

Государственное образовательное учреждение  
Гимназия 1526 ЮАО города Москвы

# ЧТО ТАКОЕ ФИТОНЦИДЫ ?

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

Автор: ученик 4 «В» класса Петросов К.С.

Руководитель: Латышева А.Ю.

**Предмет исследования – запахи,  
которые выделяют разные растения.**

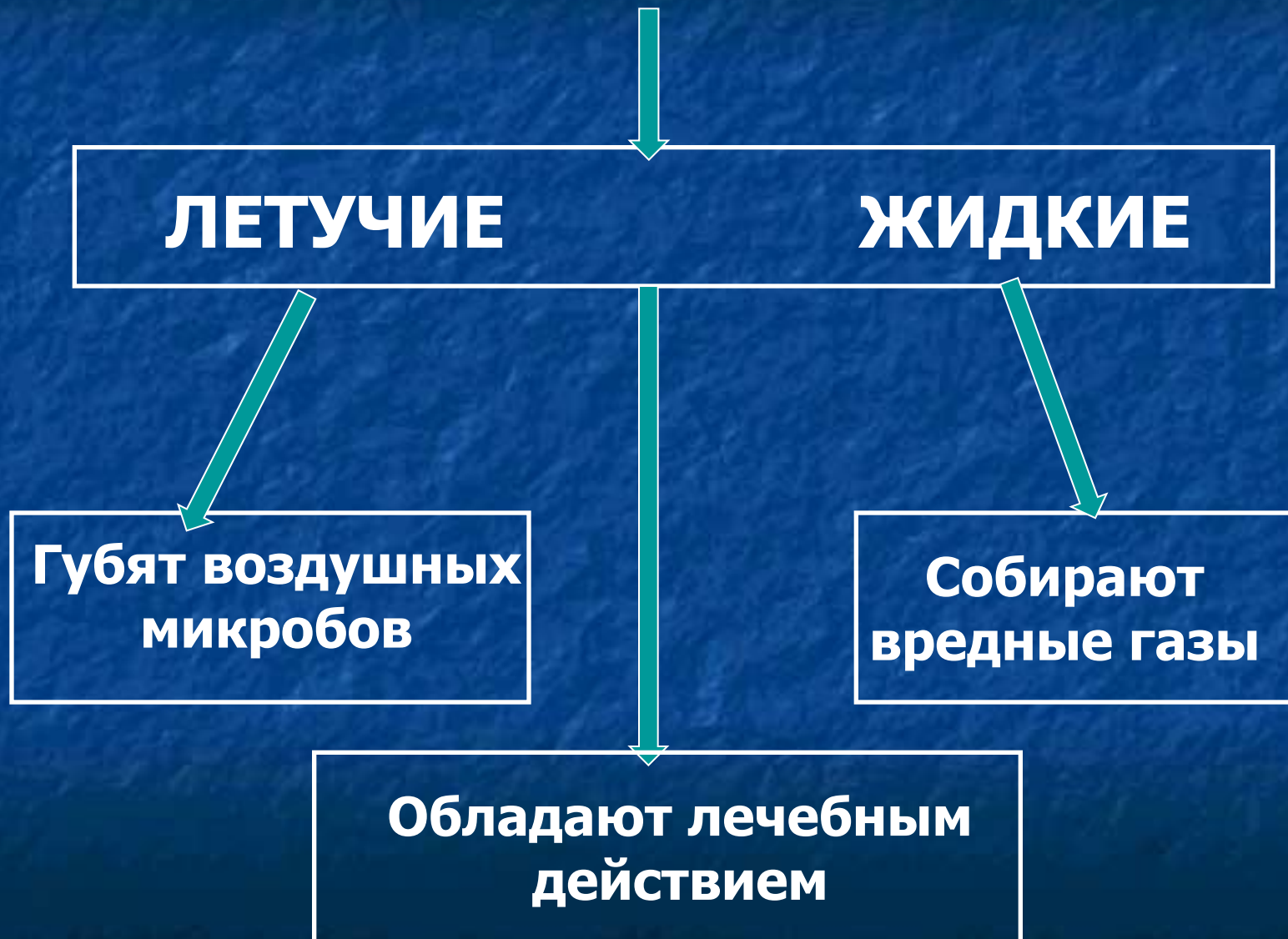
**Цель исследования –  
раскрыть многообразные возможности  
применения запахов  
с пользой для человека.**

