

МБОУ «Тлянче-Тамакская СОШ»

# Проект на тему : Плесень на хлебе

Выполнила ученица 9-го класса: Хакимуллина Наиля Ильнуровна  
Руководитель: Гильмеева Гульназ Закиевна

## Введение

Все любят свежий, мягкий и ароматный хлеб. Хрустящая корочка, приятный вкус это то за что мы любим хлеб. Но как неприятно, когда выпечка портится и покрывается плесенью.

Сколько раз я хотела сделать бутерброд, но батон оказывался покрытый плесенью, хотя мы его купили на кануне. Мне захотелось выяснить почему так происходит? Споры плесени, попадая на хлеб, сначала появляются на корке хлеба, а затем и на продукте целиком. Около 25% изготовленных хлебобулочных изделий подвергаются «нападению» плесени.

Поэтому вопрос о появлении плесени на хлебе актуален.

Цель :

выяснить условия появления плесени на хлебе;

научиться выращивать плесень;

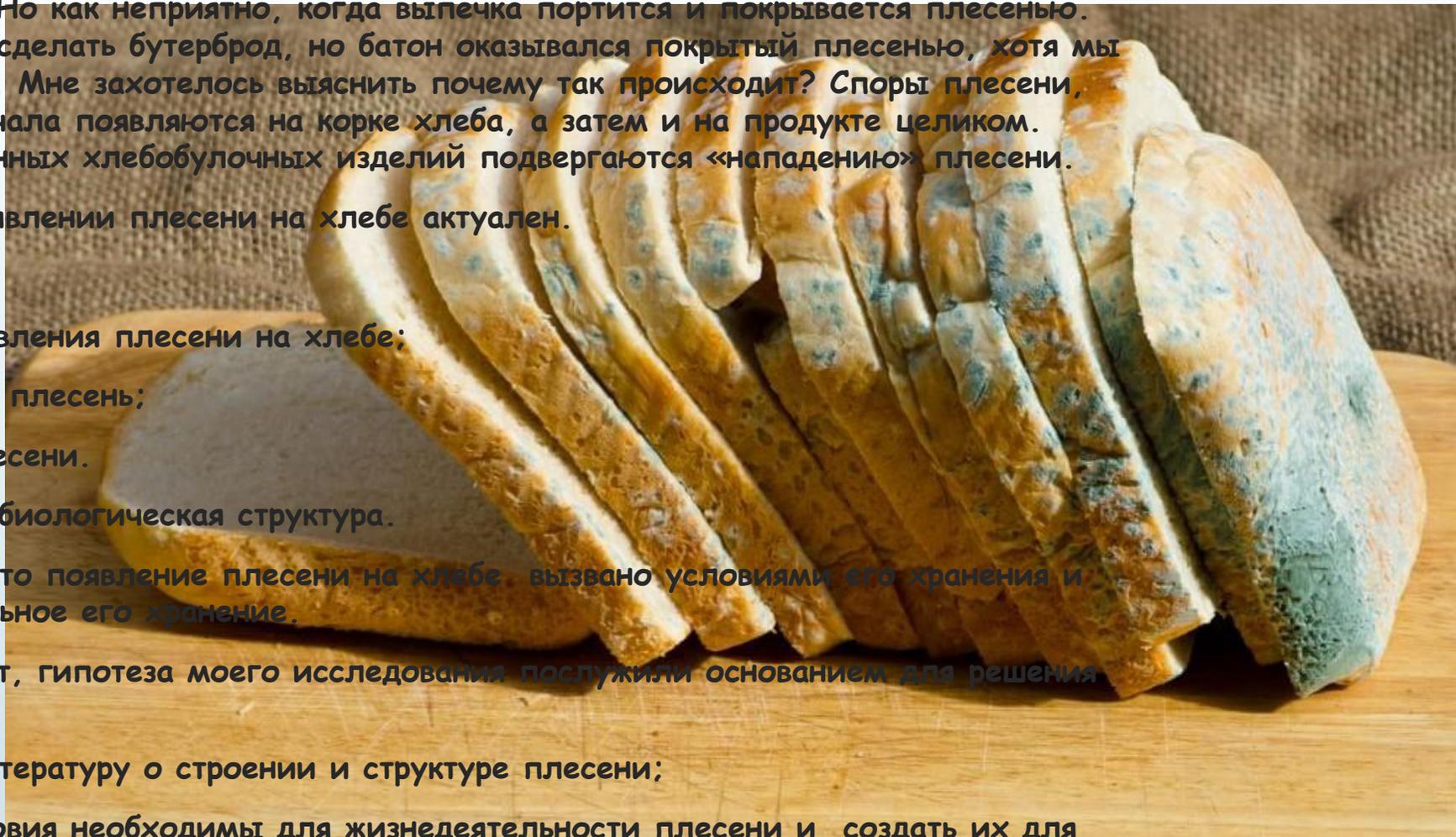
защитить хлеб от плесени.

