

МБОУ «Школа № 11 имени Г.С. Бересневой»

# ЖИЗНЬ В КАПЕЛЬКЕ ВОДЫ



Выполнил: ученик 4 «Б» класса  
Портнов Ярослав

Руководитель: Дмитриева М.В.

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

**ЦЕЛЬ:** ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ В КАПЛЕ ВОДЫ И ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О НИХ.

## **ЗАДАЧИ:**

- ВЗЯТЬ ПРОБЫ ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ.
- ОПРЕДЕЛИТЬ НАЛИЧИЕ ИЛИ ОТСУТСТВИЕ ЖИЗНИ В ОБРАЗЦАХ.
- ИСПОЛЬЗУЯ МИКРОСКОП И ЛИТЕРАТУРНЫЕ ИСТОЧНИКИ, ОПРЕДЕЛИТЬ ВИДЫ И НАЗВАНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ.
- ИЗУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О НАЙДЕННЫХ ЖИВЫХ СУЩЕСТВАХ.

**ГИПОТЕЗА:** ВНЕШНЕ ПРОЗРАЧНАЯ И ЧИСТАЯ ВОДА МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ.

**ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ:** ВОДА ИЗ-ПОД КРАНА, ВОДА ИЗ АКВАРИУМА, ВОДА, ПОЛУЧЕННАЯ ИЗ РАСТАЯВШЕГО СНЕГА.

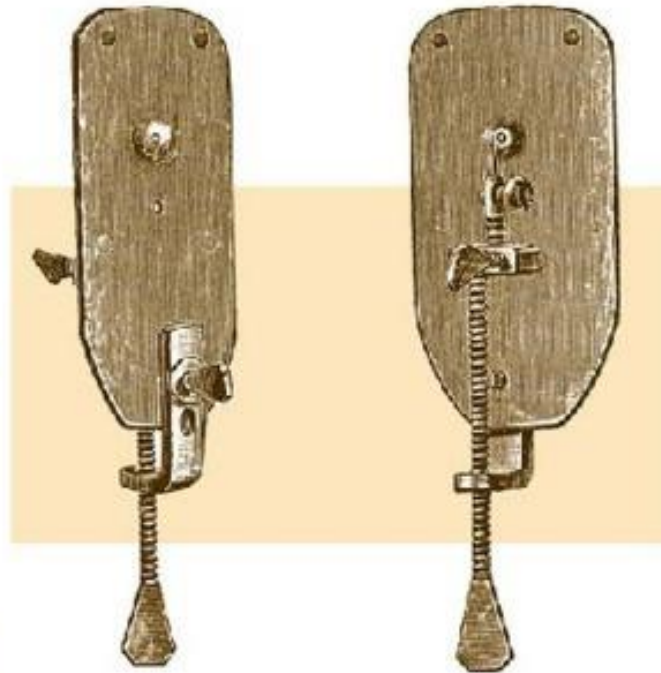
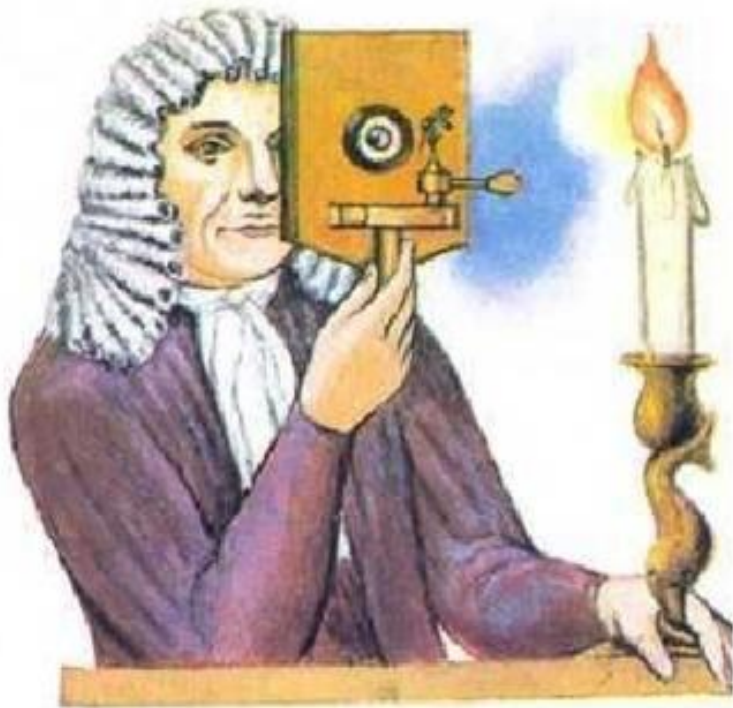
**ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ:** ЖИВЫЕ И НЕЖИВЫЕ МИКРОЧАСТИЦЫ, СОСТАВ ВОДЫ.

