

# Строение и свойства географической оболочки. Круговорот веществ и энергии



Урок по географии материков  
и океанов

7 класс

Спас-Ильинская основная  
общеобразовательная школа

Учитель: Камара Беннито

Александрович

с. Спас-Ильинский  
2008г.

# Цели урока

1. Ознакомиться с разнообразием природных комплексов и закономерностями их размещения
2. Раскрыть содержание понятий «Природная зона» и показать как проявляется закон географической зональности
3. Раскрыть содержание понятия «Географическая оболочка», показать какое она имеет строение и каковы её свойства



# Географическая оболочка это:



Оболочка Земли. В пределах которой взаимно проникают друг в друга и взаимодействуют нижние слои атмосферы, верхние части литосферы, вся гидросфера и биосфера

# Свойства географической оболочки

1. Наличие живых организмов, почвы
2. Зелёные растения усваивают солнечную энергию.  
Которая идёт на процессы образования  
органических веществ из неорганических
3. Вещества находятся в твёрдом, жидким и  
газообразном состоянии
4. В географической оболочке возник человек и  
развивается человеческое общество
5. В географической оболочке все процессы  
происходят под воздействием солнечной энергии и  
внутриземных источников энергии
6. Географическая оболочка испытывает влияние  
космоса

# Круговорот веществ и энергии

Все компоненты географической оболочки связаны в единое целое посредством круговорота веществ и энергии. Благодаря которому осуществляется обмен веществ между литосферой, атмосферой, гидросферой и биосферой.

В географической оболочке существуют круговороты:

