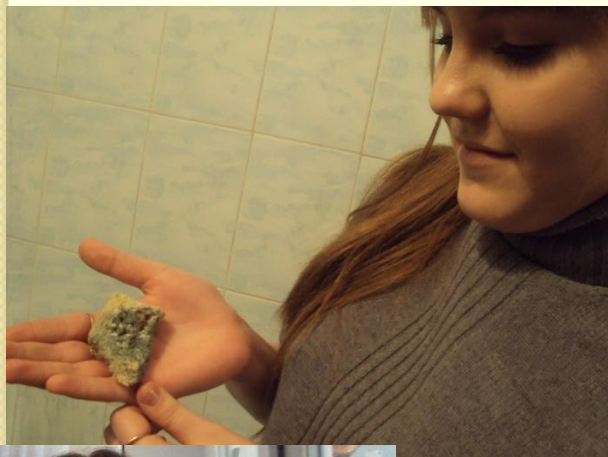


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №4 п.Алексеевка г.о. Кинель

«Микологическое загрязнение различных зон квартиры и поиски их снижения»



**Выполнили:
учащиеся 9 «А» класса
Вольф Кристина
Потанина Ирина**

**Руководитель:
учитель химии и биологии
Петина Оксана Викторовна**



Актуальность темы: Современные люди очень много времени проводят в помещениях, поэтому необходимо знать, кто живет вместе с нами в квартирах

Объект исследования - плесневые грибы
квартиры.

Цель: изучение плесневых грибов жилища.

Цель достигается в результате решения двух **задач:**

1. выявление экологических факторов и связанных с ними зональностью квартиры

2. поиски средств снижения микологической зараженности

Методика выращивания плесневых грибов на влажном хлебе



экспозиция в контроле
1,3,5,7дни

1 Субстрат для плесеней- белый хлеб



2 Посев 20 мин



3 Проба помещается
в файл

Задачи исследования

Около компьютера



На кухне



На СВЧ



В живой
новогодней
елке



Около
ионизатора
воздуха



В ванной
комнате



Около
телефонов



1. Определить отношение плесневых грибов к влажности
2. По микобиоте выявить экологические зоны квартир

**Таблица №1 Результаты опытов
седьмой день экспозиции**

| № | Проба | Колонии | Скорость роста |
|--------|--------------------------------|---|---|
| 1 2 | В ванной комнате, В кухне | Мукор-обильно. Ризопуса много на периферии. присутствует ризопус, колонии пеницилла угнетены. | Явная колонизация на 3-й день |
| 3 | Около компьютера | полное отсутствие грибного роста | Явный запах гнилостных бактерий |
| 4 | Около ионизатора воздуха | Обильный рост пеницилла, на заднем торце пробы и снизу-отдельные колонии мукора | Сильный грибной запах, видимая колонизация на 3-й день |
| 5 | На микроволновой печи | В разных пробах доминирование мукора, реже и Пеницилла Аспергилла, | Колонизация на 3 день с последующей борьбой между грибами |
| 6 | Около места хранения телефонов | Аспергилл – незначительный рост Мукор и пеницилл – мелкие колонии | Медленная колонизация, преимущественно с нижней стороны |
| 7 | Живая новогодняя елка | Разнообразный рост грибов, колонии очень мелкого размера | Проявление роста на 5-6 день. Значительный запах дрожжей |

2011 – 2012 гг Задача исследования:

- Изучить возможности снижения микологического загрязнения квартир

Были проведены эксперименты по
росту плесневых грибов в условиях

Влияния уборки пылесосом
Влияния экрана телевизора
через час после нее

контроль



Здесь

2011 – 2012 гг Задача исследования:

- Изучить возможности снижения микологического загрязнения квартир
- Были проведены эксперименты по росту плесневых грибов в условиях

Влияние ноутбука

сбоку от экрана

Перед экраном



7 дней

2011 – 2012 гг Задача исследования:

- Изучить возможности снижения микологического загрязнения квартир

Были проведены эксперименты по

росту плесневых грибов в условиях

контроль

Влияние вентилятора
Влияние комнатных растений



5 день



8 день

Выводы 2011-2012 г г

На микологический и бактериальный состав воздуха квартиры оказывает влияние

- Влажная уборка пылесосом задерживает рост плесневых грибов и уменьшает их видовой состав, особенно если пылесос снабжен ультрафиолетовыми облучателями мусора
- Телеэкраны задерживают рост плесневых грибов,
- а мониторы уничтожают споры плесени
- Комнатные растения оказывают сложное влияние на микробиологический состав воздуха

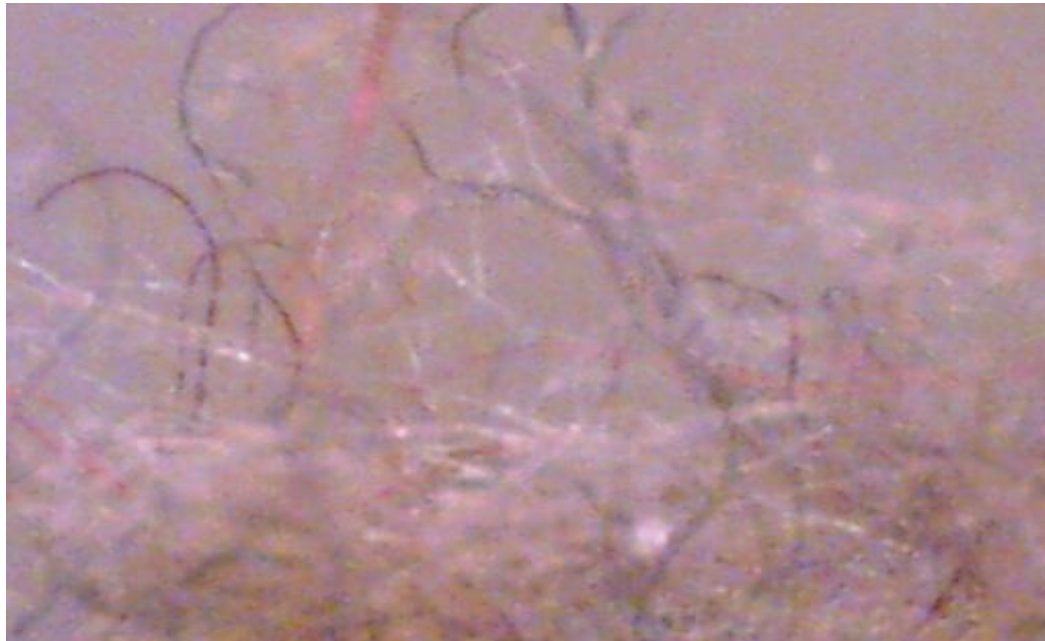
Выводы 2011-2012 г г

- Освежители и очистители воздуха задерживают развитие плесневых грибов, если применяются постоянно**
- Озонирование задерживает развитие плесневых грибов**
- Активное развитие бактериальной флоры наблюдается при снижении роста плесневых грибов**

Природоохранная деятельность

Если человек живет в квартире, где невооруженным взглядом не видны поражения плесенью, то это ещё не означает, что грибов в его доме нет.

Они есть, и концентрация их **спор** может достигать **нескольких милли-онов** на **грамм** домашней **пыли** или на **кубический метр воздуха**.



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!!!**

