

Проектная работа «Вездесущая пыль»

Выполнили:

Становенков Алексей

Баулин Никита

Ткаченко Юлия

Апенкин Стас

Зозирова Камилла

Силюков Семён

ГОУ ЦО № 1989

3 класс

Руководитель:

Герасимова Л.А.



Цель проекта: изучение пыли, как вредоносного фактора нашей повседневной жизни.

Задачи:

1. Собрать материал, в котором говорится о влиянии пыли на здоровье человека.
2. Оценить качество воздуха по количеству твердых частиц.
3. Разработать методику и провести исследование содержания пыли в воздухе в школе и дома.
4. Составить пылевую карту школы кабинета.
5. Изучить существующие способы борьбы с пылью.

**Пыль-мельчайшие твердые тела органического
или минерального происхождения, диаметром до
0,1 мм.**

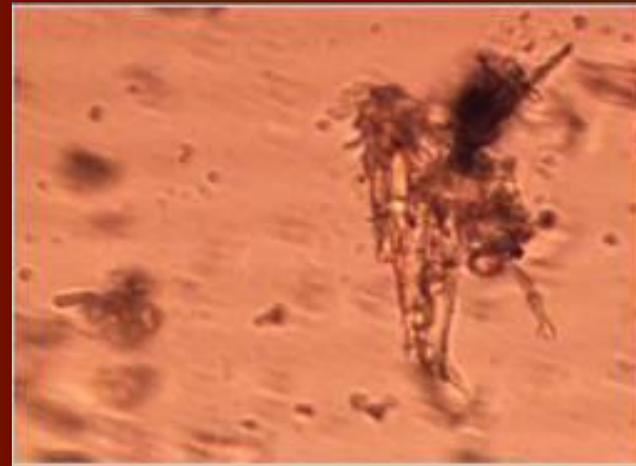
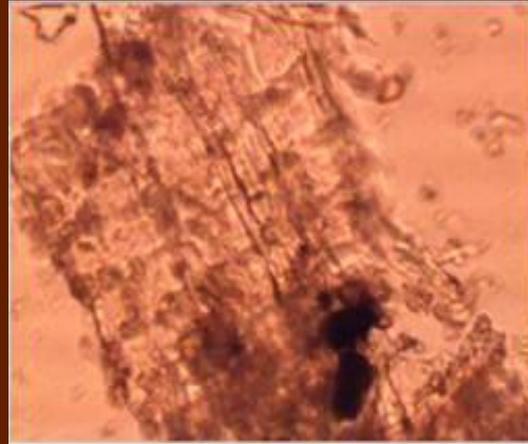


Источники пыли:

- Пыль с улицы
- Мягкая мебель
- Постельное белье
- Спальные принадлежности
- Ковровые покрытия
- Строительные и отделочные материалы
- Наша кожа, шерсть животных, оперение птиц и т.д.

Классификация пыли:

1. Чешуйки кожи человека, волосы и эпидермис человека
2. Песок и жир, пыльца, человека
3. Шерсть домашних животных, клещей, плесневых грибов и других компонентов, которые зависят от многочисленных факторов (географического положения, сезонных и ежедневных изменений и т. п.)
4. Библиотечная пыль (целлюлоза)
5. Частицы насекомых (тараканов), хлопка и т.д.



Клещ домашней пыли

При вдыхании попадают к нам в дыхательные пути!

Не видны невооруженным глазом!



1. Клещи домашней пыли очень мелкие - между 0.1 и 0.5 мм - и не видны невооруженным глазом.
2. В 1 грамме пыли может содержаться от сотни до нескольких тысяч клещей.
3. Мелкие фрагменты клещей (от 10 до 40 микрон) и продукты их жизнедеятельности (особенно, фекальные частицы) обладают исключительной способностью вызывать аллергию.
4. Поднявшись в воздух, эти аллергены подолгу не оседают, а при вдыхании попадают к нам в дыхательные пути.
5. Хищный клещ питается элементами как живого, так и растительного происхождения. Основным местом его обитания являются пищевые запасы, палас и настенный ковер, реже – мягкая мебель. Оптимальные условия для его существования – 25 -30о С и 85 – 95% влажности.

Основная болезнь, которую может вызвать пыль-это аллергия!

Аллергия на домашнюю пыль (на самом деле, на клещей) наиболее часто проявляется в виде астмы и ринита, реже - конъюнктивита. Приступ начинается тогда, когда больной просыпается. Симптомы отмечаются в течение всего года, но больные чувствуют себя хуже осенью и зимой - когда влажность воздуха выше.



Метод исследования пыли:

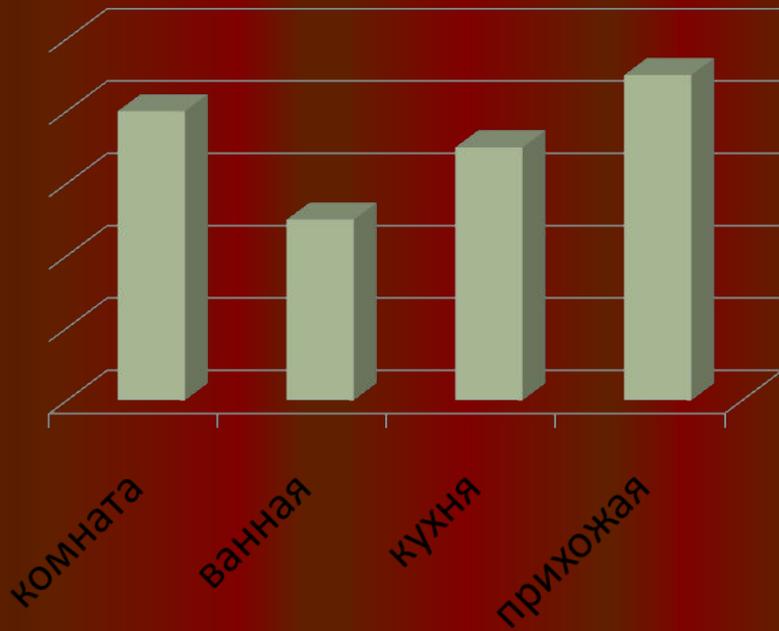
1. Вырезать из плотной бумаги прямоугольник размером 10х6 см, а в его центре-прямоугольник размером 3х2 см. Потом заклеить прямоугольник липкой лентой.
2. Вывесить полученные образцы в разных местах: на улице, в классе, дома и т.д.
3. Через 4 часа собрать образцы и оценить качество воздуха вначале визуально, а затем под микроскопом.
4. Сосчитать число твёрдых частиц на каждом образце, и все данные занести в таблицу.

