

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СИРОТИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

## Бытовая пыль и здоровье человека



Работу выполнил:

Серёгин Алексей

обучающийся 5 класса

МБОУ Сиротинская СОШ

Иловлинского района

Волгоградской области

Руководитель:

Прилипкина Ольга

учитель биологии и географии

МБОУ Сиротинская СОШ

2023 год

# **ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:**

**Выявить,**

- **как влияет бытовая пыль на здоровье человека и**
- **провести исследование по изучению домашней пыли**

## **ЗАДАЧИ :**

- **Выявить, какие особенности строения имеет домашняя пыль.**
- **Найти материал о влиянии пыли на здоровье человека.**
- **Провести экспериментальные исследования образцов частичек пыли с разных мест и рассмотреть ее состав и строение**
- **Предложить меры по борьбе с пылью в доме.**

# ВОПРОСЫ, НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПРОЕКТ:

- \* Действительно существует угроза воздействия пыли на здоровье человека?
- Если да, то как создать экологически безопасную для человека среду обитания?

# **ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ - НАИБОЛЕЕ ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ БЛАГОПРИЯТНОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ.**

- **Ученые подсчитали, что воздух в наших домах в 4 раза грязнее токсичнее уличного воздуха.**
- **Его отравляет пыль. Это смесь мельчайших частиц текстильных волокон, сажи, пыльцы и спор плесени, отмерших чешуек кожи, останков насекомых и отходов их жизнедеятельности.**

## **ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?**

- \* За сутки мы вдыхаем с воздухом около 2х столовых ложек пыли.**
- \* Чем мельче пыль, тем глубже она проникает в легкие,**
- \* Пыль снижает иммунитет и вызывает различные заболевания, чаще всего аллергию.**

# ЗАБОЛЕВАНИЯ КАКИХ ОРГАНОВ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПЫЛЬ?

Заболевания:

- \* **глаз** (конъюнктивит)
- **кожи** (дерматиты)
- **иммунной системы** (аллергия)
- **легких** (бронхиты, астма)
- **носоглотки** (вызывает раздражение, насморк, першение в горле)

# **ПЫЛЬ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

**Подсчитано:**

- \* Каждый третий житель России подвержен аллергии.**
- \* Бронхиальная астма выявлена у 12% населения России**
- \* По прогнозам в ближайшие годы больных астмой возрастет до 30%.**



# КАК ПЫЛЬ ПОПАДАЕТ В ДОМ?

- Большая часть пыли попадает в жилищ человека вместе с воздухом
- Твердые частички пыли мы ежедневно приносим в свой дом вместе с обувью.
- С одежды, мебели, постельного белья, книг

## **КАКИЕ ЧАСТИЦЫ ПЫЛИ ВЫЗЫВАЮТ АЛЛЕРГИЮ?**

- **Многие частицы пыли вызывают аллергию.**
- **Особенно это относится к пылевым клещам, которые живут в любом доме. Мы даже не предполагаем, что у нас под боком обитают миллионы клещей, которых можно увидеть только под микроскопом – настолько они малы.**

## Пылевые клещи питаются:

- \* отмершими частичками кожи,
- перьевой набивкой из старых подушек.
- любимое место обитания этих насекомых – постель, мягкая мебель и ковры.
- В матрасе, который используется несколько лет, обитает около двух миллионов особей клещей.
- Эти клещи сами по себе не опасны – они не кусаются, не вызывают кожных заболеваний, не переносят инфекции.
- Но крохотные частицы погибших клещей и особенно их экскременты – сильнейший аллерген

# СБОР ПЫЛИ



# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Выяснив, что пыль в квартире – источник опасных и часто встречающихся заболеваний, мы исследовали домашнюю пыль в своем доме с целью выявления в образцах частичек, способных попасть в легкие человека.

