

Учебно-исследовательская конференция  
«Сохранение природного и культурного наследия»

Школьное научное объединение «Мысль»

*Тема работы:* «Влияние пыли на здоровье человека»

*Направление:* Социальная экология

*Ф.И.О. автора:* Шульц Александра Александровна

МКОУ «Русскополянская средняя общеобразовательная школа №2»

*Класс:* 11

*Руководитель:* Бевза Ираида Георгиевна, социальный педагог.





# Цель работы:

Донести до окружающих важность проблемы, связанную с пылью.

Рассмотреть пыль как источник различных заболеваний.



# Задачи:

1. Определить, что такое пыль.
2. Определить источники пыли.
3. Рассмотреть влияние пыли на здоровье человека.
4. Определить меры борьбы с пылью.

# Пыль

- Пыль-это неременный атрибут жилья человека. Она незримо обосновалась в наших домах, квартирах, школах, ведёт параллельную с нами жизнь, незаметно устанавливает свои порядки. Пыль обладает способностью влиять абсолютно на всё: на работу бытовой техники и всех существующих приборов, на состояние мебели и одежды, на качество воздуха в комнате, на здоровье обитателей дома.

Пыль - это совокупность микроскопических частиц солей, каменных пород, смол, паразитов и остатков живых организмов. Пыль неоднородна по структуре: книжная пыль - серого цвета, состоит из мельчайших частиц (мелкодисперсная), древесная пыль – более крупная. Пыль, собранная с ковровых дорожек, содержит более крупные частицы, которые соединены ворсинками.

# Источники пыли

## ■ - безопасные для человека

- Стёртые частички мебели, ковров и паласов
- Частички омертвевшей кожи, ногтей и волос человека и домашних питомцев.
- Перхоть.
- Пыльца и споры комнатных растений.
- Волокна тканей.

## - опасные для здоровья человека

- Грибки и другие микроорганизмы
- Продукты сгорания минерального топлива: дерева, угля, нефти - и выхлопные газы автомобилей.
- Сигаретный дым.
- Мельчайшие остатки строительных материалов и облупившейся краски.

# Меры борьбы с пылью

- Прежде чем атаковать пыль, её надо заманить. Замечательной ловушкой служит ковёр.

Наличие паласов и ковров в доме имеет и ещё одно преимущество: они крепко держат пыль, не позволяя ей при каждом дуновении ветерка подниматься в воздух.

Итак, одним из средств борьбы с пылью является пылесос.

Другим врагом пыли, конечно же, является мокрая тряпка. Необходимо каждый день протирать влажной тряпкой открытые полки шкафов, поверхности столов, подоконники, спинки кроватей и т.д. Хорошо при этом добавлять в воду поваренную соль. Она убивает пылевых клещей.

Кроме того, ведя войну с пылью и клещами следует как можно чаще проветривать помещение, менять и обязательно гладить утюгом постельное бельё, пылесосить мебель, летом сушить одеяла, матрацы и подушки на солнце.

Отдельное внимание стоит уделить постельному белью. В нём скапливаются пылевые клещи, которые питаются отмершими частичками кожи человека.

# Влияние пыли на здоровье человека

- Экологи всего мира единодушны во мнении о том, что пыль небезопасна для здоровья человека. Вдыхание воздуха с высокой концентрацией пыли оказывает такое же вредное воздействие на лёгкие, как пол сигареты.

Кроме того, пыль, накапливающаяся у нас дома, способствует обострению таких хронических заболеваний, как астма, аллергия и сахарный диабет.

Но и это ещё не всё. Пыль не только будит уже имеющиеся в организме болезни, но приводит к возникновению новых.