## ЗАДАЧИ:

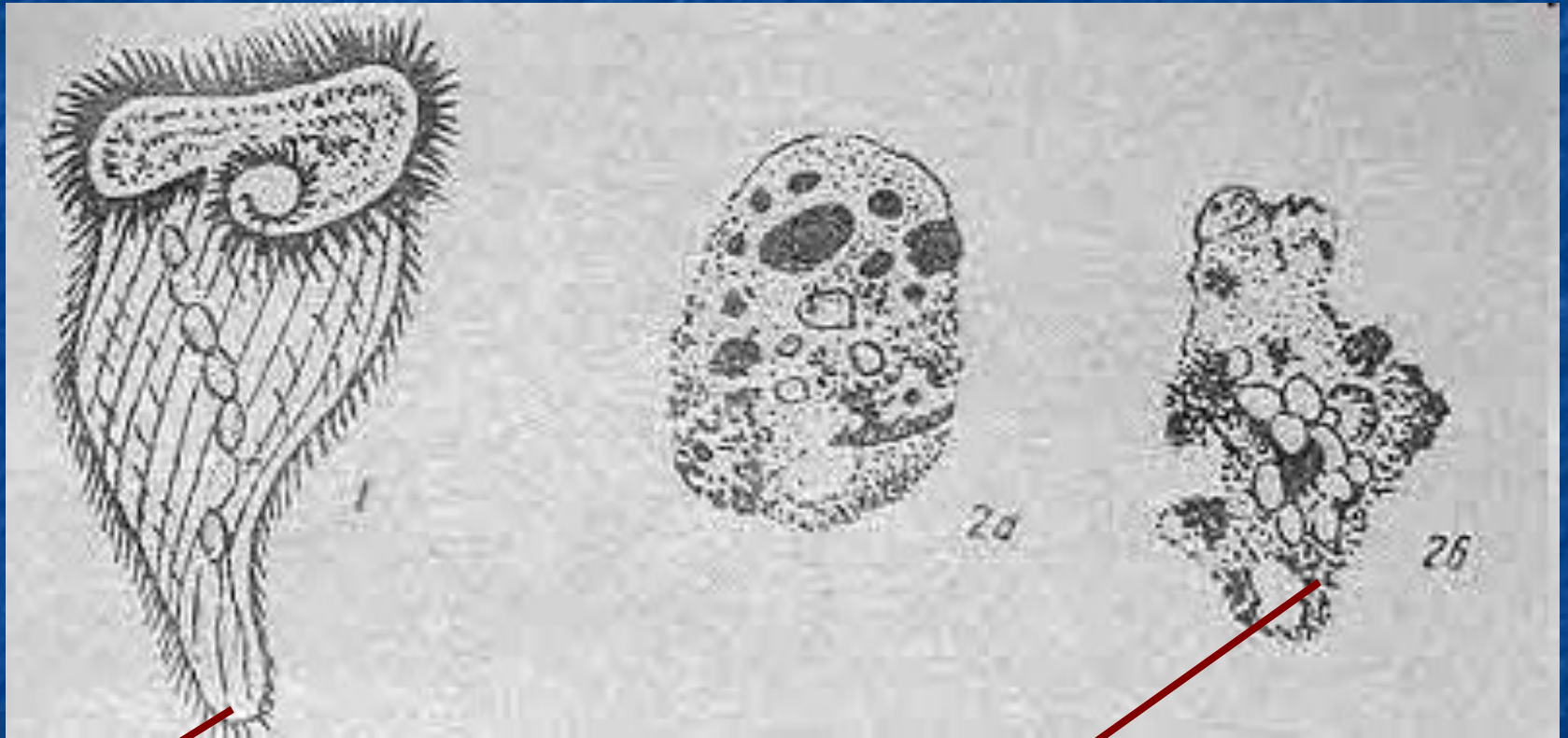
- Выделить виды фитонцидов
- Проследить историю запахов от древнего мира и до современных дней
- Предложить полезные советы для человека с использованием фитонцидов
- Показать возможность применения фитонцидов при инфекционных болезнях и эпидемиях