Круговорот воздуха

Круговорот воды

Биологический круговорот веществ и энергии



# Круговорот воздуха

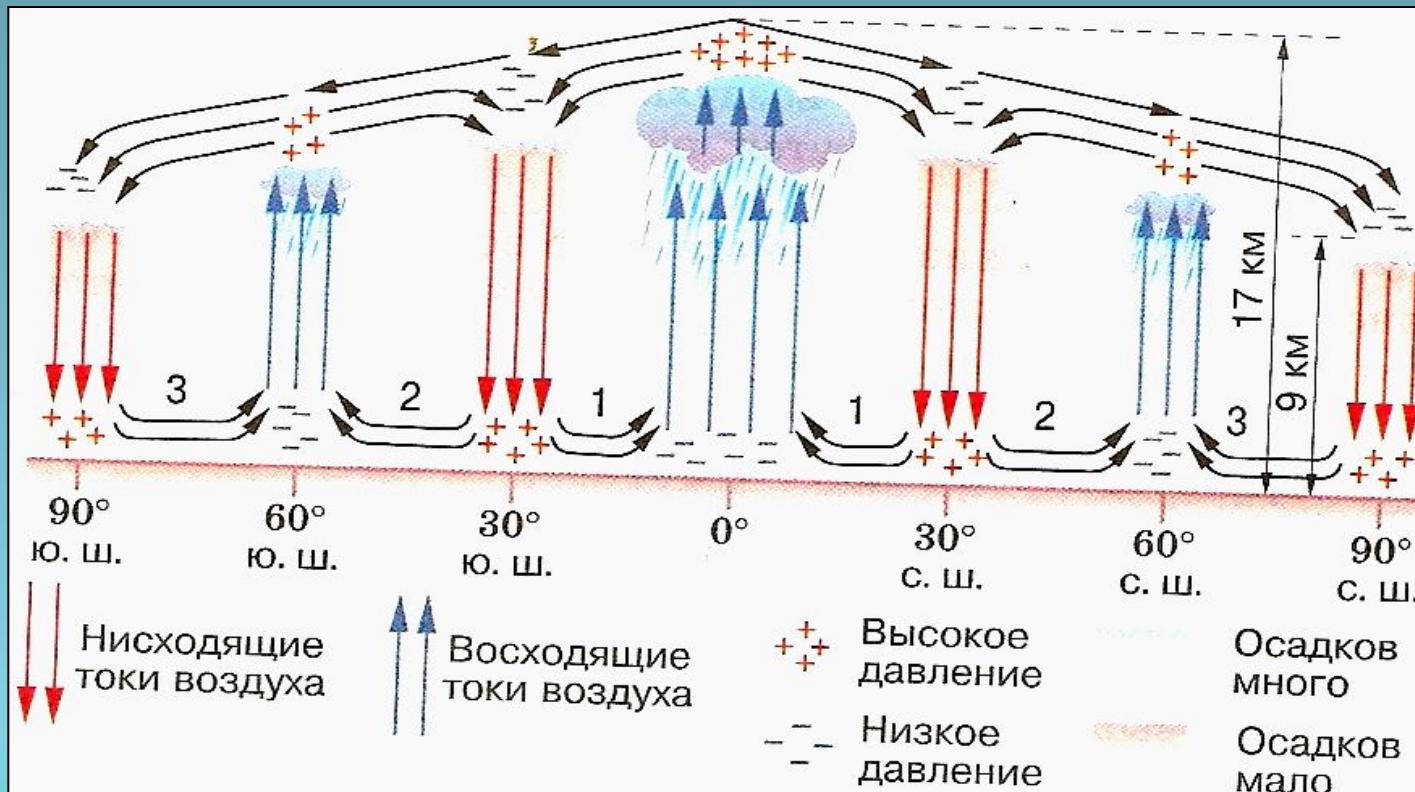


Схема горизонтального и вертикального движения  
воздуха в тропосфере

