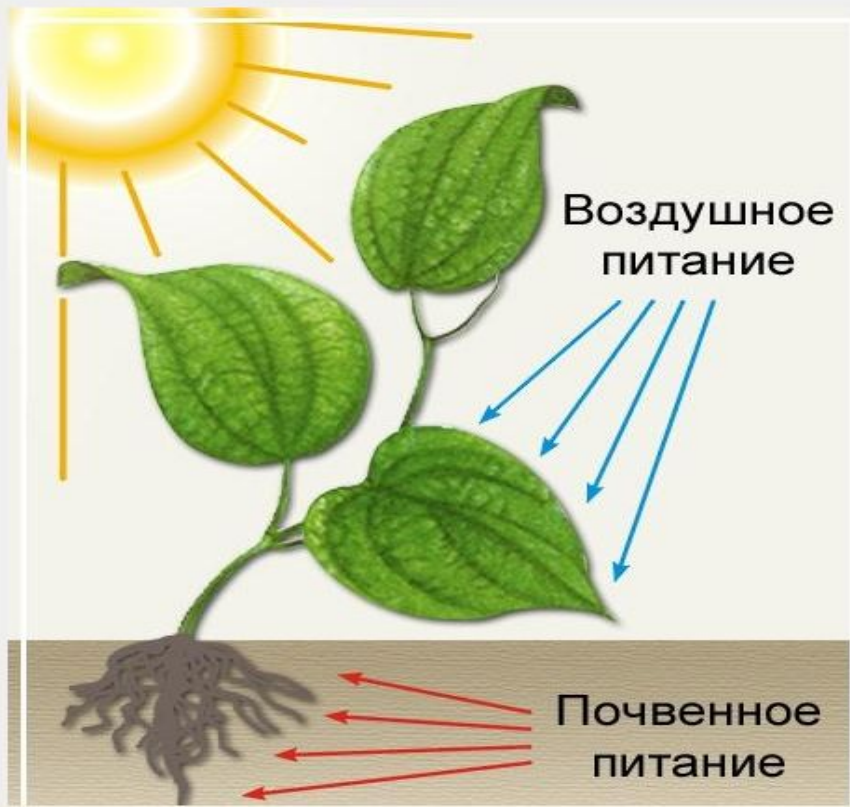


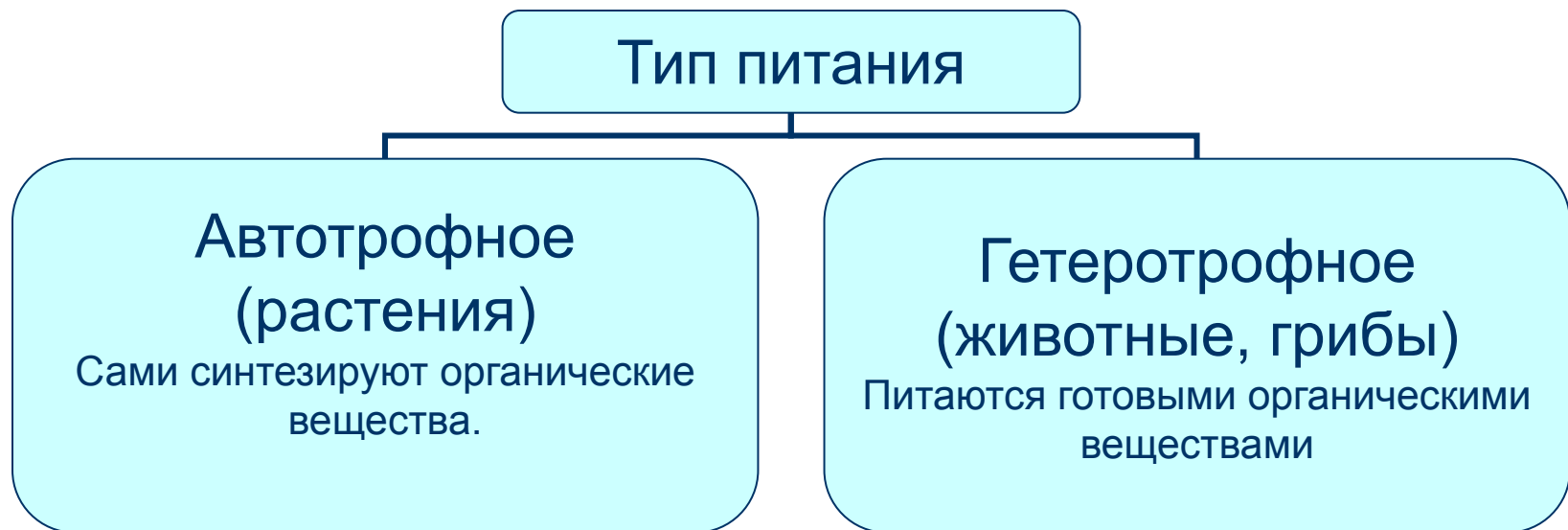
Почвенное питание растений



Цель: изучить сущность понятия «почвенное питание» растений как важнейшего процесса жизнедеятельности.

Яковлева Светлана Витальевна,
учитель биологии, химии.
МОУ Уканской средней школы.

