

Почва

Часть 1

Автор: Першина О. В.
Учитель биологии
ГБОУ СОШ №405
Москва. 2012 г.



«Почва – особое естественно–историческое
тело».

В.В. Докучаев.





Земля - планета

Земля - почва



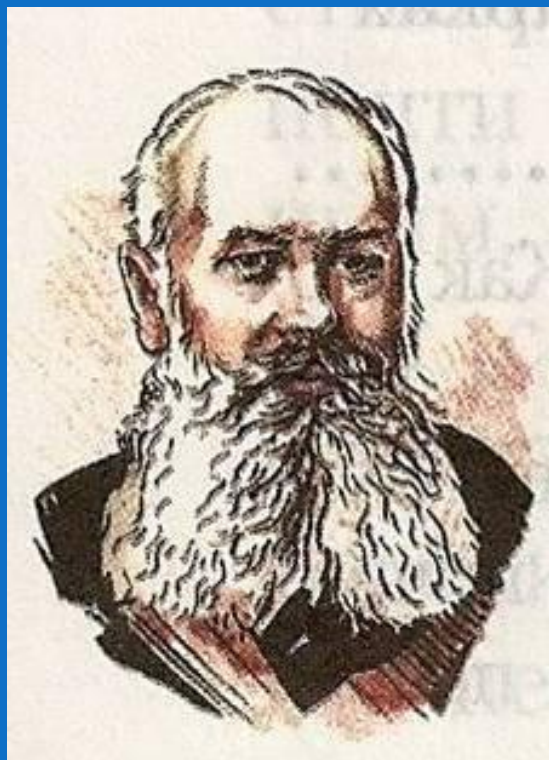
**Земля – противоположность
водному пространству**

A close-up photograph of a person's hands, palms up, holding a large mound of dark, crumbly soil. The soil is a deep black color and has a fine, granular texture. The hands are light-skinned and appear to be of an adult. The background is dark and out of focus, suggesting an outdoor setting like a garden or field. The lighting is natural, highlighting the texture of the soil and the skin of the hands.

ЧТО ТАКОЕ ПОЧВА?

Докучаев Василий Васильевич

Создал науку о почвах – почвоведение



- Написал книгу «Русский чернозем»
 - Называл почву кормилицей человека, считал, что она дороже нефти, угля и золота

- Почва - это рыхлый поверхностный слой земли, обладающий плодородием.
- Почва основа жизни на суше для растений и животных.
- Это особое природное тело, результат взаимодействия природных компонентов.
- Почва – одно из важнейших богатств, которым располагает человек.
- Почва - очень сложное природное тело.



Почва



Изучение состава ПОЧВЫ

Метод - наблюдения



Почва - верхний, темный, рыхлый, пронизанный корнями слой земли.

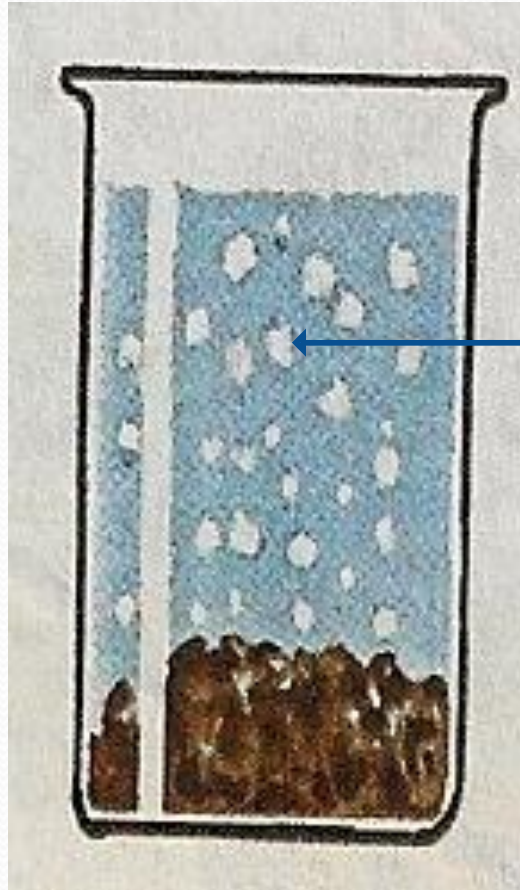
Толщина почвенного слоя различна: от 2см до 2м и больше.