Объект: плесень, как биологическая структура.

Гипотеза: выяснить, что появление плесени на хлебе вызвано условиями его хранения и рекомендовать правильное его хранение.

Цель, предмет, объект, гипотеза моего исследования послужили основанием для решения следующих задач:

- изучить научную литературу о строении и структуре плесени;
- выяснить, какие условия необходимы для жизнедеятельности плесени и создать их для проведения эксперимента;
- вырастить объект исследования на хлебе;
- научиться применять полученный материал на практике (в повседневной жизни);
- рассмотреть способы борьбы с плесенью



## Краткая характеристика плесени.

Плесень окружает нас повсюду, если даже мы её не видим. Словом «плесень» называют колонии грибков, которые бывают разные:

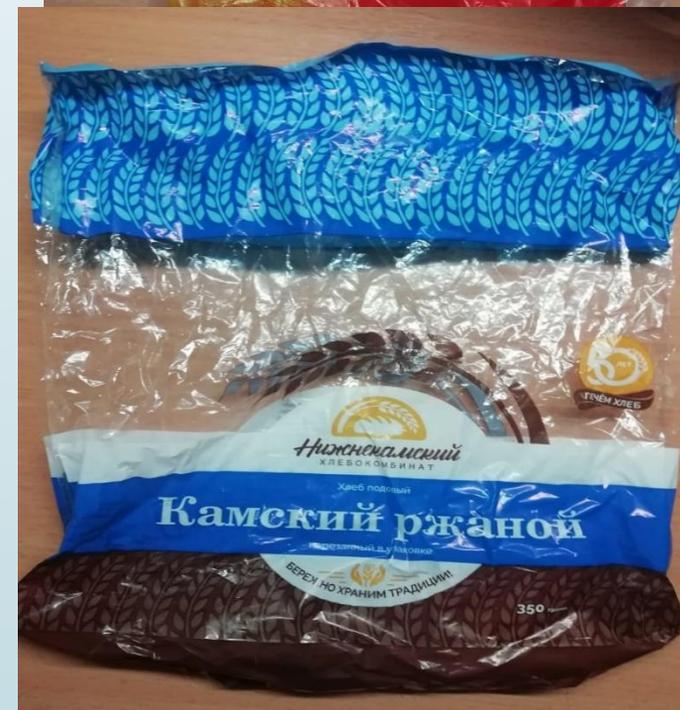
- плесневые грибки (распространены, повсюду и могут даже жить на камнях);
- грибки синевы (обитает в клетчатке дерева);
- грибки гниения (бактериальная, белая, бурая гниль);
- дрожжевые грибки (специфический налёт на растениях).

Плесень на хлебе относится к низшие грибы — одноклеточные. Сюда относится известная всем белая плесень, или грибок мукор. Этот грибок часто появляется на хлебе в виде пушистого белого налёта, который через некоторое время становится черным.



