён
- Вид: Клён ясенелистный

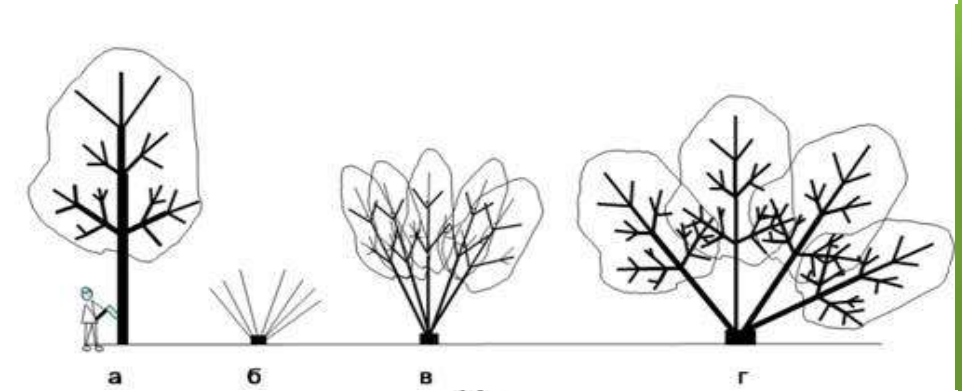
Положительные моменты от расселения данного вида:

- 1. устойчив к загрязнению воздуха, может произрастать в наиболее сложных в экологическом отношении районах,
- 2. заросли создают барьер между жилыми домами и городскими магистралями,
- 3. находка для озеленения, т.к. не требует больших денежных вложений

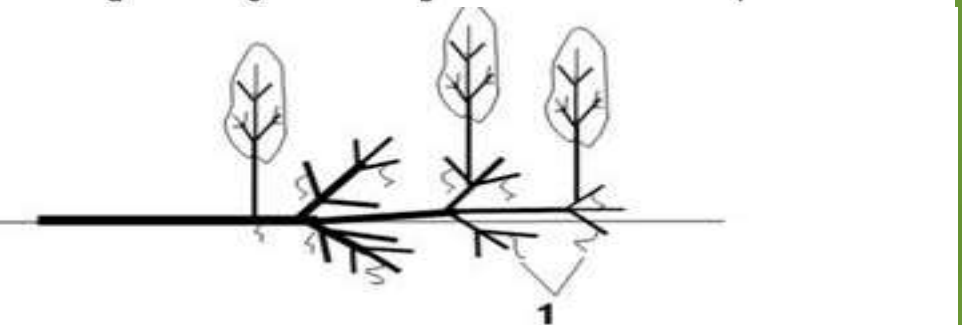
Первая часть практической работы:



Одноствольное прямостоящее дерево (а), дерево плодового типа (б)