**Исследование пыли в доме проводилось с помощью светового микроскопа.**

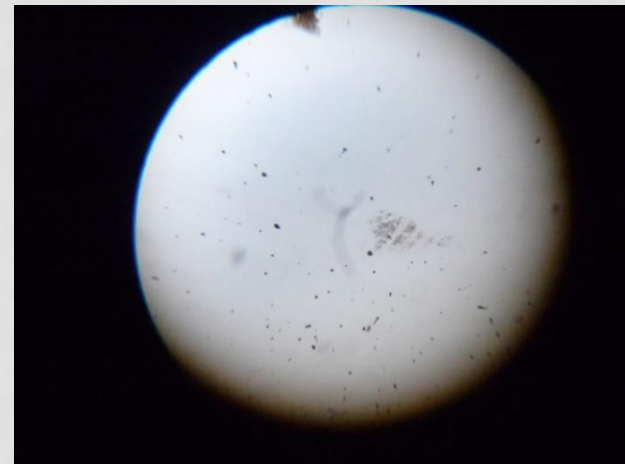
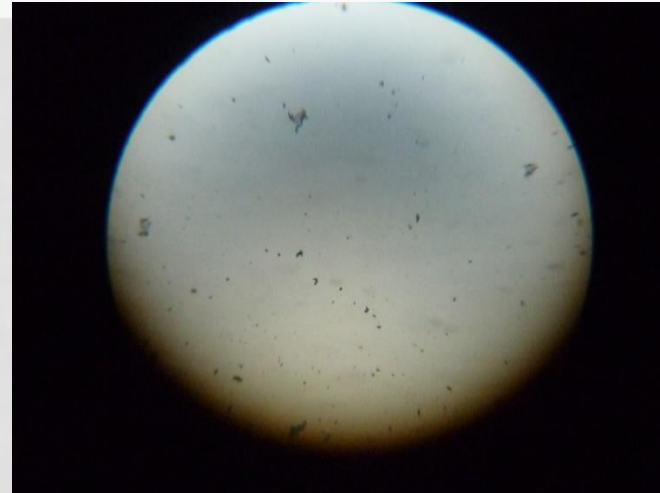
**Были взяты образцы пыли**

- с поверхности мебели;
- с книжных полок;
- с ковровых дорожек.
- С дивана и подушек
- Из пылесоса

**При рассмотрении их в микроскоп, увидел, что частички пыли оказались различны по составу, размеру, структуре.**

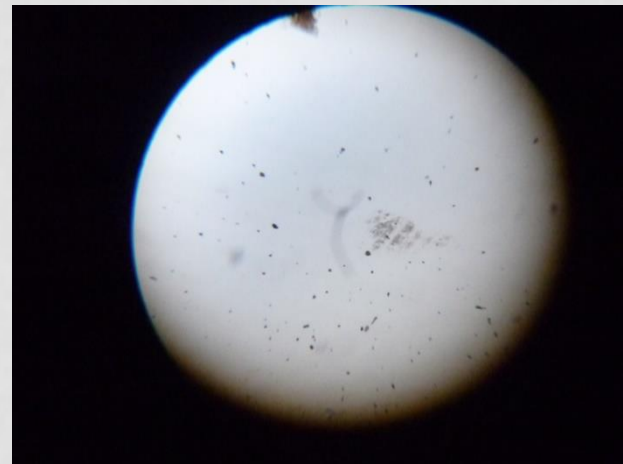
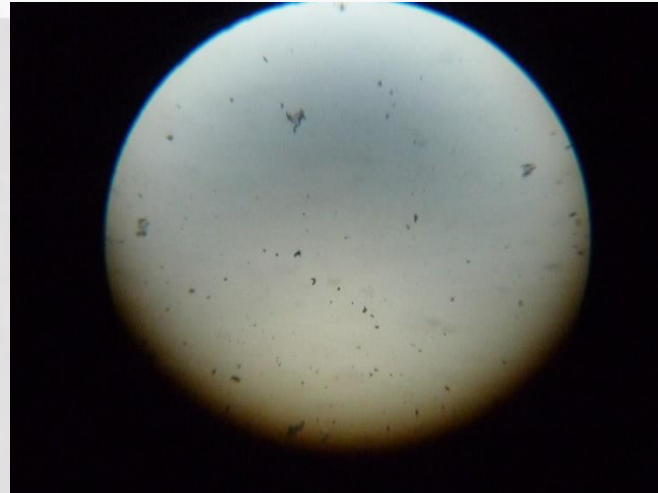
# ОБРАЗЕЦ №1. ПЫЛЬ С КНИЖНЫХ ПОЛОК

- Книжная пыль серого цвета, очень мелкая, а чем мельче пыль, тем глубже она проникает в легкие и тем чаще может вызывать аллергические заболевания.