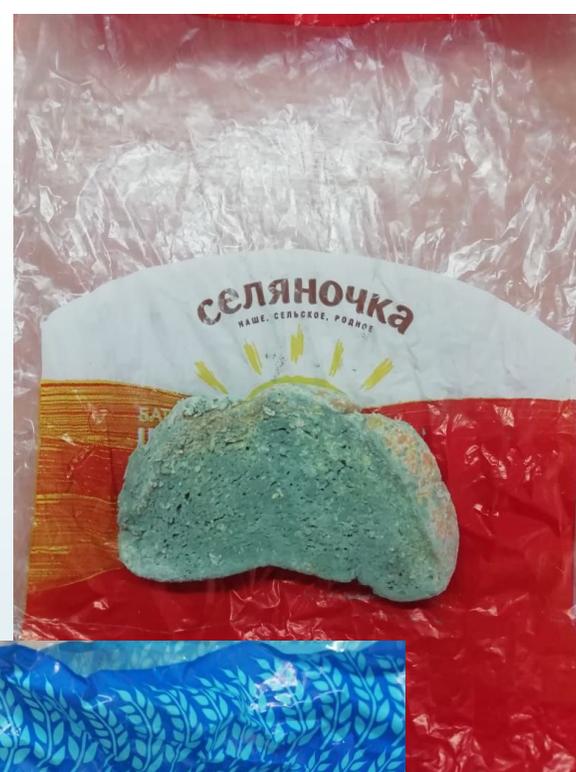
# Эксперимент

Мы взяли 5 вида хлеба и решили посмотреть какой из них быстрее заплесневевает



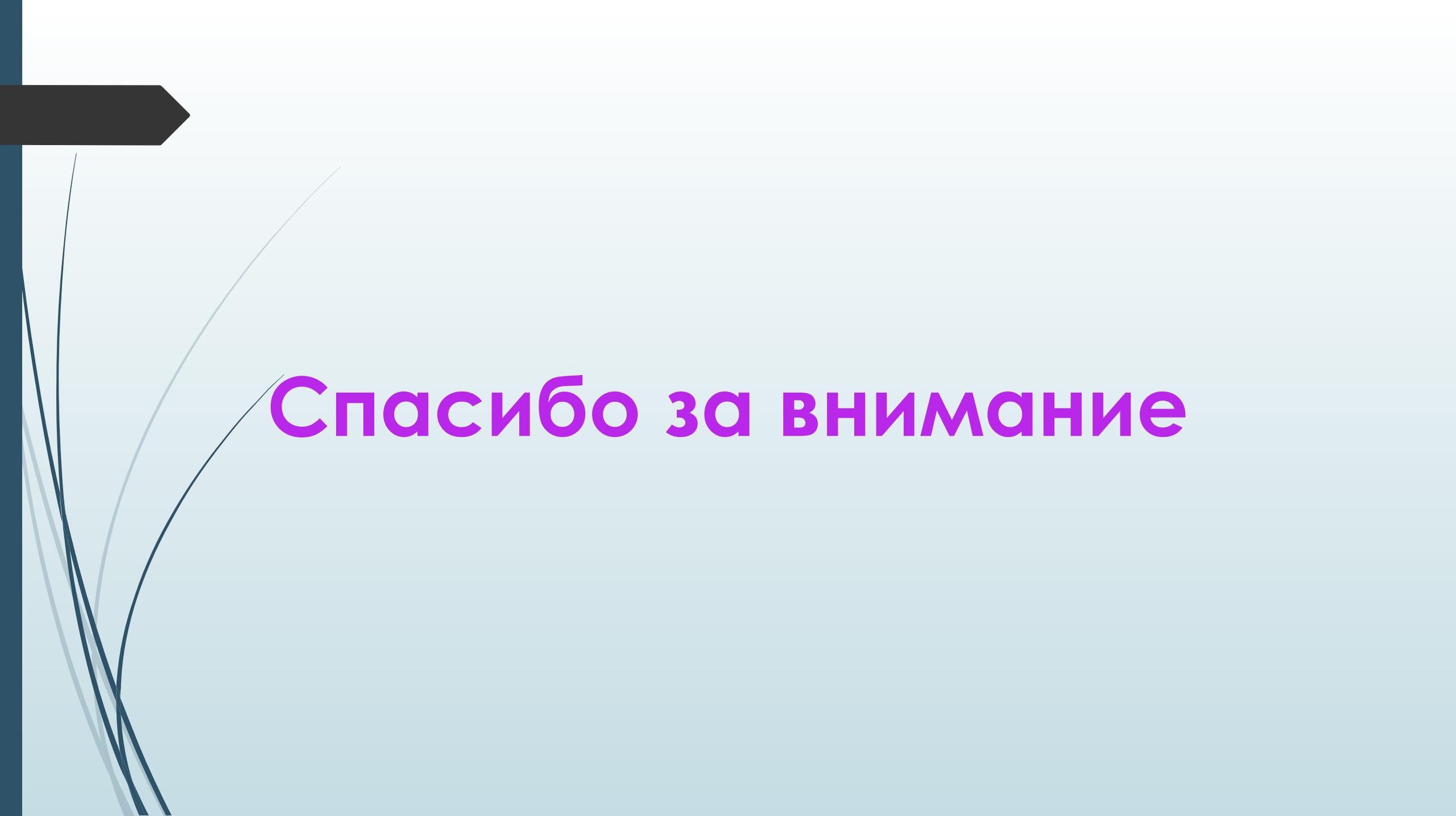
# Эксперимент

В течении недели я  
наблюдала за  
происхождением , итоге  
получила такую картину



Выполнив проект , я узнала, как можно вырастить плесень, какие оптимальные условия необходимы и самое главное, для чего мы её изучаем. Изучаем мы её для того, чтобы защищаться от неё, т.к. она опасна.





**Спасибо за внимание**