

# Роль организмов в образовании почвы.

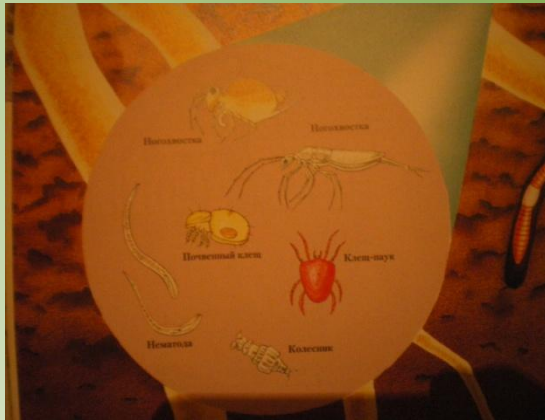
Презентация к уроку.

Автор-составитель:

Виноградова Людмила Ивановна,  
учитель биологии и экологии,  
высшая квалификационная категория.  
МОУ СОШ № 8 г. Иваново.



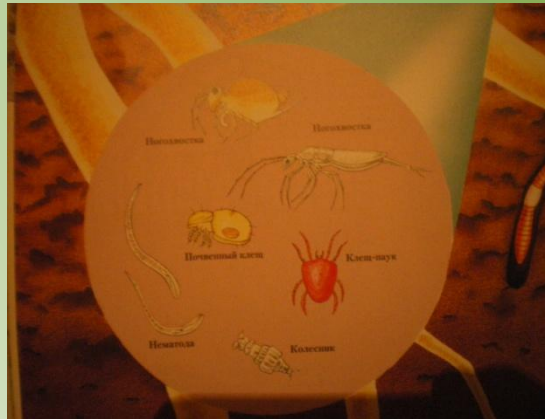
ИХ  
ИХ  
ЛО-  
ЛЬ-  
ОБ-  
ОВ,  
НИ-  
КИ-  
АК-  
—  
ЗИ  
НИ,  
НИ  
УТ-  
ДУ-



в почве. Для этого им приходится  
каться через кишечник громадное к



# Роль организмов в образовании почвы.





Цель:



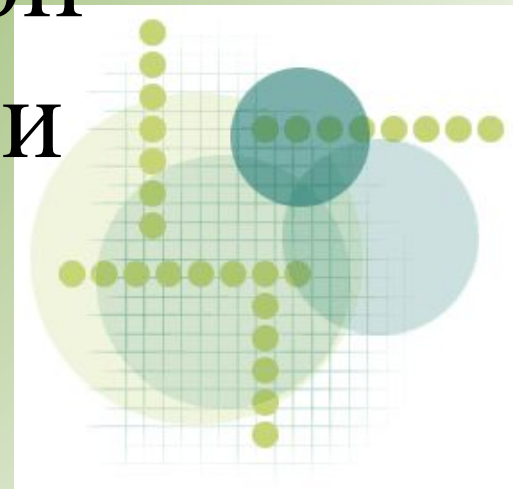
Цель:

Знакомство с ролью  
организмов в образовании  
ПОЧВЫ.



## Гипотеза:

Если человек будет бережно относиться к почвенным организмам, сможет ли он сохранить созданное ими плодородие почвы?





# Задачи:

Познакомиться с  
обитателями  
ПОЧВЫ.





# Задачи:



# Задачи:



ПОЗНАКОМИТЬСЯ С  
ролью  
обитателей  
ПОЧВЫ В  
образовании  
плодородного  
слоя Земли.





# Задачи:



# Задачи:

- Познакомиться с влиянием человеческой деятельности на почвы.