## ОБРАЗЕЦ №2. ПЫЛЬ ИЗ ПЫЛЕСОСА

Эта пыль тоже очень мелкая, поэтому она тоже может вызывать аллергические заболевания.



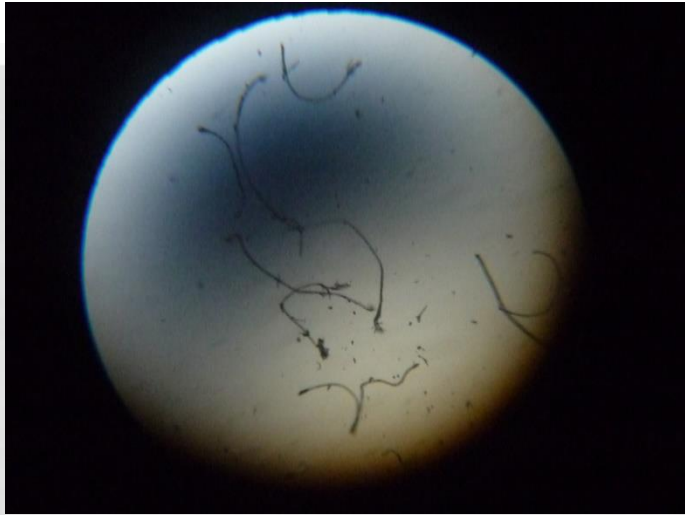
## ОБРАЗЕЦ № 3 ПЫЛЬ, СОБРАННАЯ С ПОЛОК ДЛЯ ЦВЕТОВ

В данном образце содержится пыль более крупных размеров, черного цвета с частичками почвы, и корешков растений

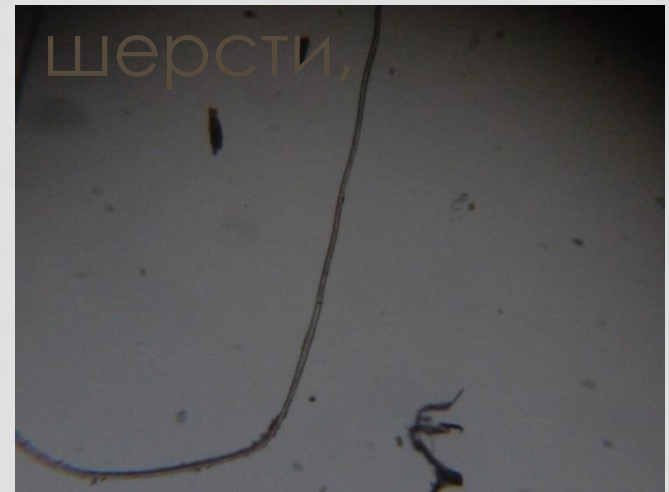




# ОБРАЗЕЦ №4. ПЫЛЬ, СОБРАННАЯ С КОВРОВЫХ ДОРОЖЕК



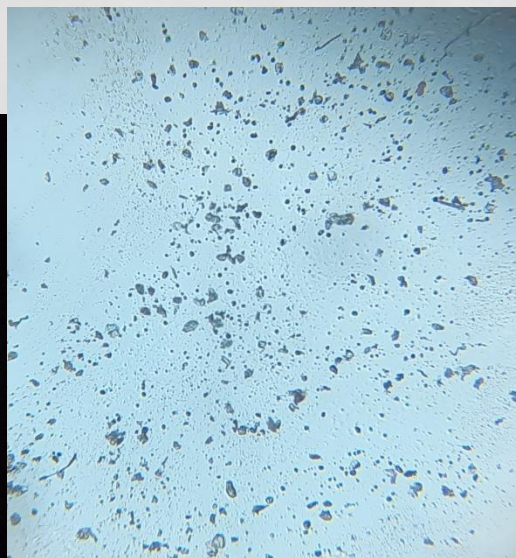
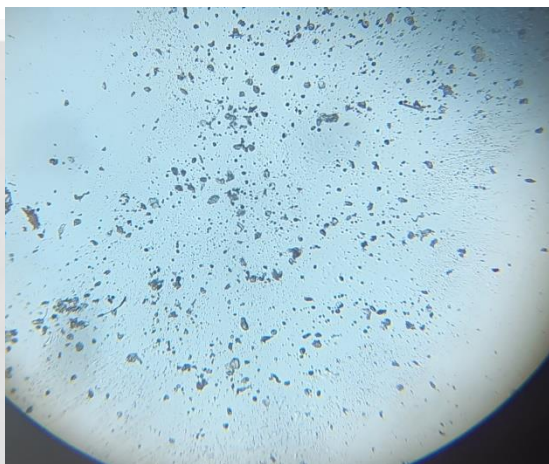
- Пыль темного цвета, содержит ворсинки ковра, волоски кошачьей