## **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

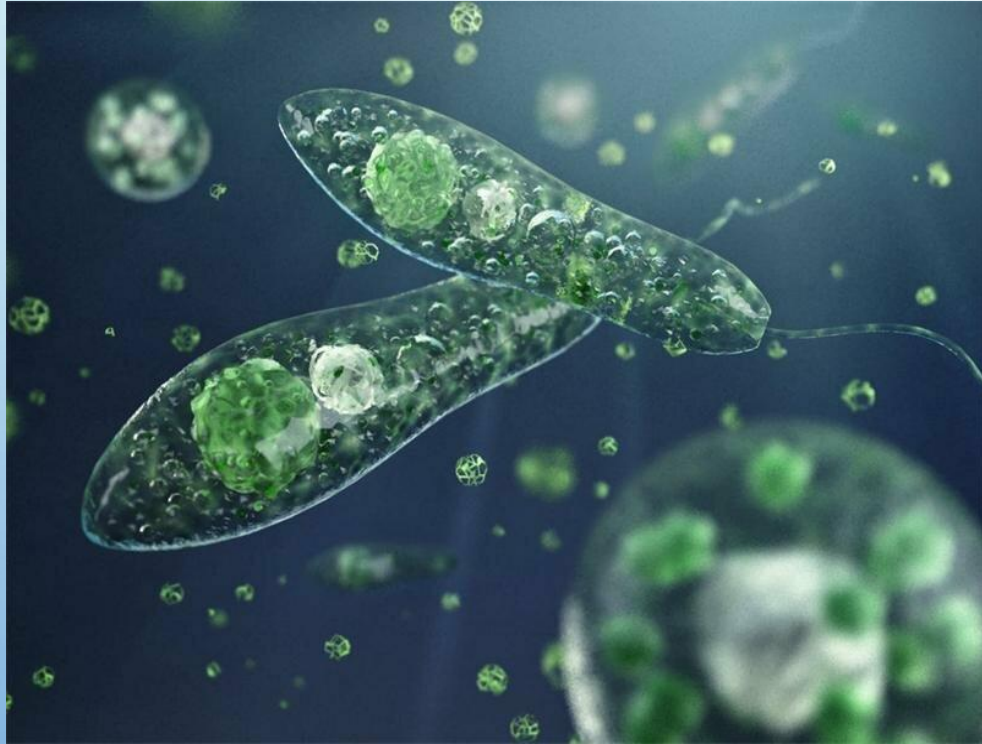
- НАБЛЮДЕНИЕ: ИЗУЧЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ПОД МИКРОСКОПОМ
- ИЗУЧЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ – ФОТО МИКРООРГАНИЗМОВ И ОПИСАНИЕ
- ИЗУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: УЧЕБНИКА, ЭНЦИКЛОПЕДИИ