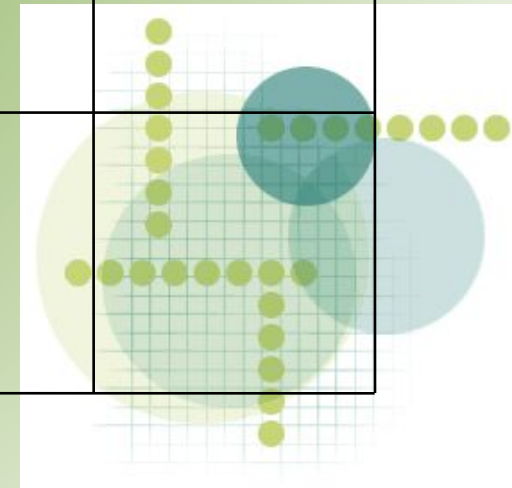
# Ход исследования:

- **Распределение на исследовательские группы.**
- **Часть 1 Знакомство каждой группы с информационным листом для исследования.**
- **Определение лидера и распределение заданий для членов группы.**
- **Проведение исследований.**
- **Обсуждение в группе проведенных исследований.**
- **Часть 2 Получение новых знаний.**
- **О почвах Ивановской области.**
- **О полезных ископаемых Ивановской области.**
- **О животных-землероях (на примере крота), которые сохраняют плодородие почв.**
- **Об использовании человеком почв.**
- **Сделать выводы.**
- **Подтвердить или опровергнуть выдвинутую гипотезу.**



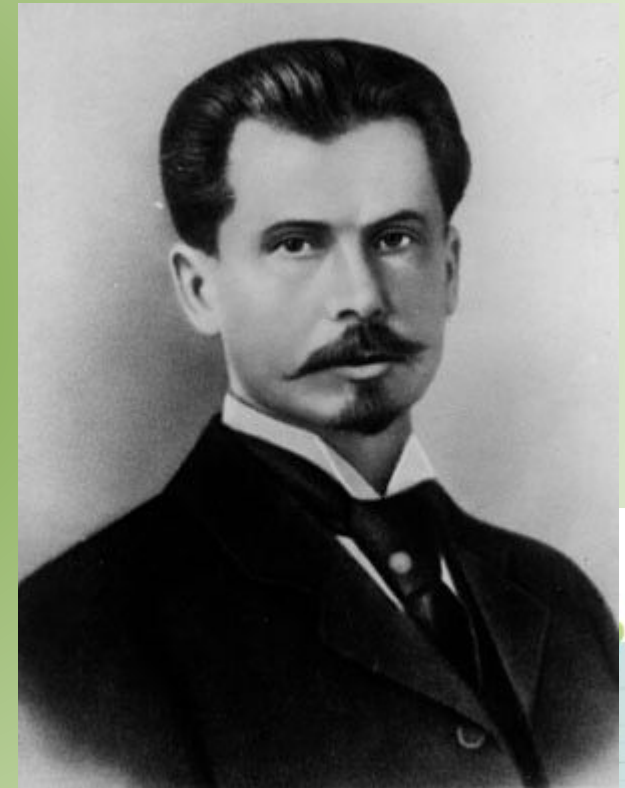
# Роль организмов в образовании почвы.

бактерии	простейшие	растения	Животные	грибы
1. обитатели				
2. местообитание				
3. деятельность				



# Правило С.Н.Виноградского (1856-1953).

- Изучал почвенное микробное сообщество, которое разделил на две группы:
  1. типичных (всегда и везде встречающихся);
  2. атипичных (встречающихся только при увеличении органической массы в почве).
- **«Для каждого природного вещества есть микроорганизмы, способные его разложить».**