Метод - эксперимент

Опыт №1

Назовите
части рисунка.

Опишите
что произошло.



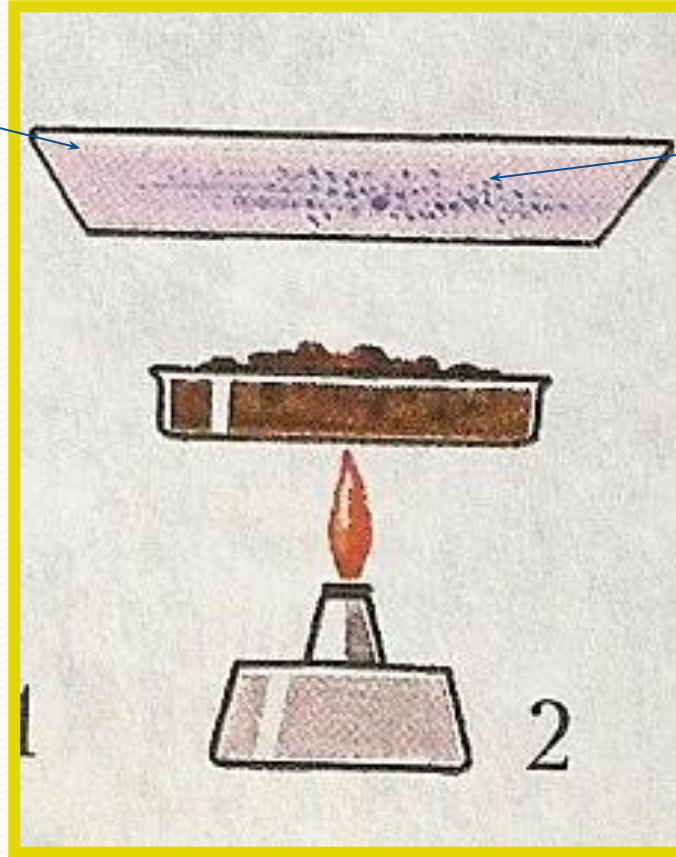
Пузырьки
воздуха

Вывод: В почве есть воздух.

Опыт №2

Назовите части рисунка. Опишите что произошло.

Покровное
стекло



Капельки воды

Вывод: В почве есть вода.

Опыт №3

Назовите
части рисунка.

Опишите
что произошло.



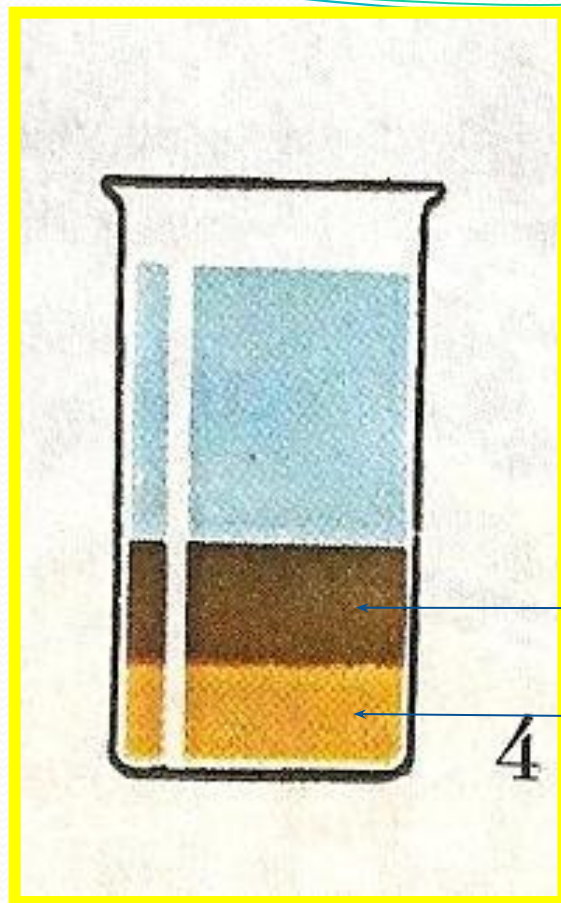
Вывод:

**В почве есть органические вещества
- перегной.**

Опыт №4

Назовите
части рисунка.