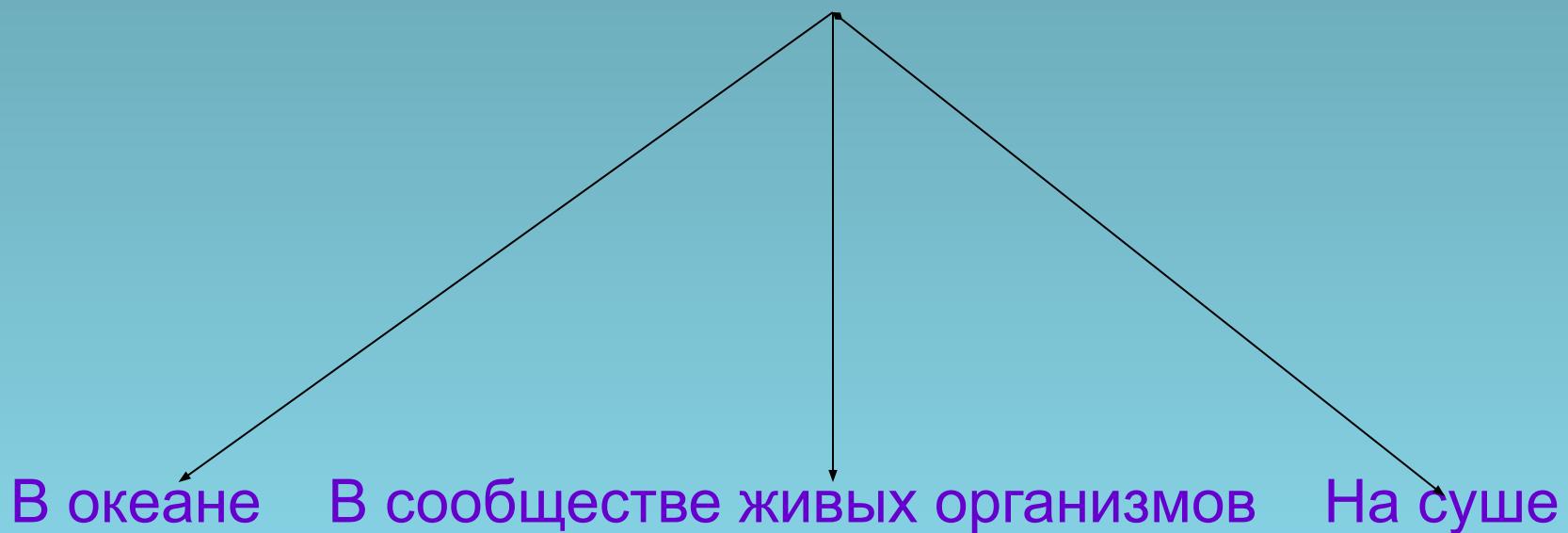
# Круговорот воды



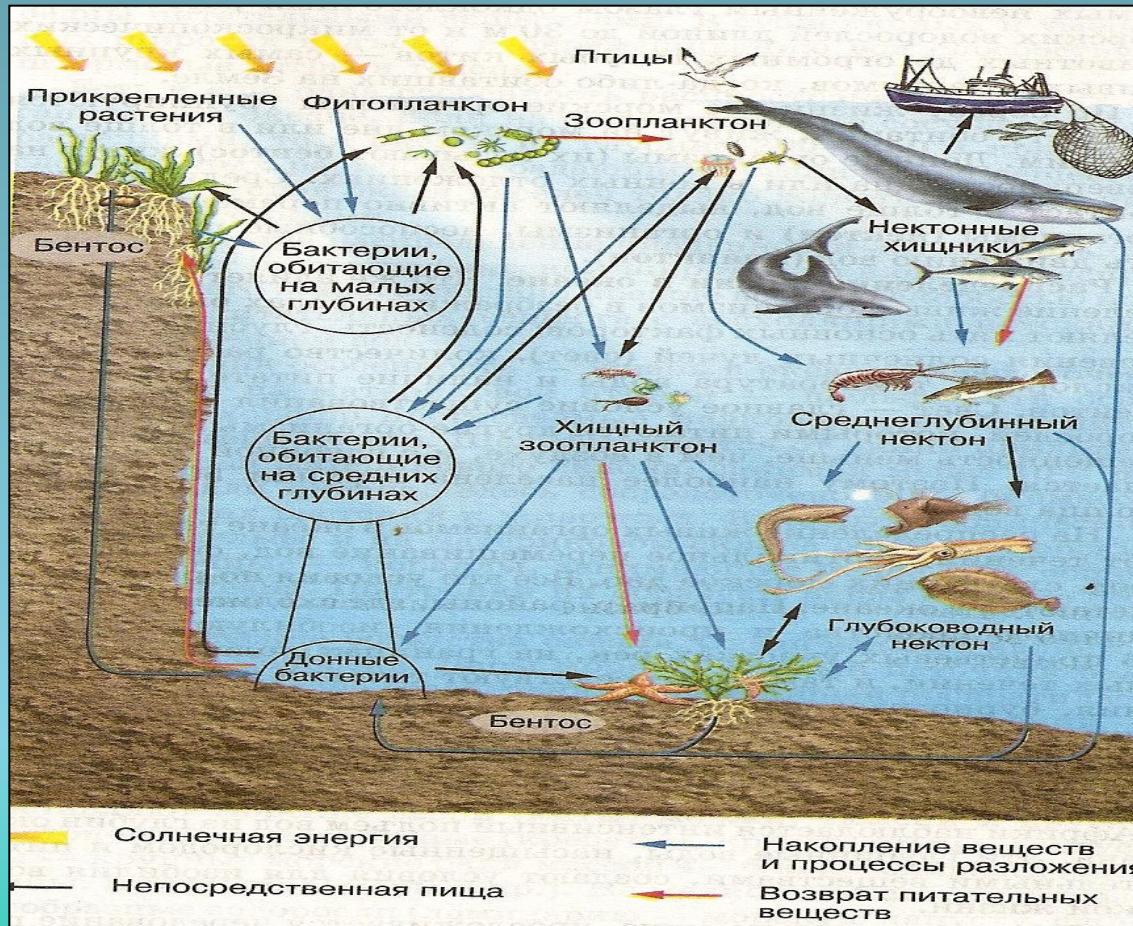
Движение воздуха в тропосфере втягивает в глобальный круговорот и гидросферу, образуя мировой круговорот воды