# Карта почв Ивановской области.





# Полезные ископаемые Ивановской области.



# Заполнение контурной карты.

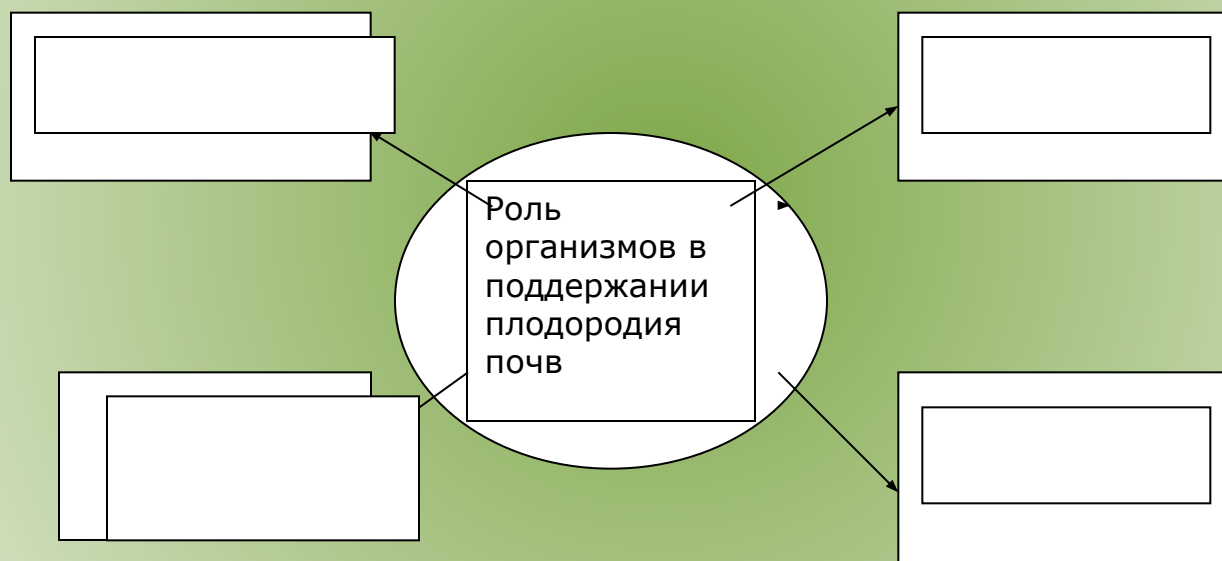




# Животные – землерои. Крот

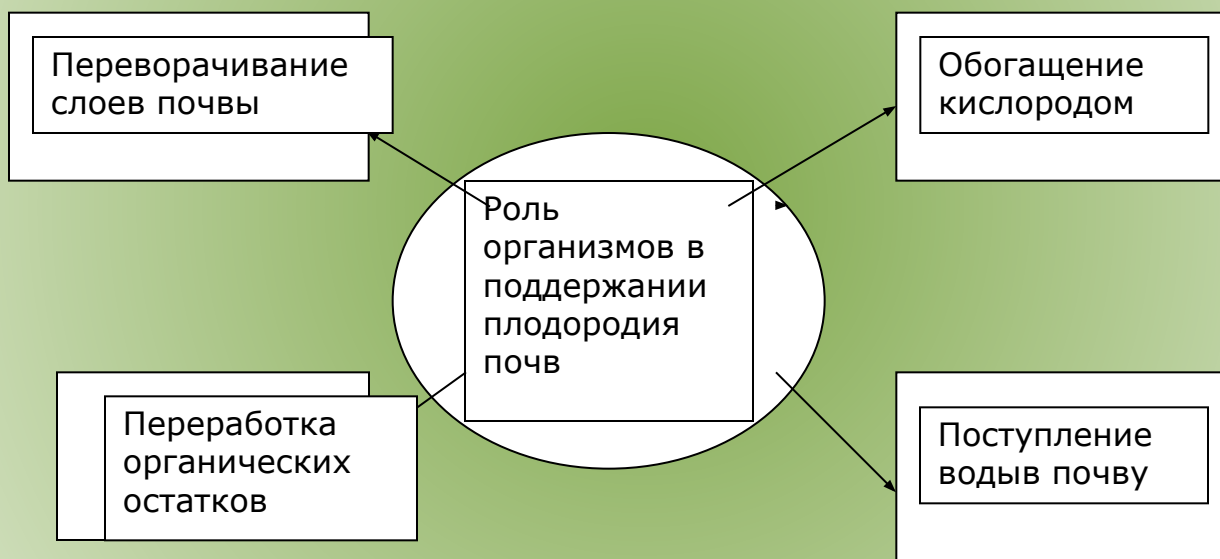


# Схема «Сохранение плодородия почв».





# Схема «Сохранение плодородия почв».

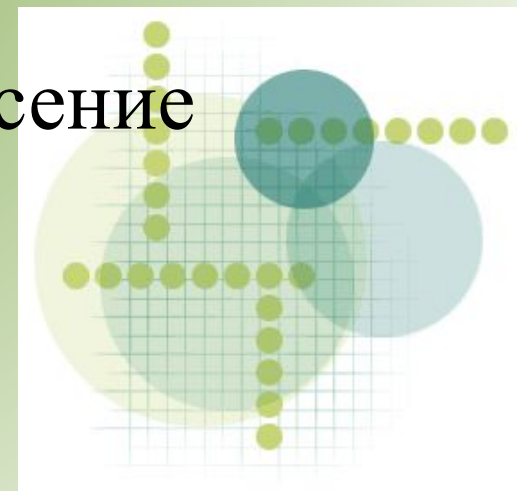


# Использование человеком ПОЧВ.



# Использование человеком ПОЧВ.

- Распашка земель для получения продовольствия.
- Постройка городов
- Взрывы (добыча полезных ископаемых).
- Борьба с вредителями ( внесение избытка удобрений).
- Строительство дорог.
- Осушение земель.





# Сохранение почв.

- Изучение природных законов возобновления плодородного слоя почв.
- Развитие ландшафтной экологии.
- Посадка растений.
- Рациональное природопользование.
- Развитие ценностного отношения к родной земле.





# Выводы:

- Разнообразные представители царств живой природы участвуют в процессе образования почв.
- Организмы в процессе своей жизнедеятельности создали плодородный слой Земли.
- Организмы создали полезные ископаемые: торф, нефть, каменный уголь, известняк и др.