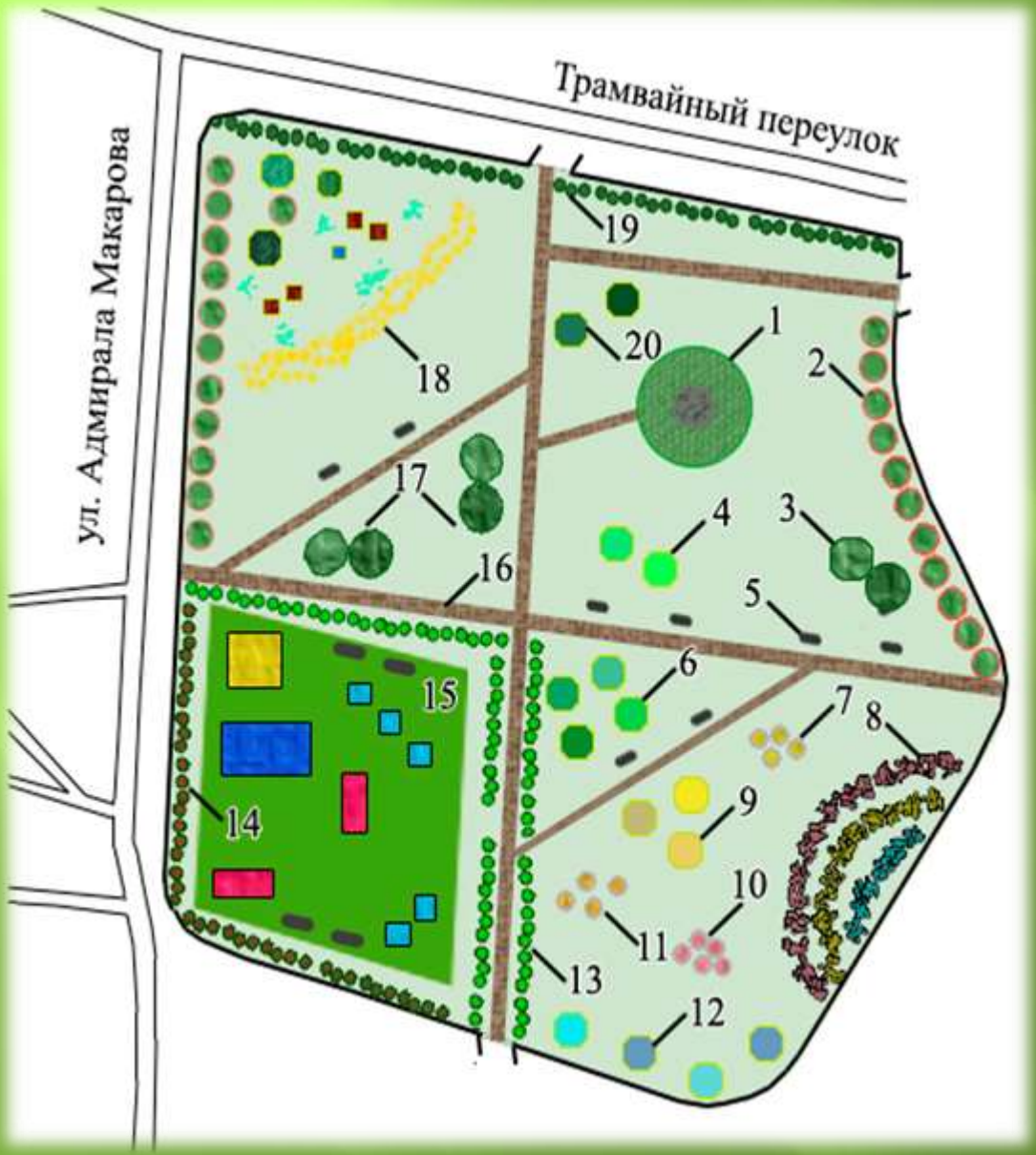
Формирование многоствольного дерева (а-г)



Куртинообразующее дерево, 1 – придаточные корни

Первая часть примеры:

