Комитет по образованию г.Улан-Удэ МАДОУ №111 «Дашенька»

Естественно-научное направление (окружающий мир, экология
Тайна домашней пыли. Как часто необходимо убираться
Исполнители Галсанова Анна, 6 лет (группа №9 МАДОУ «Детский сад №111 «Дашенька»)
Галсанова Анна, 6 лет (группа №9 МАДОУ «Детский сад №111 «Дашенька») Галсанова Екатерина, 5 лет (группа №12 МАДОУ «Детский сад №111 «Дашенька» Научный руководитель: Юмашева Елена Анатольевна, воспитатель группы №12 МАДОУ «Детский сад №111«Дашенька»

Оглавление

1 Введение	2
2 Что такое пыль	
3 Практическая часть	
Заключение	
Использованные источники	

1 Введение

Актуальность.

Катя: «Аня, а зачем мама нас просит вытирать пыль? Аня затруднилась ответить: «Ну, чтобы было чисто...». Любопытно из чего состоит пыль, почему появляется, вредна или нет, можно ли от нее избавиться навсегда.

Это побудило нас выбрать тему исследования: «Тайна домашней пыли. Как часто необходимо убираться». Также мы определили основную проблему исследования — что нужно сделать, чтобы сократить вредное воздействие пыли на человека.

Цели проекта:

1. Разобраться как быстро накапливается пыль в квартире.

Задачи проекта:

- Узнать, что такое пыль, из чего она состоит и как влияет на здоровье человека.
- Провести эксперимент как быстро накапливается домашняя пыль в квартире.
- Проанализировать результаты исследования.

Объект исследования: пыль домашняя.

Методы исследования:

- изучение литературы в интернете;
- проведение эксперимента и изучение собранной пыли под микроскопом;
- обработка информации.

2 Что такое пыль?

Из энциклопедической литературы, познавательных видеофильмов, бесед с родителями, в интернете мы узнали, что такое пыль. Пыль - это мельчайшие сухие частицы, носящиеся в воздухе или скапливающиеся на поверхности чего-нибудь. Постепенно они оседают на поверхности, образуя серый слой. Под действием влаги пыль превращается в грязь. Наука пришла к выводу, что около 70% из общего количества

домашней пыли имеет природное происхождение, а остальные 30% связано с жизнедеятельностью человека. Вулканы выбрасывают пепел и другие твердые частицы, которые разносит ветер. В воздухе есть крупинки песка из пустынь, кусочки высохшей пены из Мирового океана. Есть и элементы, появившиеся из-за деятельности человека: в пыли на поверхностях находят волокна бумаги и тканей, частицы сажи и дыма. Исследователи пришли к выводу, что большая часть пыли попадает в жилище человека вместе с воздухом, а не из-за грязной обуви, одежды и т. д.

Пыль вредна для здоровья человека. Человеческий организм хорошо защищён от пылевых частиц, которые оседают на слизи, покрывающей поверхность дыхательных путей, и с мокротой выходят из гортани. Откашливание и чихание удаляет их. Пыль способствует обострению хронических заболеваний, таких как, например, аллергия. В пыли живут многие вирусные микроорганизмы: стафилококки, дифтерийная палочки и т.д. Пыль переходит из дома в дом, перенося болезнетворные вирусы, микробы, бактерии и через дыхательные пути попадает в организм и заражает инфекциями.

Вредна пыль и для техники. Попадая на детали механизмов, она способствует повышению шума, затруднению работы приборов и вызывает поломки.

3 Практическая часть

Конечно, в наших домах и квартирах пыль находится повсюду. Но можно выделить места, где она скапливается больше. Необходимо сначала выявить самое запыленное место в квартире, и далее проследить накопление пыли за определенный период времени: 1 день, 1 неделя и 1 месяц.

Места наибольшего скопления пыли:

- пространство под кроватями, шкафами;
- компьютерная техника, телевизор;
- мягкая мебель, ковры и паласы;
- гладкие, не покрытые паласами полы, плинтуса и углы комнат;
- открытые полки;
- мягкие игрушки.

В месте наибольшего скопления пыли — под диваном, на котором периодически прыгают дети, выложили кусочки клейкой ленты (скотч) с подписанной периодичностью, через которое будут сниматься результаты. Через определенные промежутки времени визуально сравнили полученные результаты исследования.

По степени загрязненности, как и следовало ожидать, получены следующие выводы:

- образец, пролежавший 1 день практически чистый (фото 1).