# ВИДЫ ФИТОНЦИДОВ



# Воздействие фитонцидов на микробы и простейшие



Здоровый простейший организм

Гибель под действием фитонцида

# Использование запахов в древности на РУСИ



Травами в  
конюшнях  
защищали лошадей  
от мышей и крыс



Веник в бане выделяет фитонциды  
и лечит от болезней.  
От разных болезней разные веники  
дубовые, березовые, хвойные

# Использование фитонцидов в древнем Египте



Жидкие фитонциды использовали для бальзамирования фараонов  
Алебастровые чаши с эфирными маслами ставили в гробницы для защиты фараонов от злых духов

## Магические свойства чеснока в средневековой Европе

- Отпугивать вампиров
- Защищать дом от злых духов
- Головки чеснока подвешивали под руками во время произнесения заклинаний
- В Венгрии и Болгарии натирали чесноком ручки дверей и окон для защиты от ведьм и демонов
- Исцеление болезней, насланных демонами.





# Использование фитонцидов в современном мире



**Лиственный лес  
2 кг фитонцидов**



**Хвойный лес  
5 кг фитонцидов**



**Можжевеловый лес  
до 30 кг фитонцидов**

# Использование фитонцидов в современном мире



**Особенно полезно вдыхать успокаивающие фитонциды, школьникам, ведь на уроках им ежедневно приходится усваивать большой объем информации. Особенно полезно вдыхать такие фитонциды перед экзаменами. Для этого подойдут ингаляции пахучих веществ душицы, мяты, хвои**

# Использование фитонцидов во время эпидемий



дезинфекция помещений с помощью чеснока,  
лука, хрена, горчицы

# Использование фитонцидов во время эпидемий



**Приусадебный участок семьи Петросовых**

Дезинфекция помещений с помощью хвойных растений

# Лечение болезней фитонцидами в санаториях



Кипарисовик

Туя

Лилейники

Лиственные  
деревья

Можжевельник

Чабрец

**Приусадебный участок семьи Петросовых**

В зависимости от болезни выбирают маршрут, на котором посажены  
нужные для лечения растения

# Выводы:

- Проводите больше времени на свежем воздухе, в парке, лесу и на дачном участке.
- Подбирайте домашние растения с учетом их полезных свойств для человека.
- Используйте лук, чеснок, хрен и горчицу для профилактики гриппа и простуды.
- Ешьте больше фруктов, ягод и овощей для повышения иммунитета.
- Используйте как можно больше зелени в еде и заваривайте как чай (укроп, чабрец, мята, мелисса и т.д.)

# Литература:

1. Большой энциклопедический словарь, АСТ, 2005
2. Электронный журнал «Наука и образование»
3. Электронный журнал «Аромафитокомплекс»
4. Журнал «Письма здоровья» за 2008 – 2009 г.
5. Журнал «Домашний доктор» за 2008 – 2009 г.
6. Токин Б. П. ,Фитонциды, 2 изд.. М., 1951
7. Фитонциды, их роль в природе., Л., 1957
8. Зеленуха С. И., Антимикробные свойства растений, употребляемых в пищу, К., 1973 г
9. Фитонциды. Эксперимент. Исследования, вопросы теории и практики, К., 1975.