- Организмы в процессе жизни постоянно поддерживают плодородие почв: переворачивают слои, насыщают кислородом, доставляют влагу, создают перегной.
- Человек активно использует почвы- эта интенсивная эксплуатация может привести к потере плодородного слоя Земли.
- Человек должен заботиться о животных – землероях, которые помогут сохранить плодородие.
- С.Н.Виноградский сделал открытие в пользу микроорганизмов.
- Человечеству нужно приложить усилия для сохранения почв.



## Гипотеза:

- Если человек будет бережно относиться к почвенным организмам, сможет ли он сохранить созданное ими плодородие почвы?



# Сравнение полученных результатов с выдвинутой гипотезой.

- Выдвинутая нами гипотеза полностью подтвердилась в ходе исследования.





# Рефлексия.

- Что мы узнали нового для себя?
- Что мы можем использовать для себя?



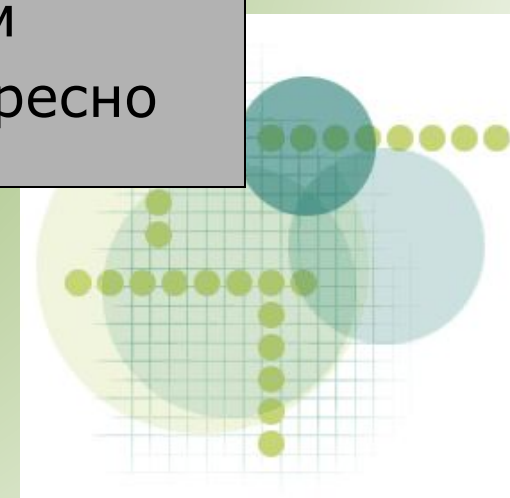
# Рефлексия.

Очень  
интересно

Не очень  
интересно

Интересно

Совсем  
неинтересно



# Домашнее задание.

- П.№ 23 учебного пособия.
- Информационный листок и таблицы можно использовать при написании сочинения:

**«Как я стараюсь сохранять плодородие почв, отдыхая на природе?»**





Спасибо за внимание!