Опишите
что произошло.



Глина

Песок

Вывод: В почве есть песок и глина.

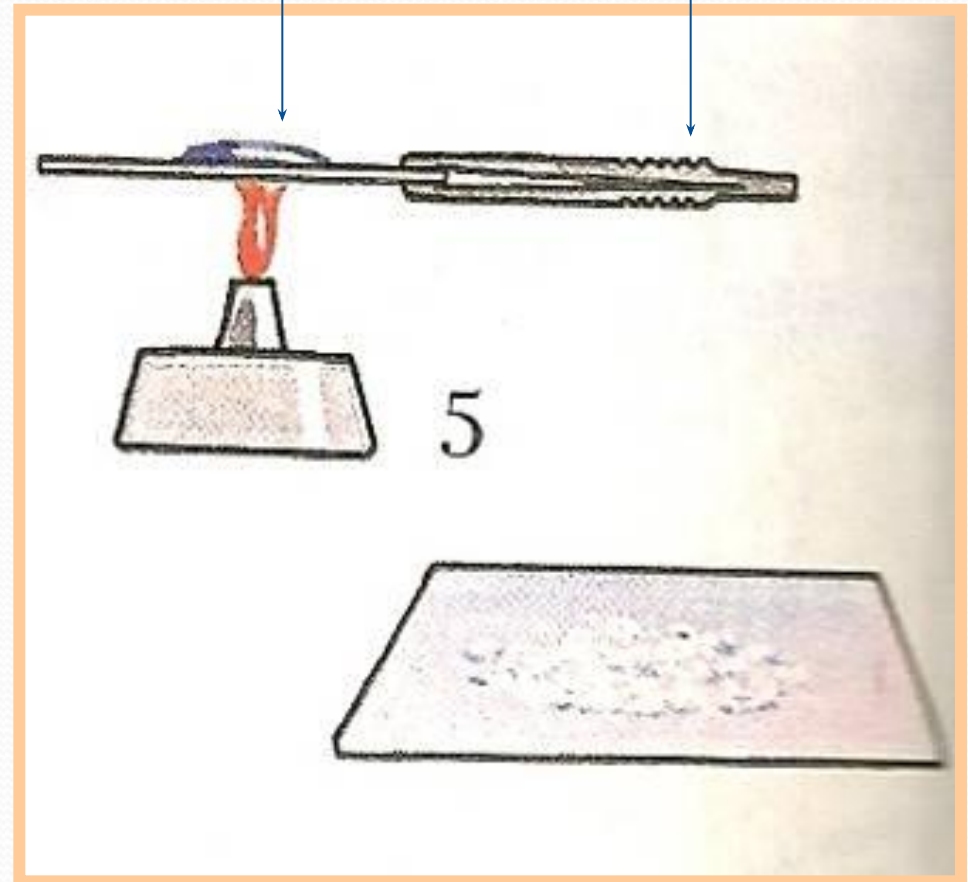
Капля воды из раствора опыта №4

Держатель

Опыт №5

**Назовите
части рисунка.**

**Опишите
что произошло.**



Вывод: В составе почвы есть минеральные соли.

Состав почвы

```
graph TD; A([Состав почвы]) --> B[1. Неорганические вещества]; A --> C[2. Органические вещества]; A --> D[3. Живые организмы];
```

1. Неорганические
вещества

2. Органические
вещества

3. Живые организмы

1. Неорганические вещества почвы

Горные породы:

- камни
- глина
- песок

Воздух;

Вода;

Минеральные соли

2. Органические вещества

Тела отмерших растений и животных:

МОВ (мертвое органическое вещество)

Перегной или гумус:

3. Живые организмы

Корни растений:

Животные:

- кроты

□ землеройки и др. норные животные

□ дождевые и другие черви

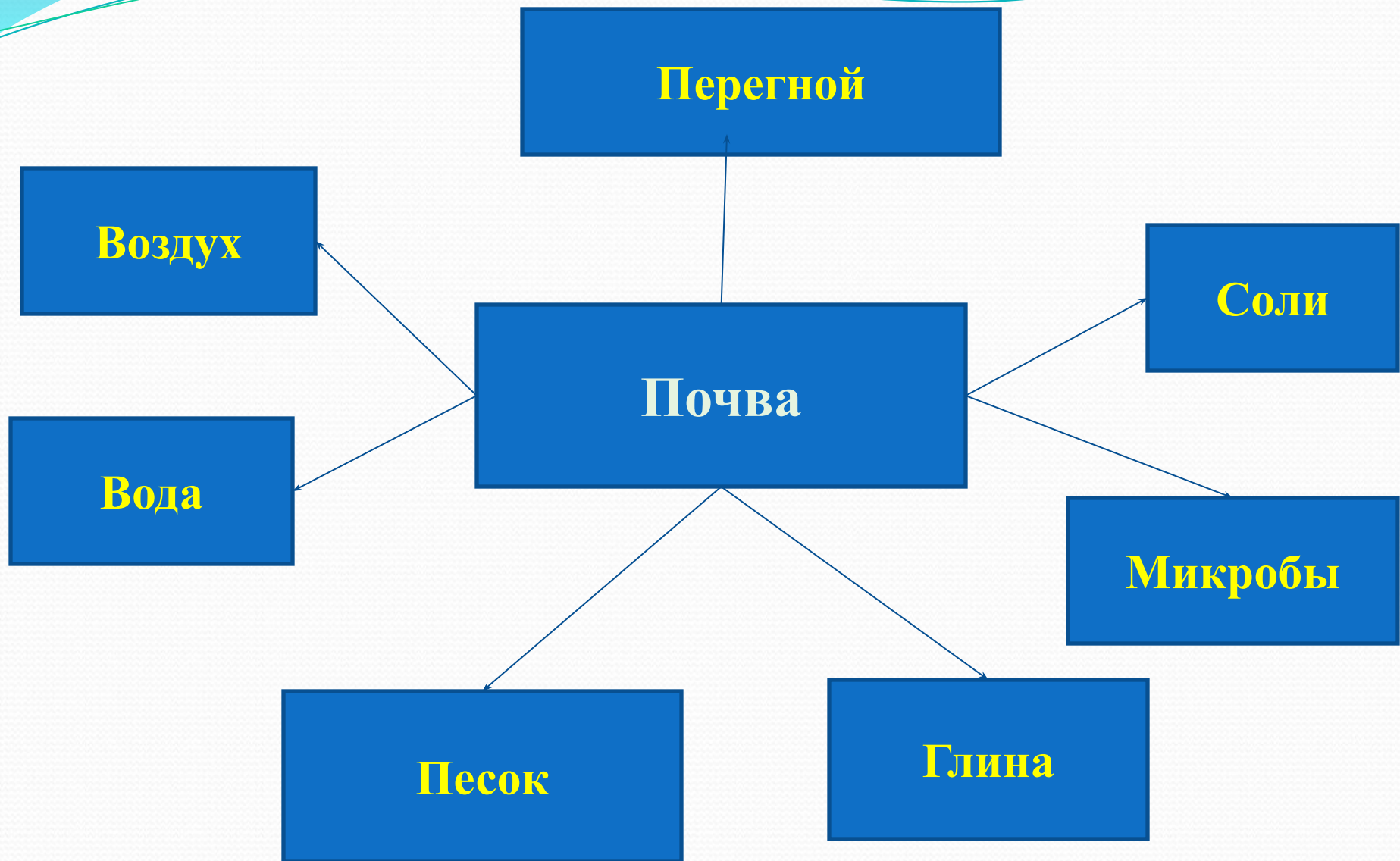
□ насекомые и их личинки

Грибы,

в т. ч. плесень:

Бактерии:

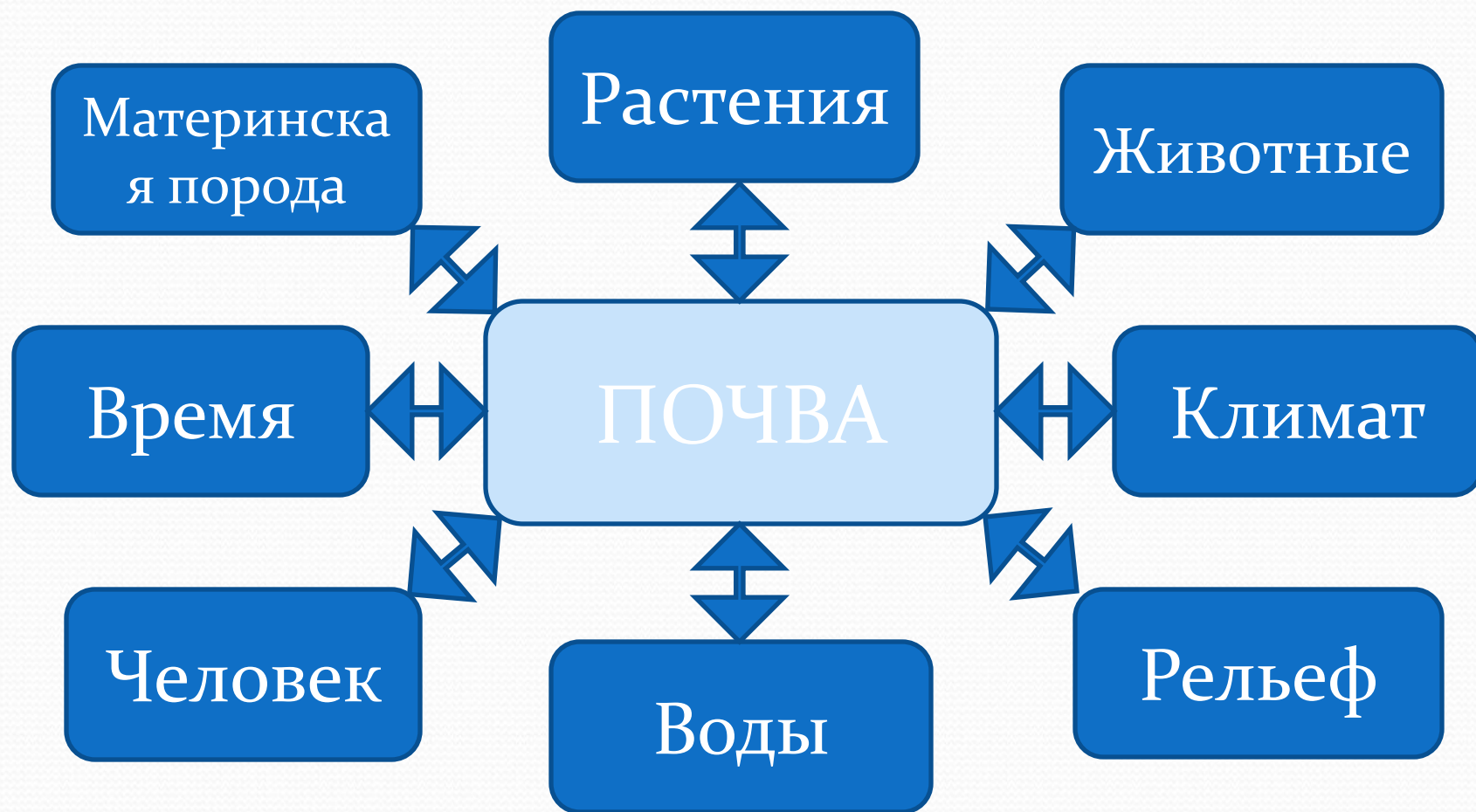
Состав почвы

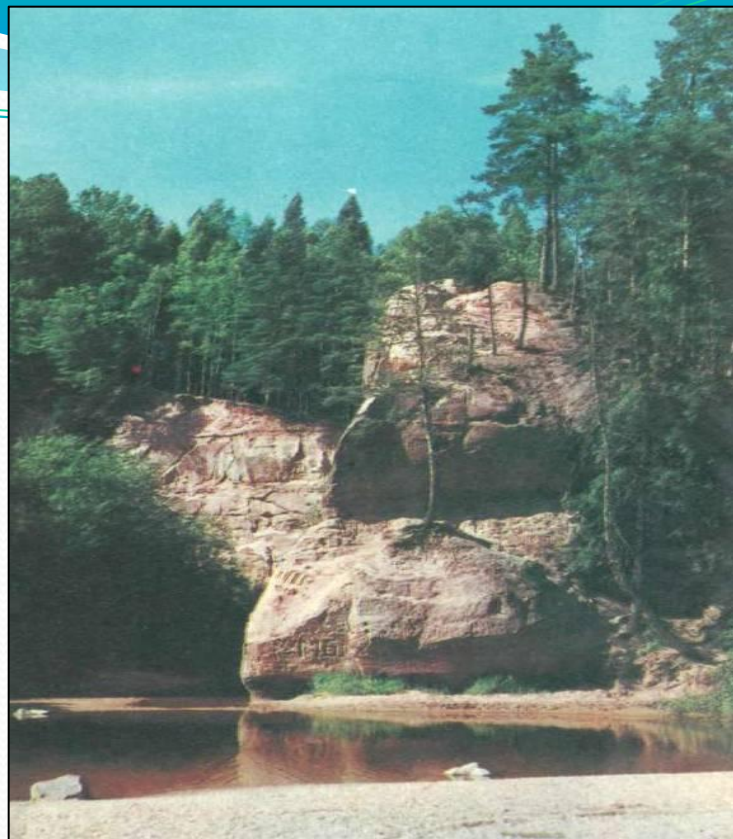
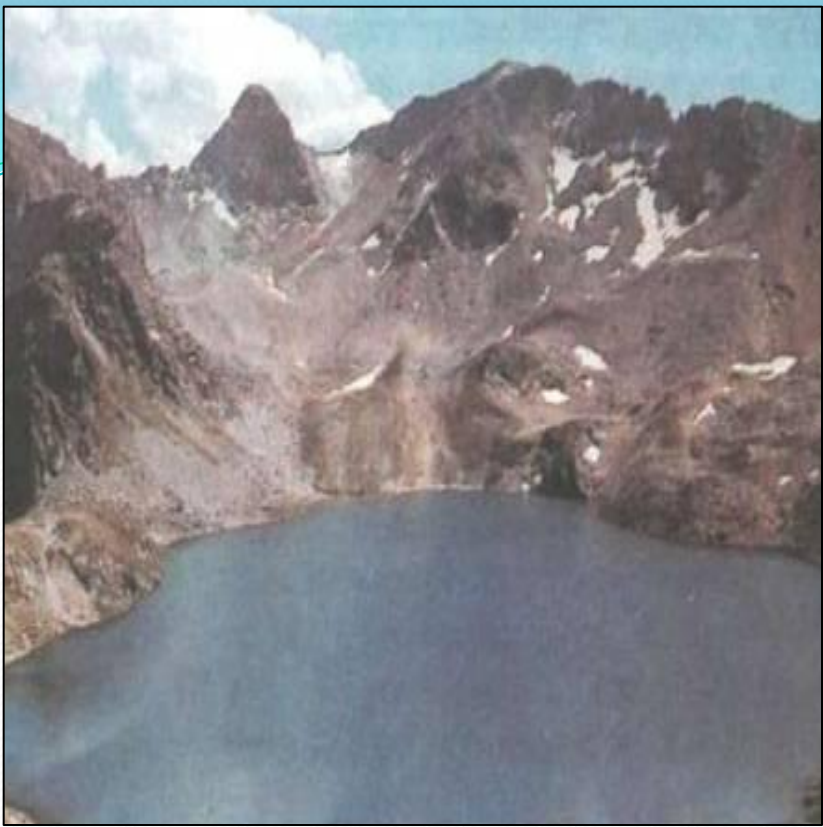


Почему почву называют «большой многонаселённый дом»?

- Действительно, почва похожа на большой дом, в котором жильцы самые разнообразные: и микроорганизмы, и насекомые, и черви, и зверьки. Так, в одном грамме почвы до 10 млрд. микроорганизмов.

Условия образования ПОЧВЫ





Как же образовался слой почвы на безжизненной горной породе?

Участники создания почвы.

Горные
породы

Вода

Ветер

Бактерии

Солнце

Лишайники



Действие воды



Действие ветра



Действие ветра