- образец, пролежавший 1 неделю в 2 раза больше загрязнен, по сравнению с образцом, который пролежал 1 день. На образцах встречаются крупные частички пыли (фото2).
- образец, пролежавший 1 месяц примерно в 3 раза больше загрязнен, по сравнению с образцом, который пролежал 1 неделю. На образцах встречаются крупные частички пыли, волосы, крупные крошки (фото 3).

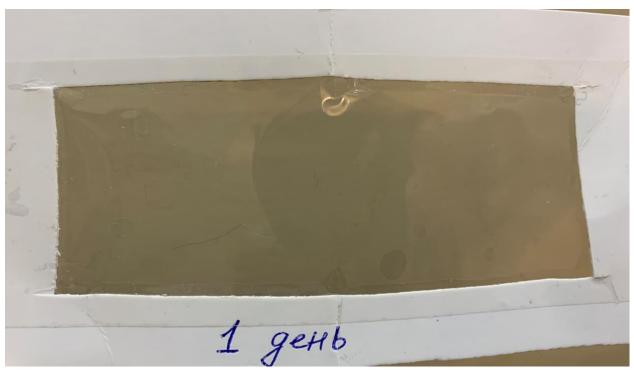


Фото 1 – образец 1 день

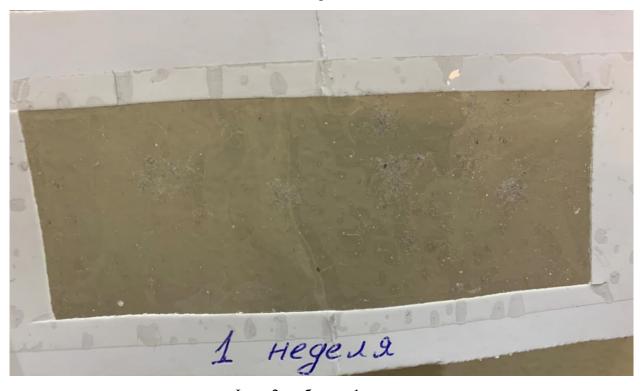


Фото 2 – образец 1 неделя

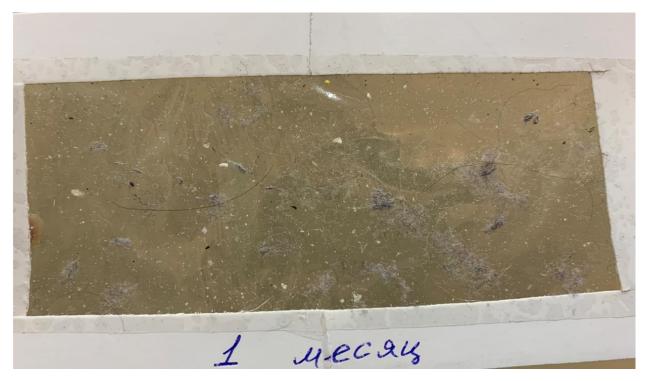


Фото 3 – образец 1 месяц

Далее все три образца были исследованы с помощью микроскопа (фото 4, 5).На микроскопе мы увидели частицы комнатной пыли, которую можно классифицировать на мелкие, средние и крупные частицы, а также разные многочисленные волокна, волосы. В материалах интернета было описано, что в пыли могут присутствовать пылевые клещи.Пылевых клещей нам рассмотреть не удалось, так как необходим более мощный микроскоп.



Фото 4, 5 – работа с микроскопом

Заключение

В ходе исследовательской работы мы узнали, что пыль-это мелкие твердые тела различного происхождения. Она содержит опасные для человека вещества.

Экспериментальным способом выяснили, что в квартире за 1 неделю собирается достаточное количество пыли и мы поняли, зачем мама просит убираться дома и протирать пыль. А если не убираться в квартире 1 месяц, то это может быть даже опасно для здоровья. Изучив тему, теперь точно знаем, как важно качественно проводить у себя дома влажную уборку, так как самыми эффективными способами избавления от пыли являются: ежедневная влажная уборка, протирание мебели и пылесос. Это все нужно для того, чтобы сократить вредное воздействие пыли на человека.

Использованные источники

- 1. Большая энциклопедия школьника, Москва «Махаон», 2007г.
- 2. Короткометражный мультфильм «Друзья- пылинки»
- 3. Википедия https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%8B%D0%BB%D1%8C