Эсперимент.

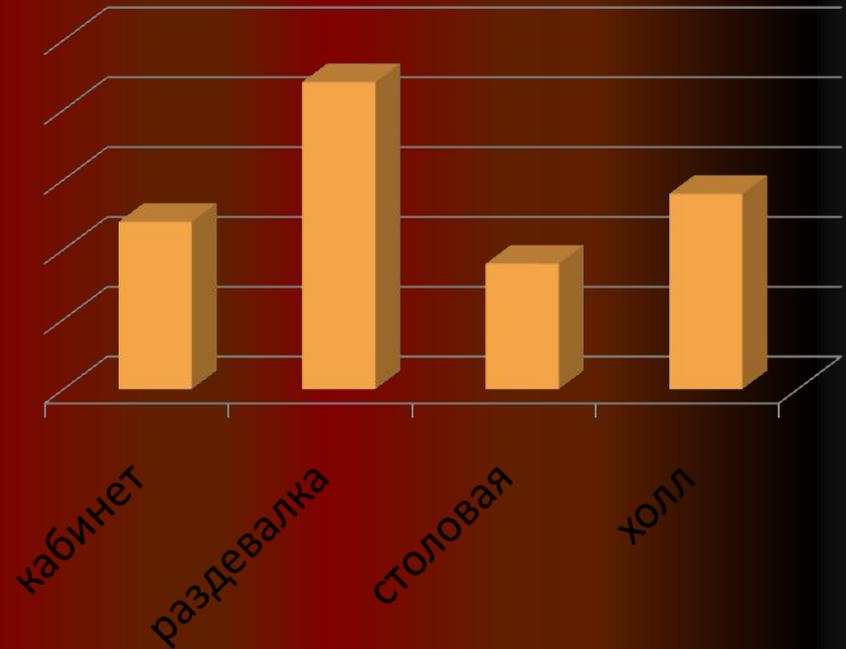


Оценка запыленности.

Дом.



Школа.



Что уменьшает количество пыли:

1. Проветривание помещения, большое кол-во цветов в помещении уменьшает степень запыленности.

До



После



2. Основная масса пыли сосредоточена до метра от пола.
3. Чистота снега является индикатором чистоты воздуха.

Что же делать???



Гобелены, декоративные подушки и т.п

5. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПЕРОВЫЕ ИЛИ ПУХОВЫЕ ПОДУШКИ И ОДЕЯЛА; их следует заменить на изготовленные из синтепона или другого синтетического материала. Необходимо приобретать подушки и одеяла с возможностью неоднократной стирки в горячей воде
1. Уберите предметы, которые могут накапливать пыль и служить источником аллергенов.
2. НЕ ДЕРЖИТЕ В КВАРТИРЕ КОВРЫ И КОВРОВЫЕ ПОКРЫТИЯ. Возможно использование ПОЛЮВИКОВ, которые можно стирать в горячей воде.
3. В КОМНАТЕ НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ МНОГО МЕБЕЛИ
6. НЕ ХРАНИТЕ ВЕЩИ ПОД КРОВАТЬЮ
7. В КОМНАТЕ НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ МАССИВНЫХ ШТОР (драпирующиеся занавески).
8. СЛЕДУЕТ ЕЖЕДНЕВНО ПРОВОДИТЬ ЛЕГКУЮ ВЛАЖНУЮ УБОРКУ, особенно спальни. Не проводите уборку самостоятельно или пользуйтесь респиратором (например, "лепесток"). НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОВЫШЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ В КВАРТИРЕ выше 50%, хорошо проветривайте комнату после уборки.
4. Избегайте использовать все, что может собирать и накапливать пыль - макраме, гобелены, декоративные подушки и т.п
5. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПЕРОВЫЕ ИЛИ ПУХОВЫЕ ПОДУШКИ И ОДЕЯЛА; их следует заменить на изготовленные из синтепона или другого синтетического материала. Необходимо приобретать подушки и одеяла с возможностью неоднократной стирки в горячей воде
6. НЕ ХРАНИТЕ ВЕЩИ ПОД КРОВАТЬЮ
7. В КОМНАТЕ НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ МНОГО МЕБЕЛИ.
8. СЛЕДУЕТ ЕЖЕДНЕВНО ПРОВОДИТЬ ЛЕГКУЮ ВЛАЖНУЮ УБОРКУ, особенно спальни. Не проводите уборку самостоятельно или пользуйтесь респиратором (например, "лепесток"). НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОВЫШЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ В КВАРТИРЕ выше 50%, хорошо проветривайте комнату после уборки .

Макет нашего двора и школы.

Мы сделали макет школы и пришкольного участка, т.е. тех мест, где проводили эксперимент и измеряли степень запыленности. Макет выполнен из пенопласта с использованием элементов лего.



Спасибо за
внимание!