# НАЧАЛО ИЗУЧЕНИЯ МИКРО-МИРА

**Антони ван Левенгук  
(1673-1677 гг.)**



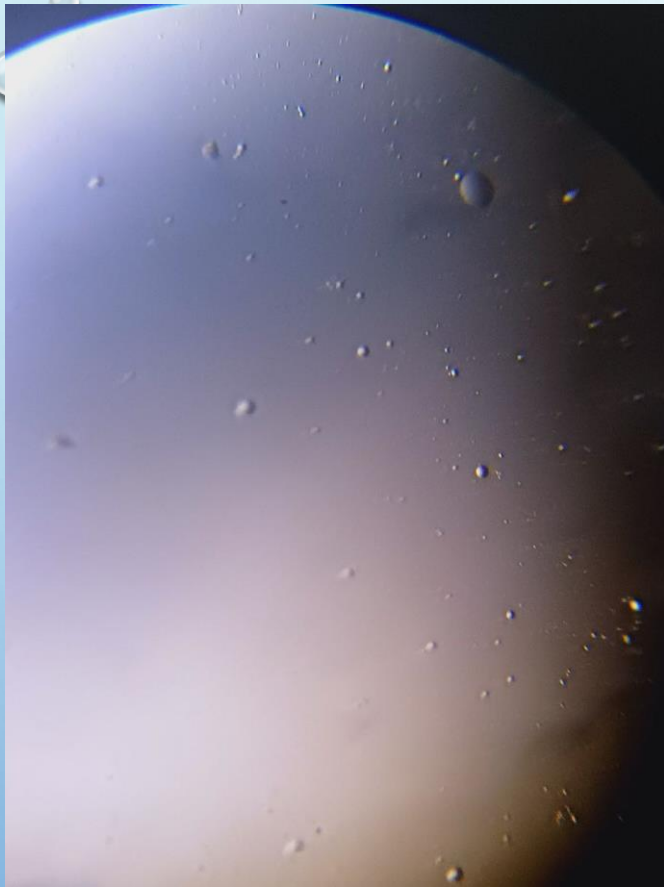
# КТО ТАКИЕ ПРОСТЕЙШИЕ



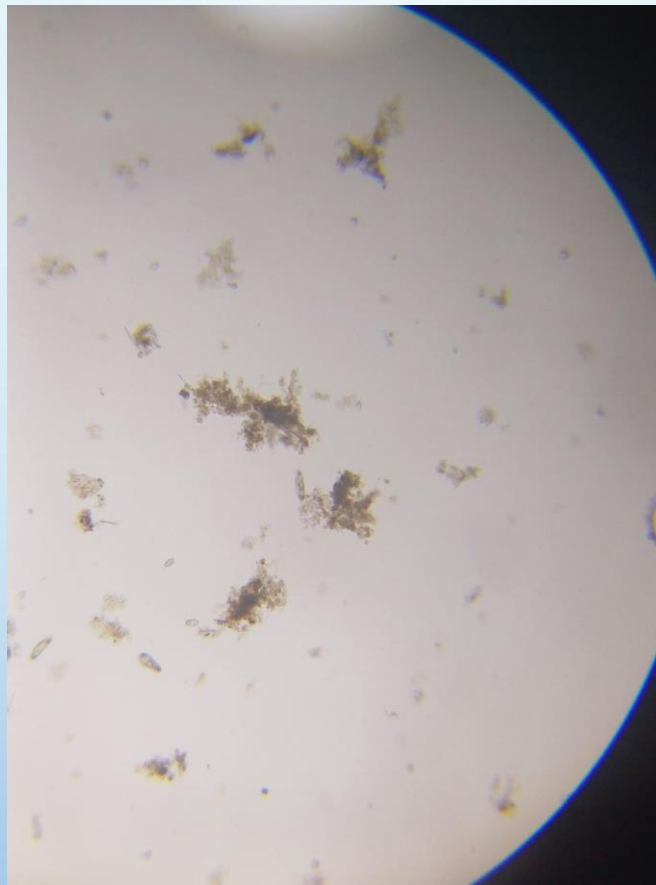