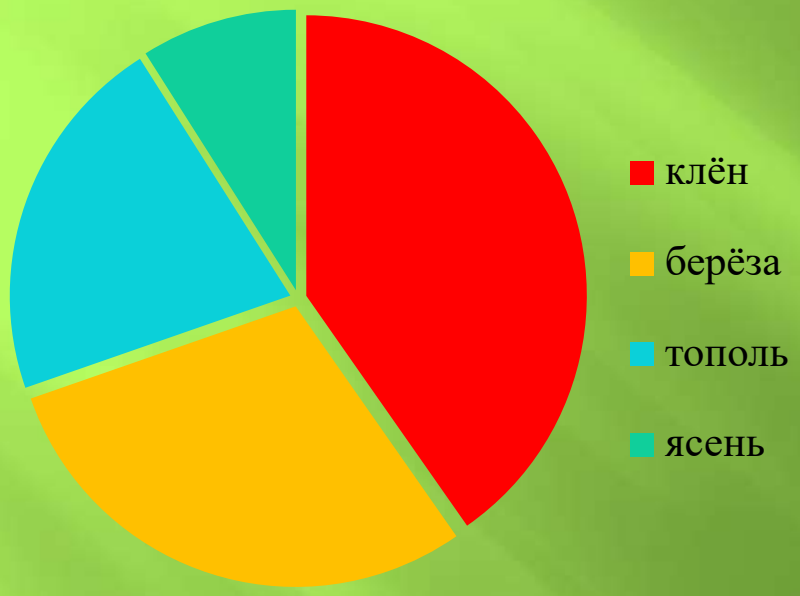
Практическая работа



1-Памятник, вокруг клумба. 2-Рябина обыкновенная. 3-Клён Гинная, ива плакучая. 4-Яблоня ягодная, каштан конский. 5-Скамейки. 6-Липа мелколистная, клён остролистный. Вязь гладкий, берёза поникшая. 7-Спирея японская. 8-Альпийская горка. 9-Клён остролистный. 10-Лапчатка жёлтая. 11-Снежноягодник. 12-Липы мелколистные. 13-Кизильник блестящий. 14- Пузыреплодник калинолистный.15-Элементы детской площадки: качели -5шт;песочница -1; горки- 2; спортивный комплекс – 1. 