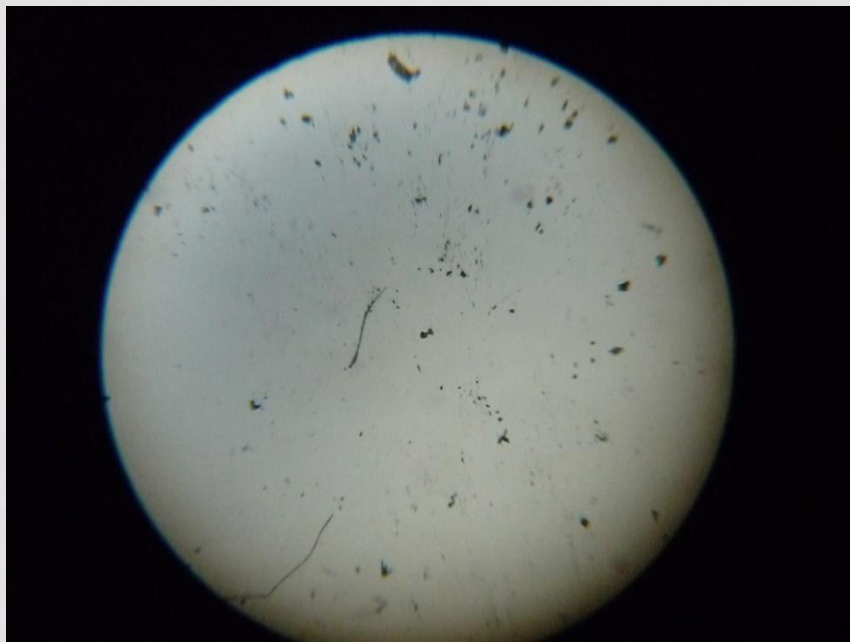
## ОБРАЗЕЦ №. 5

# ПЫЛЬ, СОБРАННАЯ С ПОВЕРХНОСТИ ДИВАНА И ПОДУШЕК

- Пыль темного цвета, содержит ворсинки дивана и пылевые клещи



## ОБРАЗЕЦ №6. ПЫЛЬ С ПОВЕРХНОСТИ МЕБЕЛИ



- Несмотря на то, что мы регулярно протираем пыль с поверхности мебели, в образце содержались частички пыли, разные по форме, размеру, структуре.

# ВЫВОДЫ

1. Источник легочных заболеваний – пыль присутствует в атмосфере нашего дома.

2. Наиболее опасная пыль:

- \* книжная и из пылесоса (очень мелкая),
- \* с ковровых дорожек, так как содержит шерсть животных, где могут содержаться пылевые клещи
- \* С подушек, дивана, где могут содержаться пылевые клещи

## РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. регулярно чистить пылесосом книги, протирать влажной тряпкой полки, где они стоят, по возможности хранить книги за стеклом.
2. Ковры регулярно чистить пылесосом, выбивать на улице палкой, стирать.
3. Следить за чистотой кошки, чистить шерсть, избавляться от блох и клещей, если они есть.
3. Регулярно делать влажную уборку квартиры.
4. Регулярно чистить пылесос

## Подведу итог:

В процессе работы с источниками информации я узнал о том, что домашняя пыль имеет разное строение и состав, что в пыли могут быть пылевые клещи, что пыль – сильный фактор развития аллергических и других заболеваний.

Чтобы узнать угрожает ли наше жилище нашему семейному здоровью, провели исследование на наличие различного вида пыли и пылевых клещей в нашем доме и сделал вывод: несмотря на то, что регулярно проходит уборка, в комнатах присутствует пыль.

Нашли и дали рекомендации, как избавиться от пыли в доме и бороться с пылевыми клещами  
Поставленные цели и задачи выполнены .