# ОБРАЗЦЫ ВОДЫ



# ОБРАЗЦЫ ВОДЫ ПОД МИКРОСКОПОМ



- ВОДА ИЗ-ПОД КРАНА

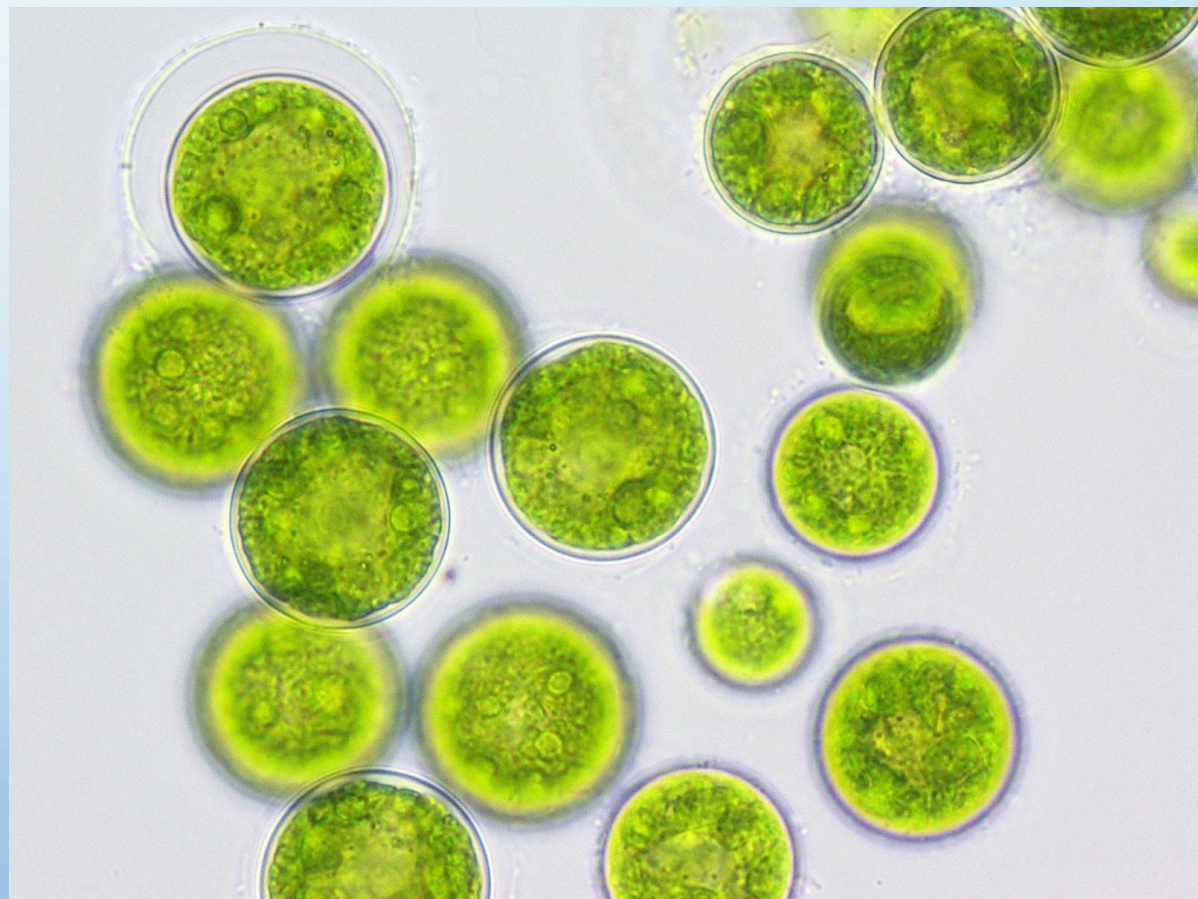
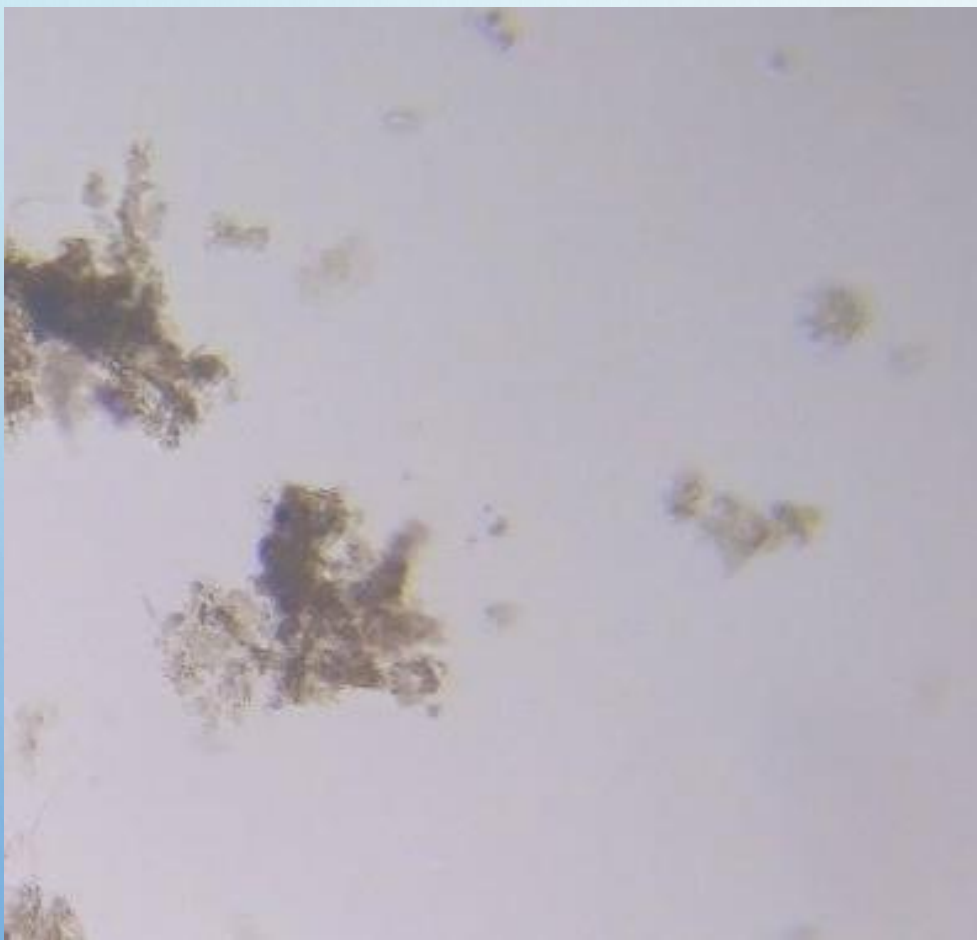