16 – Дорожки. 17- Ель обыкновенная, рябина обыкновенная, дуб черешчатый, липа мелколистная. 18-Угловая композиция: ива козья, рябина декоративная, пихта корейская, пузыреплодник кроваво – красный, барбарис суперба, кизил аурея, хоста гибридная, бархатцы. 19-Дёрен белый. 20-Каштан конский, берёза поникшая.

Памятник: Шальнову Михаилу Сергеевичу(1885-1923). Последняя строчка : «...Захоронен в саду в 1925 году..»

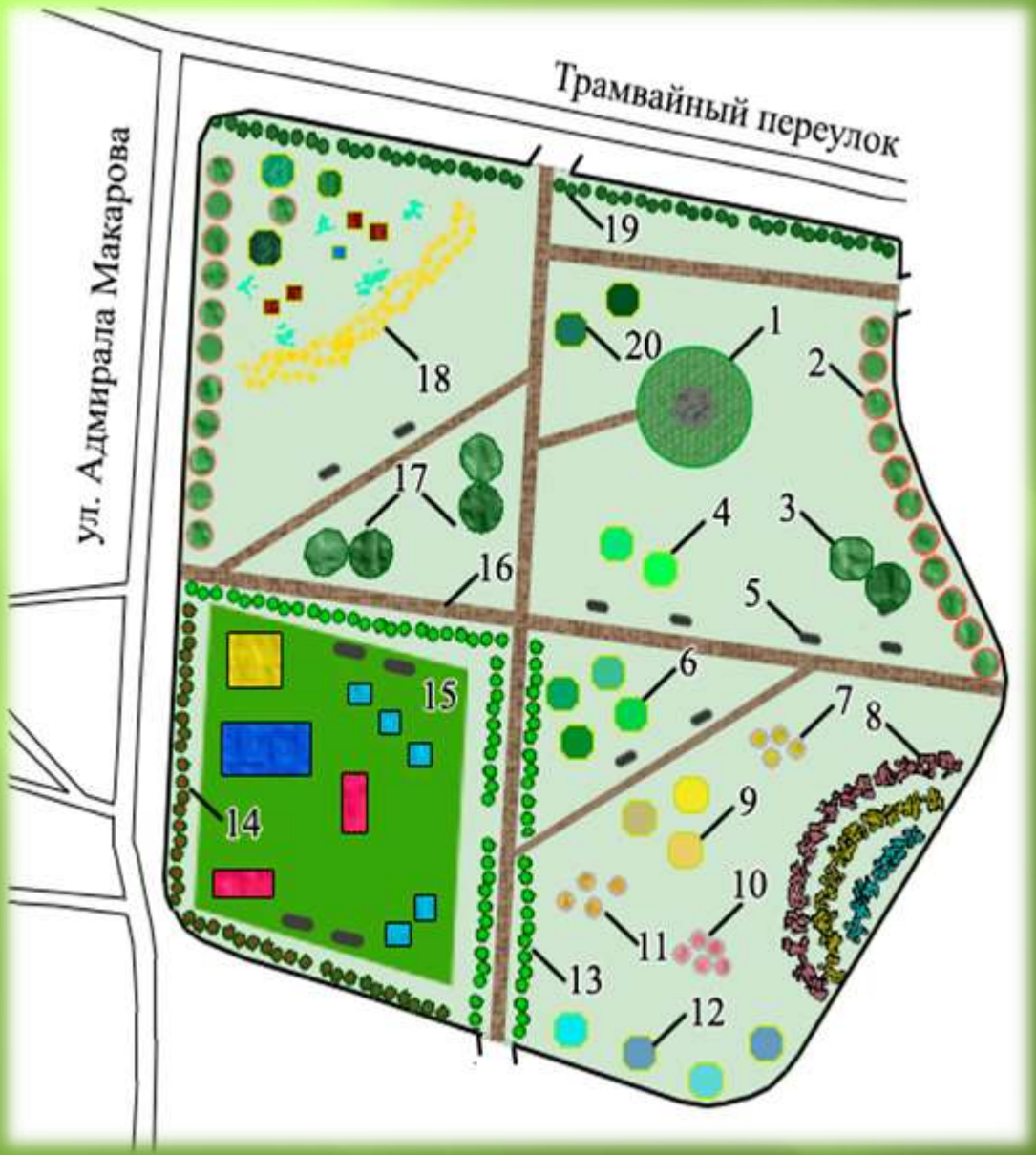
Диаграмма количественного состава древесной растительности сквера