# Круговороты веществ и энергии

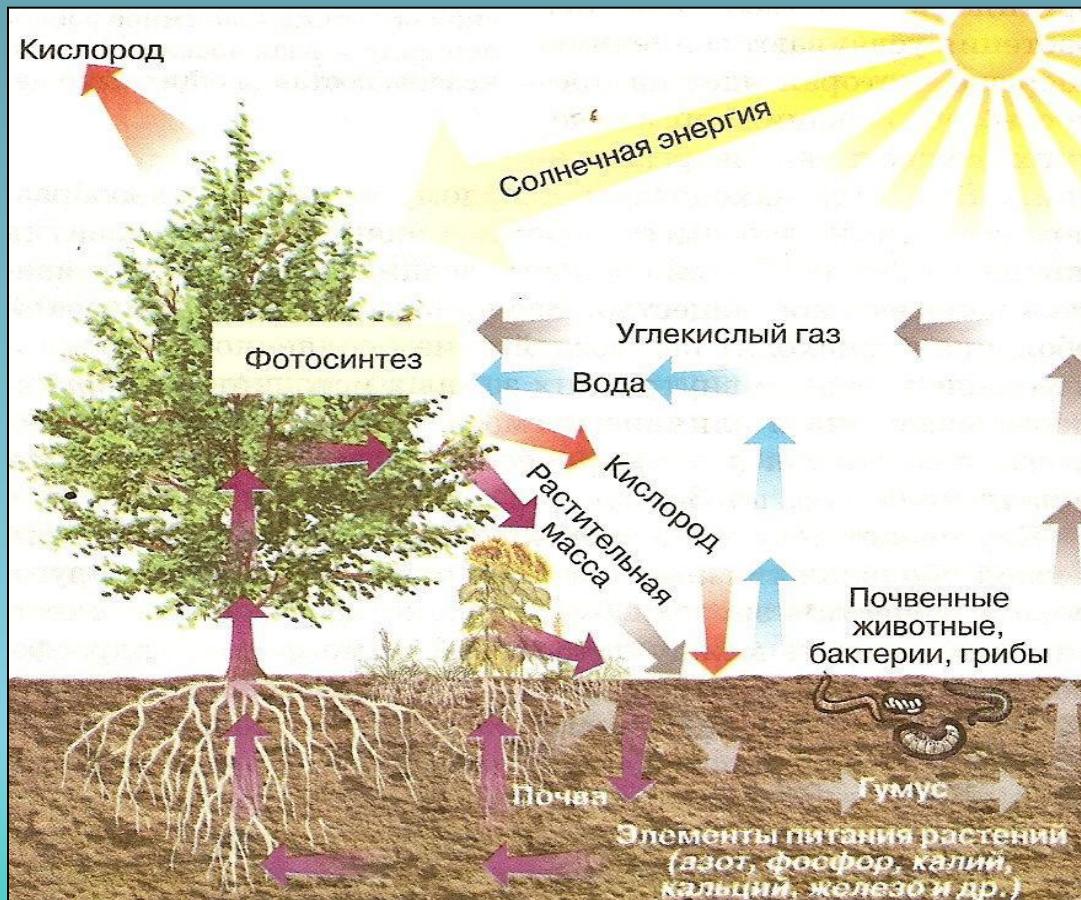
## Биологические круговороты



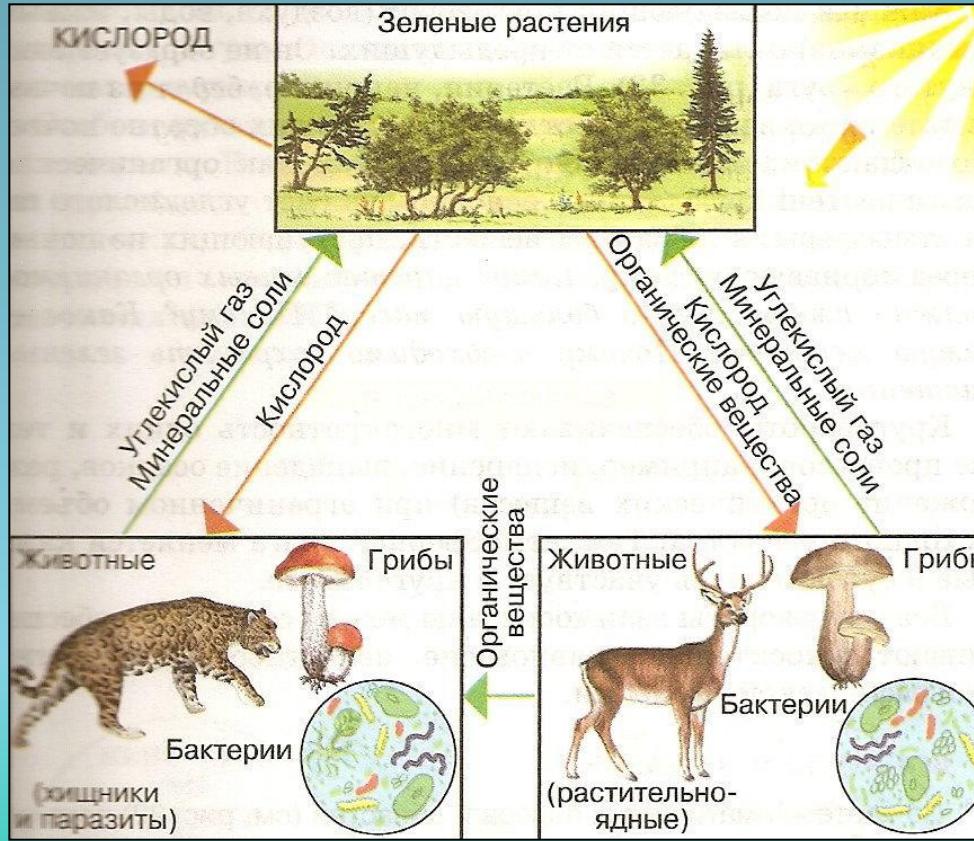
# Круговорот веществ и энергии в океане



# Круговорот веществ и энергии на суше



# Круговорот веществ и энергии в сообществе живых организмов



# Закрепление знаний

По тексту учебника определимте черты сходства и различия между широтной зональностью, выраженной на равнинах, и высотной поясностью в горах:

Сходство:

Различия:

Назовите несколько природных комплексов Ярославского края:

Объясните для чего любому человеку необходимы знания о географической оболочке, её строении и свойствах.