- ВОДА ИЗ АКВАРИУМА

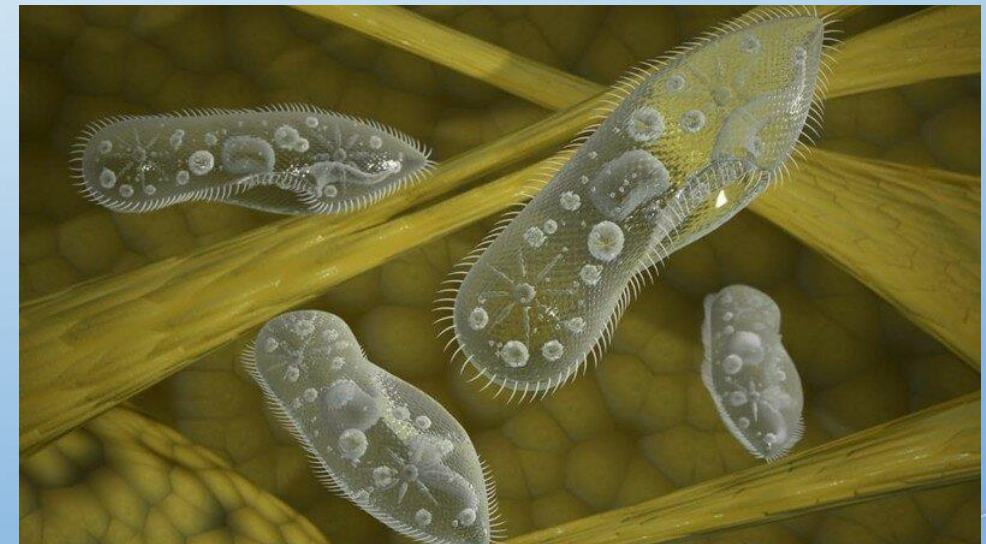
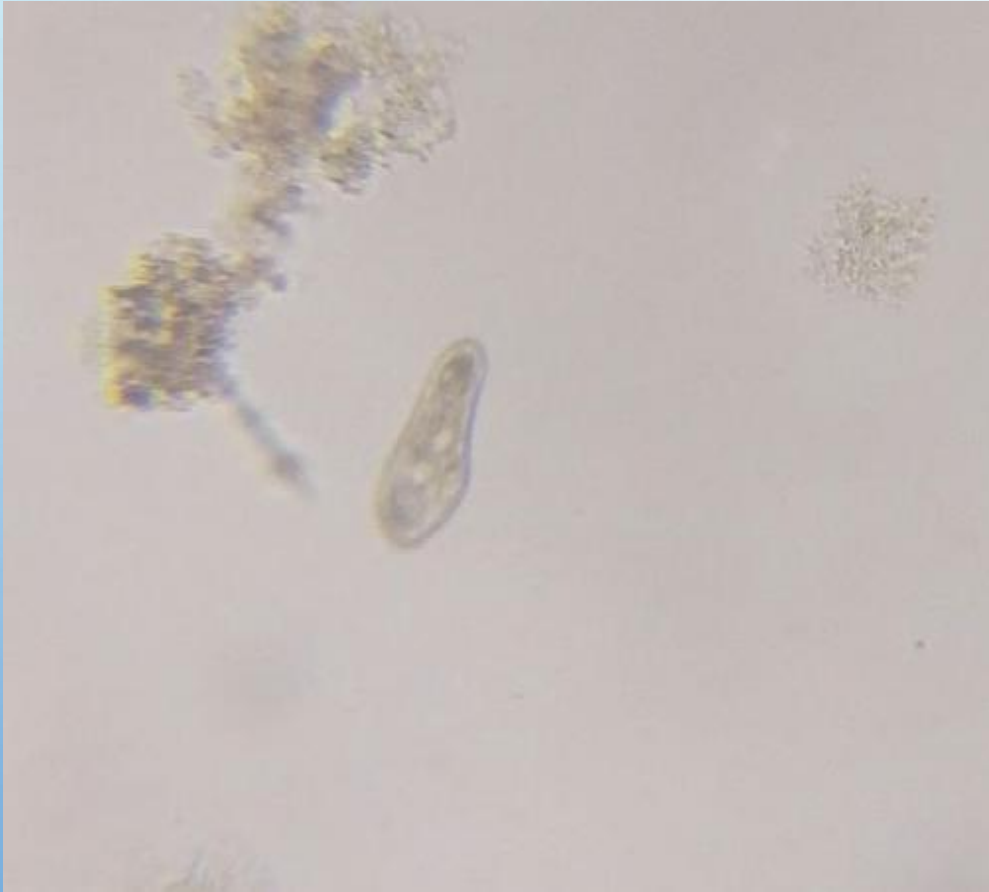