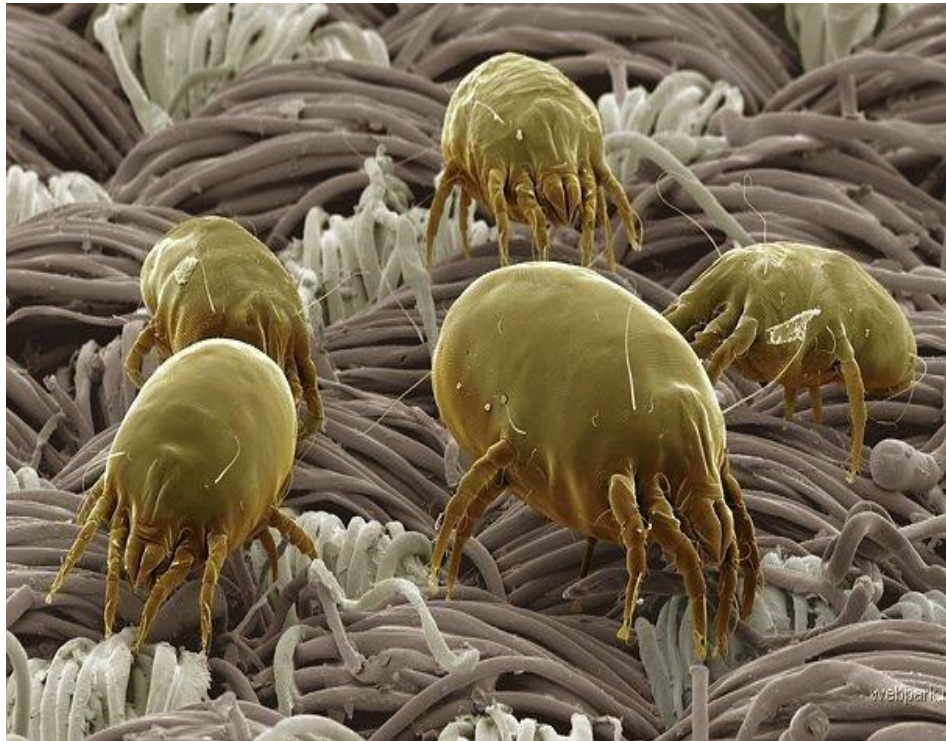
# Болезни, вызванные пылью

- заболевание вирусного характера
  - бронхиальная астма
  - нарушение слуха
  - заболевание почек
- инфаркт миокарда  
менингит  
артериосклероз  
заболевание кожи  
КОНЪЮНКТИВИТ



# Влияние пыли на здоровье человека

- Но пыль «богата» не только опасными вирусами и микробами, но и «противными» микроорганизмами - клещами



# Пылевые клещи

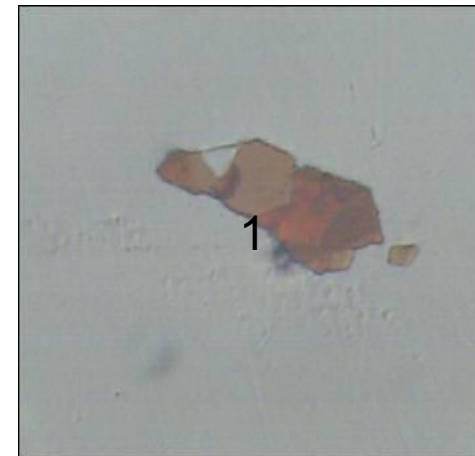
- После многочисленных исследований пыли и реакции на нее стало очевидным, что главным возбудителем аллергии является пылевой клещ, размер которого всего 0,4 миллиметра. Клещи хорошо размножаются и живут в условиях обычного микроклимата квартиры: +25°C и влажности 75-80%, а это означает, что в постели (перины, подушки, матрасы) обязательно будут заводиться клещи, даже если ее постоянно убирать, они будут появляться. Питаются пылевые клещи мелкими чешуйками кожи человека, которые мы теряем в среднем 1 грамм в неделю, а значит, им всегда будет чем питаться и будет где размножаться. Безусловно, человеку с аллергией на пыль очень тяжело противостоять возбудителю, но вполне реально.

# Результаты исследования

- Исследование пыли в жилых помещениях дома и в школе проводилось с помощью электронного микроскопа. Максимальное количество пыли было обнаружено на паласе, на клавиатуре, на окне, на тетради (разновидности пыли).

# Результаты исследования


- Рассмотрев частицы пыли под микроскопом, мы обнаружили, что они неоднородны по составу. На тетради была обнаружена мебельная пыль-1, на окне - личинки организма -2, на мониторе - лапка живого организма-4, на клавиатуре 3 - тканевая пыль-3, на полке пыль в виде паутины-5, на цветке остатки насекомого-7. Пыль, собранная с ковровых дорожек, содержит более крупные частицы, которые соединены ворсинками, может включать шерсть домашних животных.





# Заключение

- Победить пыль — полностью изгнать её — невозможно! Но следует стараться сократить масштабы её «проживания» в наших домах.
- Единственным методом борьбы с пылью является уборка жилища.
- Не все источники образования пыли безопасны для жизни и здоровья человека.
- Без должной заботы о помещении, в котором живет больной аллергией на бытовую пыль: уборки, ионизатора воздуха, разумных покупок - аллергия может развиваться в астму, бронхиальные болезни, различной степени тяжести, риниты, трахеиты, дерматиты. Всего этого легко избежать, всего лишь следуя правильной жизненной позиции и заботе о своем здоровье при помощи ионизатора воздуха.
- Задумайтесь над тем, чем мы дышим!



**Дышите свежим воздухом,  
находитесь в чистом  
помещении и не болейте!**