Флористический состав древесной растительности сквера
Таблица 1

№	Название вида древесного растения	Количество растений (шт.)
1	Клён ясенелистный	85
2	Ясень обыкновенный	19
3	Берёза бородавчатая	62
4	Липа крупнолистная	6
5	Тополь бальзамический	45

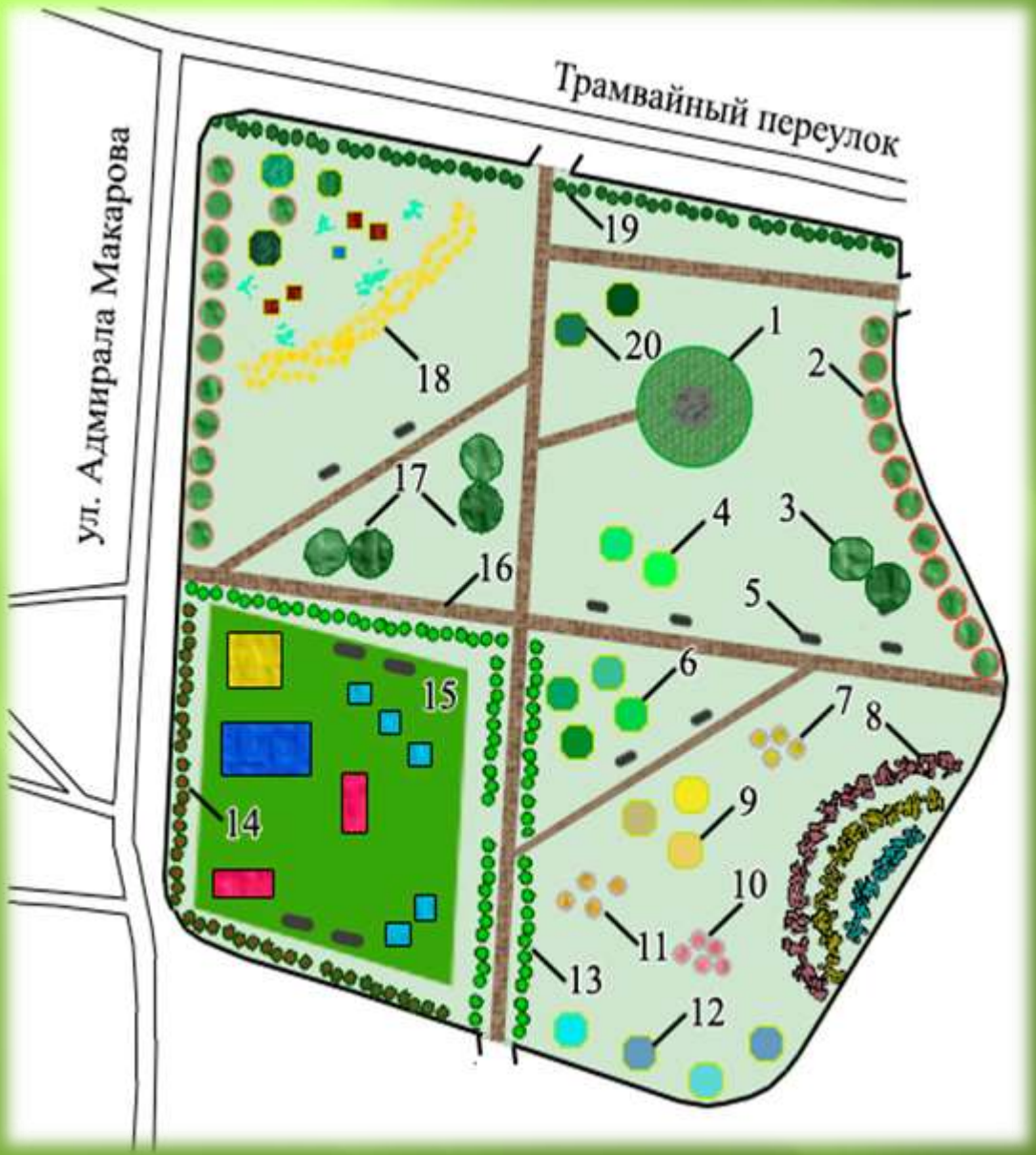
Практическая работа



1-Памятник, вокруг клумба. 2-Рябина обыкновенная. 3-Клён Гинная, ива плакучая. 4-Яблоня ягодная, каштан конский. 5-Скамейки. 6-Липа мелколистная, клён остролистный. Вязь гладкий, берёза поникшая. 7-Спирея японская. 8-Альпийская горка. 9-Клён остролистный. 10-Лапчатка жёлтая. 11-Снежноягодник. 12-Липы мелколистные. 13-Кизильник блестящий. 14- Пузыреплодник калинолистный.15-Элементы детской площадки: качели -5шт;песочница -1; горки- 2; спортивный комплекс – 1. 16 – Дорожки. 17- Ель обыкновенная, рябина обыкновенная, дуб черешчатый, липа мелколистная. 18-Угловая композиция: ива козья, рябина декоративная, пихта корейская, пузыреплодник кроваво – красный, барбарис суперба, кизил аурея, хоста гибридная, бархатцы. 19-Дёрен белый. 20-Каштан конский, берёза поникшая.

Практическая часть. Альпийская горка:

Практическая работа



1-Памятник, вокруг клумба. 2-Рябина обыкновенная. 3-Клён Гинная, ива плакучая. 4-Яблоня ягодная, каштан конский. 5-Скамейки. 6-Липа мелколистная, клён остролистный. Вязь гладкий, берёза поникшая. 7-Спирея японская. 8-Альпийская горка. 9-Клён остролистный. 10-Лапчатка жёлтая. 11-Снежноягодник. 12-Липы мелколистные. 13-Кизильник блестящий. 14- Пузыреплодник калинолистный.15-Элементы детской площадки: качели -5шт;песочница -1; горки- 2; спортивный комплекс – 1. 16 – Дорожки. 17- Ель обыкновенная, рябина обыкновенная, дуб черешчатый, липа мелколистная. 18-Угловая композиция: ива козья, рябина декоративная, пихта корейская, пузыреплодник кроваво – красный, барбарис суперба, кизил аурея, хоста гибридная, бархатцы. 19-Дёрен белый. 20-Каштан конский, берёза поникшая.

Выводы:

Проведя исследования мы увидели, что данное растение активно произрастает на территории и вытесняет аборигенные растения. Так же мы рассмотрели заброшенный сквер и предложили методы озеленения. Клен ясенелистный помогает городу в очищении воздуха, из-за быстрого фотосинтеза. И полностью отказаться от данного растения не следует.

Спасибо за внимание)