Питание – это процесс получения органических веществ и энергии.





Питание растений

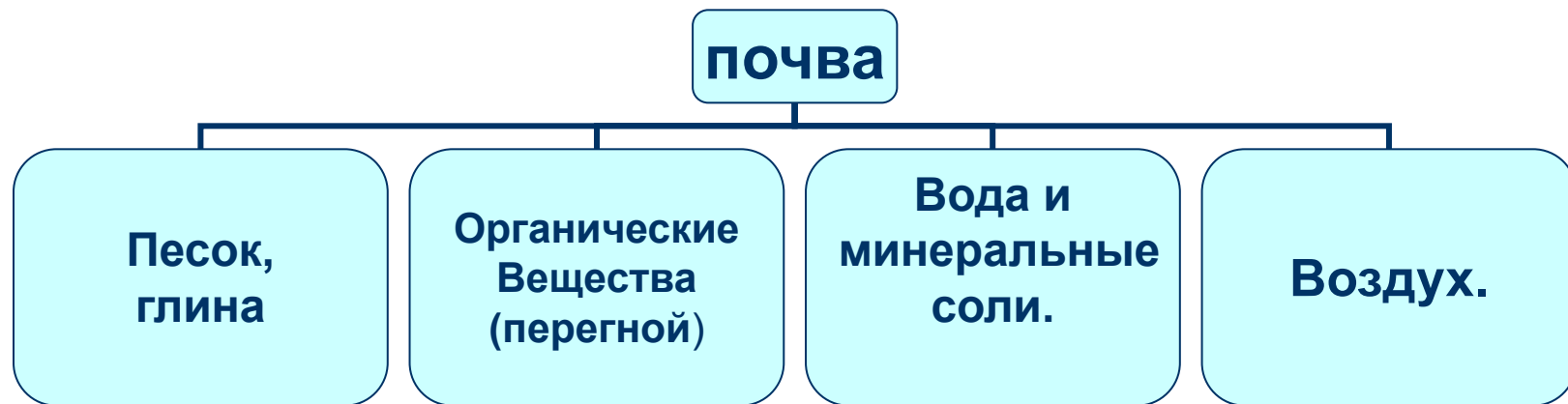
Способы питания растений

```
graph TD; A[Способы питания растений] --> B[Воздушное питание  
Фотосинтез  
(лист)]; A --> C[Почвенное питание  
(корень)];
```

Воздушное питание
Фотосинтез
(лист)

Почвенное питание
(корень)

