

Всё хорошее в людях – из детства!
Как истоки добра пробудить?
Прикоснуться к природе всем сердцем:
Удивиться, узнать, полюбить!
Мы хотим, чтоб земля расцветала,
И росли, как цветы, малыши,
Чтоб для них экология стала
Не наукой, а частью души!

Н. Луконин

Экология школьного двора

Выполнила ученица 5 «А» класса
Пермякова Ирина



**Характерная особенность
современной жизни –
ухудшение экологической обстановки.**



Цель:

Изучить экологическую обстановку в районе школы и определить роль зеленых насаждений на школьной территории

Задачи:

- определить степень загазованности выхлопами автотранспорта проезжающего в районе школы,
- степень озеленения школьного двора
- Выяснить влияние выхлопных газов на здоровье школьника.
- Определить оздоровительную роль растений, как очистителей воздуха от выхлопных газов, пыли, бактерий, и как увлажнителей воздуха.



Объект исследования: экология пришкольной территории

Предмет исследования: дорога, проходящая вдоль школы, зеленые насаждения на школьной территории

Гипотеза исследования: эффективным средством борьбы с вредными выбросами автомобильного транспорта являются зеленые насаждения





**ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ НА
ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ОБСТАНОВКУ ШКОЛЬНОГО
ДВОРА.**

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ - ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Отработанные газы двигателей внутреннего сгорания содержат более 200 вредных веществ и соединений, в том числе и канцерогенных. Среди веществ, вызывающих химическое загрязнение воздуха, наиболее распространены и опасны:

- **оксиды азота,**
- **серы,**
- **угарный газ,**
- **углеводороды,**
- **тяжелые металлы,**
- **сажа**



ВЛИЯНИЕ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.

Оксид углерода

- уменьшает гемоглобин,
- ведёт к кислородной недостаточности тканей,
- вызывает расстройство нервной и сердечно – сосудистой систем

Оксиды азота

- резко раздражают лёгкие и дыхательные пути,
- способствуют возникновению воспалительных процессов в них.
- под влиянием оксидов азота понижается кровяное давление,
- возникает головокружение,
- сонливость,
- расстройство дыхания и кровообращения.



СРЕДНЕЕ ЧИСЛО АВТОТРАНСПОРТА, ПРОЕЗЖАЮЩЕГО МИМО ШКОЛЫ

Время	Легковые автомобили	Грузовые автомобили	Микро - автобусы	Всего
13-14 ч	146	10	16	172
17-18 ч	193	6	21	220
10-11 ч	106	12	14	132
Среднее кол- во за час	148	9	17	174

Общее количество выхлопного газа в районе нашей школы составляет **60г за час- это 1440 г. за сутки**, а количество угарного газа - **43г.** Такое количество угарного газа оседает на растениях, строениях и в наших легких.



**Мы не можем снизить выбросы и токсичность
выхлопных газов, но мы можем улучшить
экологическую обстановку школьного двора.**



**Зеленые насаждения способны поглощать
многие вредные вещества, тем самым выполняя
роль фильтров.**

Роль зелёных насаждений на территории школы



Растения.

Сколько загадок хранит в себе это слово?

А какие они непохожие: дерево, кустарник, травы. Сажая деревья и кустарники, создавая клумбы, мы понимаем, как велико оздоровительное значение.



Зеленая защитная полоса

- Зеленые насаждения являются надежной защитой от загрязнений. В зеленой среде школьнику требуется на 60% меньше времени, чтобы восстановить свои силы.

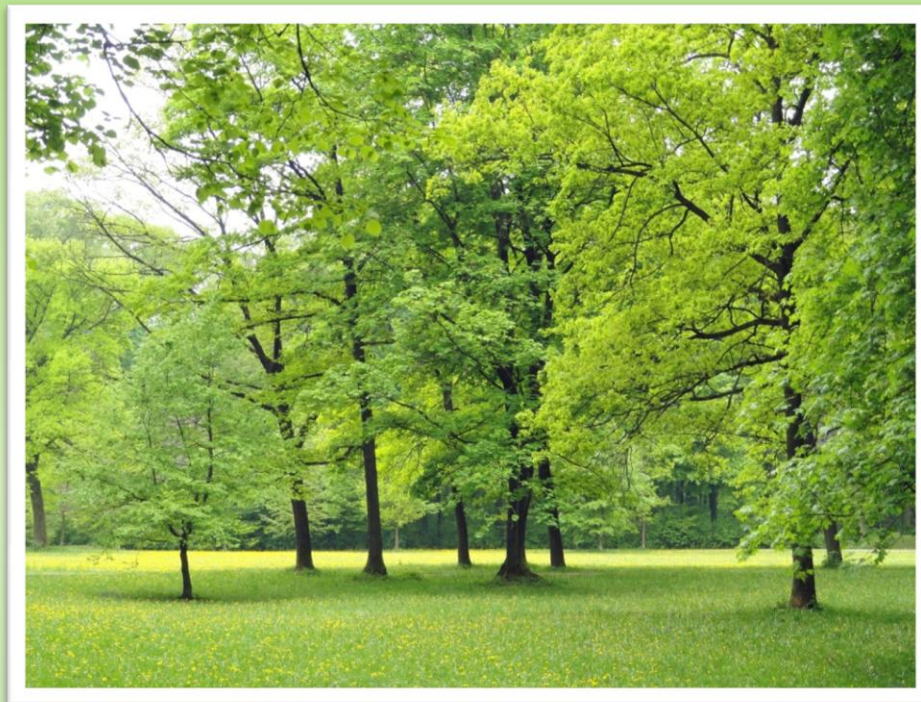
Зелень - это легкие микрорайона.

- Озелененную часть пришкольной территории называют «зеленой защитной полосой». Она выполняет функции защиты школьного здания от шума, пыли.



ОБЕСПЕЧЕНИЕ КИСЛОРОДОМ ШКОЛЬНИКОВ

- **1 дерево обеспечивает кислородом 3-х человек. Значит 264 дерева смогут обеспечить кислородом 792 человека.**
- **Очень много кислорода выделяют тополя. 1 тополинное дерево выделяет кислорода больше чем 3 липы, 4 сосны или 7 елей.**



РАСТЕНИЯ- ПОГЛОТИТЕЛИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА

Большое значение в оздоровлении воздуха имеет способность растений поглощать углекислый газ и выделять кислород. Наибольшей продуктивностью кислорода обладает тополь.



РАСТЕНИЯ – УВЛАЖНИТЕЛИ ВОЗДУХА

Растения повышают влажность воздуха. Зелёные насаждения в целом испаряют 20-30% атмосферных осадков, выпавших на территорию.



РАСТЕНИЯ – ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА ОТ ПЫЛИ

- Запыленность воздуха среди зеленых насаждений в 2-3 раза ниже, чем на открытых участках.
- Наибольшей пыле-задерживающей способностью обладают породы деревьев и кустарников с шершавыми листьями.
- За вегетационный период растущий тополь осаждает 44 кг пыли



ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ РОЛЬ РАСТЕНИЙ

- выделяют специфические вещества – фитонциды, подавляющие развитие вредных болезнетворных бактерий, микроорганизмов.
- Летом воздух парков содержит в 200 раз меньше бактерий, чем воздух улиц



ВЫВОДЫ:

- Загрязнение атмосферного воздуха токсичными веществами, выделяемыми автомобильным транспортом, является одной из важнейших проблем
- Эффективным средством борьбы с вредными выбросами автомобильного транспорта являются зеленые насаждения.
- исключительно важное значение приобретает озеленение пришкольной территории



Спасибо за внимание!!!