- ВОДА ИЗ СНЕГА

# ХЛОРЕЛЛА



# ИНФУЗОРИЯ-ТУФЕЛЬКА





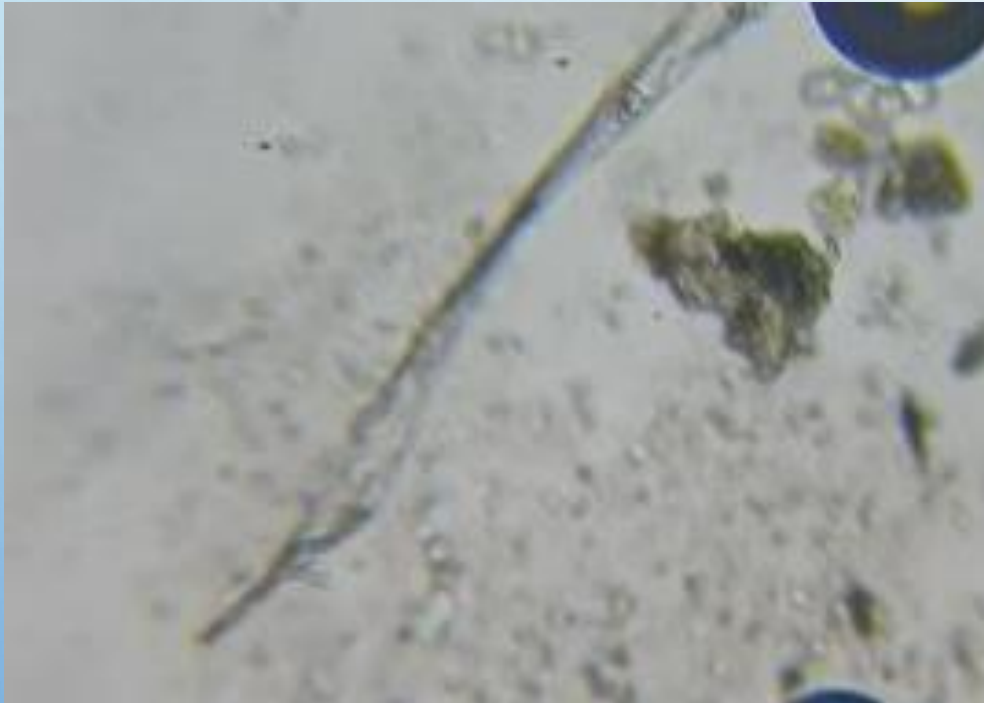
# КОЛОВРАТКА



# НЕМАТОДЫ



# ТАЛАЯ ВОДА ПОД МИКРОСКОПОМ

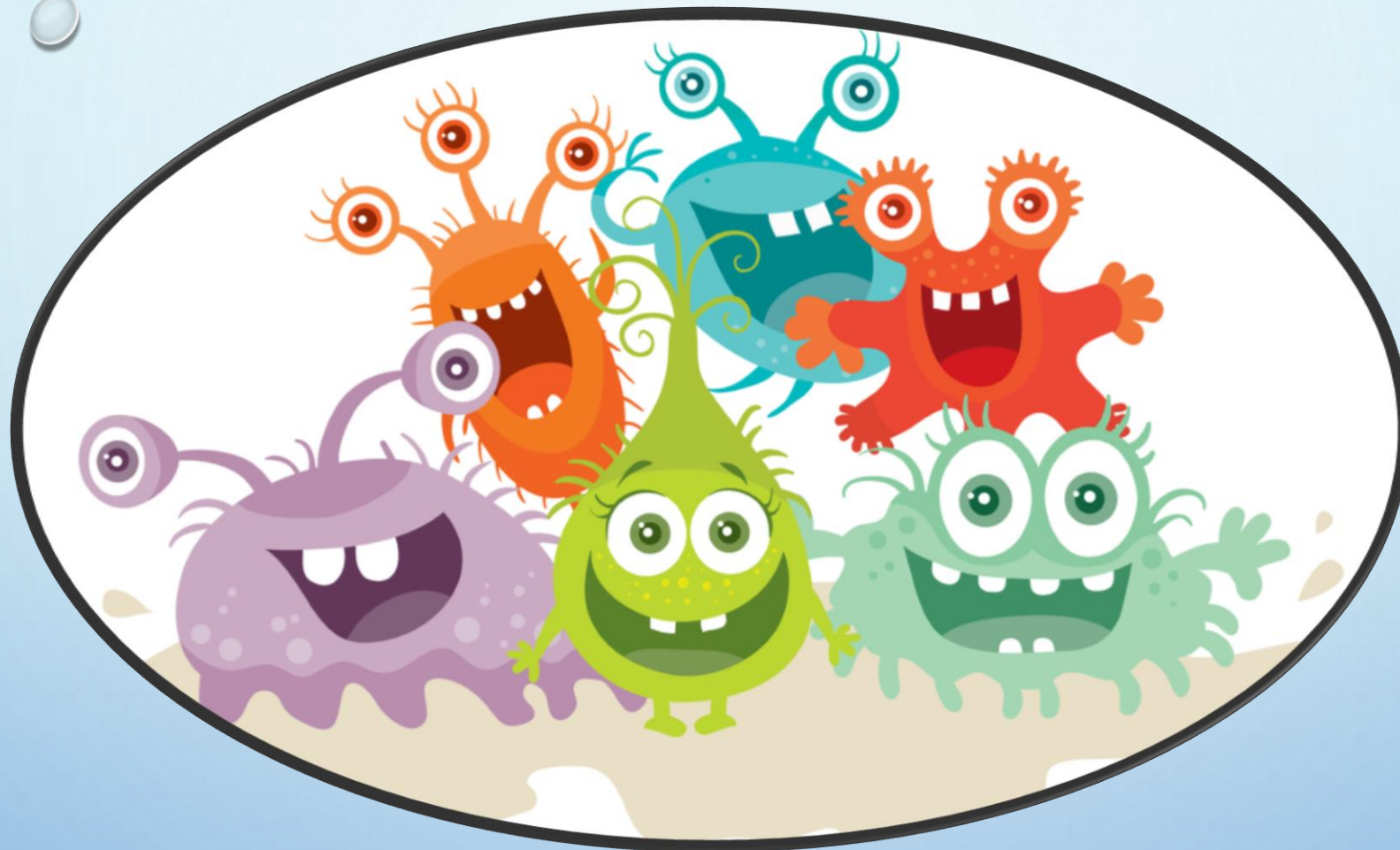


ЦИСТА ИНФУЗОРИИ-ТУФЕЛЬКИ



## Дальнейшие планы:

- Исследовать воду из природных водоёмов
- Найти информацию о микроорганизмах, которые там обитают



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!**