Состав почвы



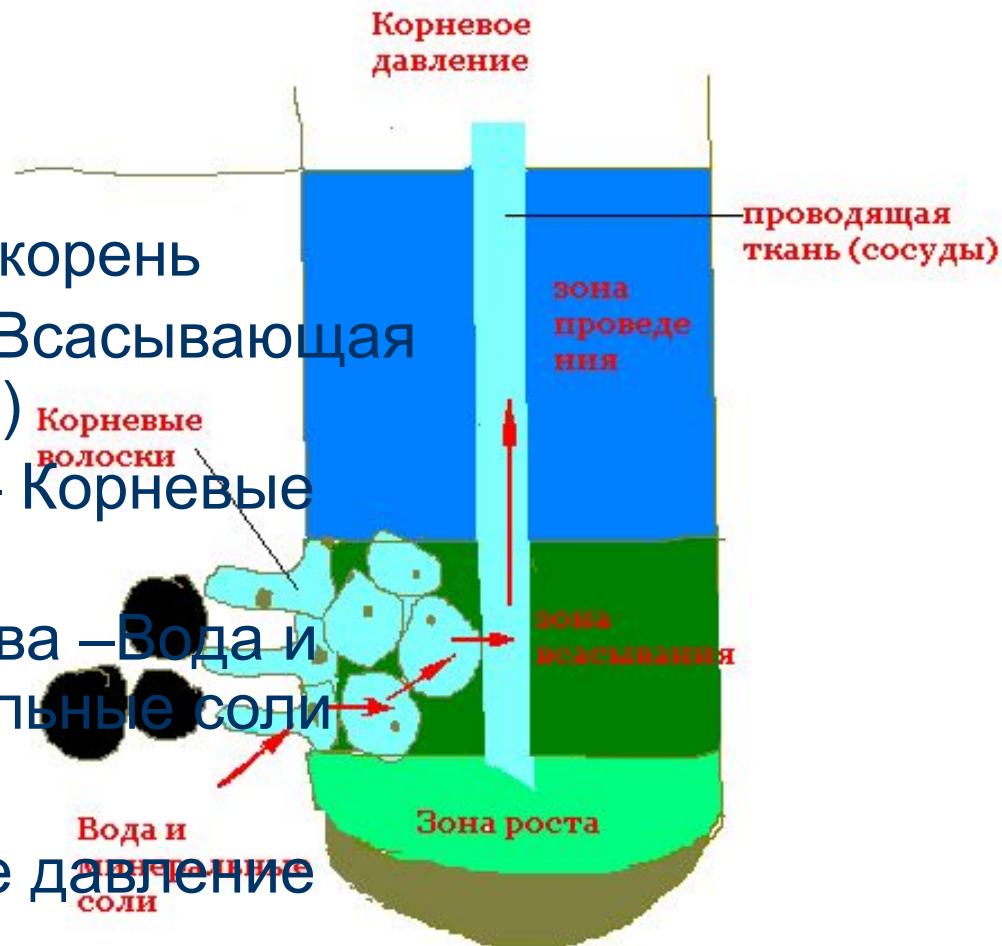
Почвенное питание

Элемент	Значение
1. Азот	Составная часть всех белков
2. Сера	Входит в состав витамина B ₁
3. Калий	Влияет на подвижность цитоплазмы и действие ферментов
4. Магний	Входит в состав хлорофилла, необходимого для фотосинтеза
5. Кальций	Уплотняет цитоплазму
6. Железо	Участвует в процессе дыхания
7. Марганец	Нужен для нормального роста растений
8. Медь	Нужна для правильного развития
9. Цинк	Недостаток сказывается на росте
10. Молибден	Нужен для развития листового аппарата

Строен

- Орган – корень
- Ткань – Всасывающая (сосуды)
- Клетки – Корневые волоски
- Вещества – Вода и минеральные соли

Корневое давление



Удобрения

Органические

перегной

навоз

торф

Минеральные

Азотные

Фосфорные

Калийные