

# ***Кикеринская Средняя Общеобразовательная Школа***

материал к уроку Экологии в 10 классе  
Тема: «**ПОНЯТИЕ О БИОСФЕРЕ**»

учитель химии, экологии  
Сычёва Елена Владиславовна

2006г.



**Владимир Иванович Вернадский** (1863- 1945 г.г.) — известный русский ученый, автор учения о биосфере. Он впервые оценил масштабы влияния жизни на физическую природу.

Биосфера, по В. И. Вернадскому, — это общепланетарная оболочка, та область Земли, где существует или существовала жизнь и которая подвергается или подвергалась ее воздействию.

Биосфера охватывает всю поверхность суши, моря и океаны, а также ту часть недр Земли, где находятся породы, созданные деятельностью живых организмов.

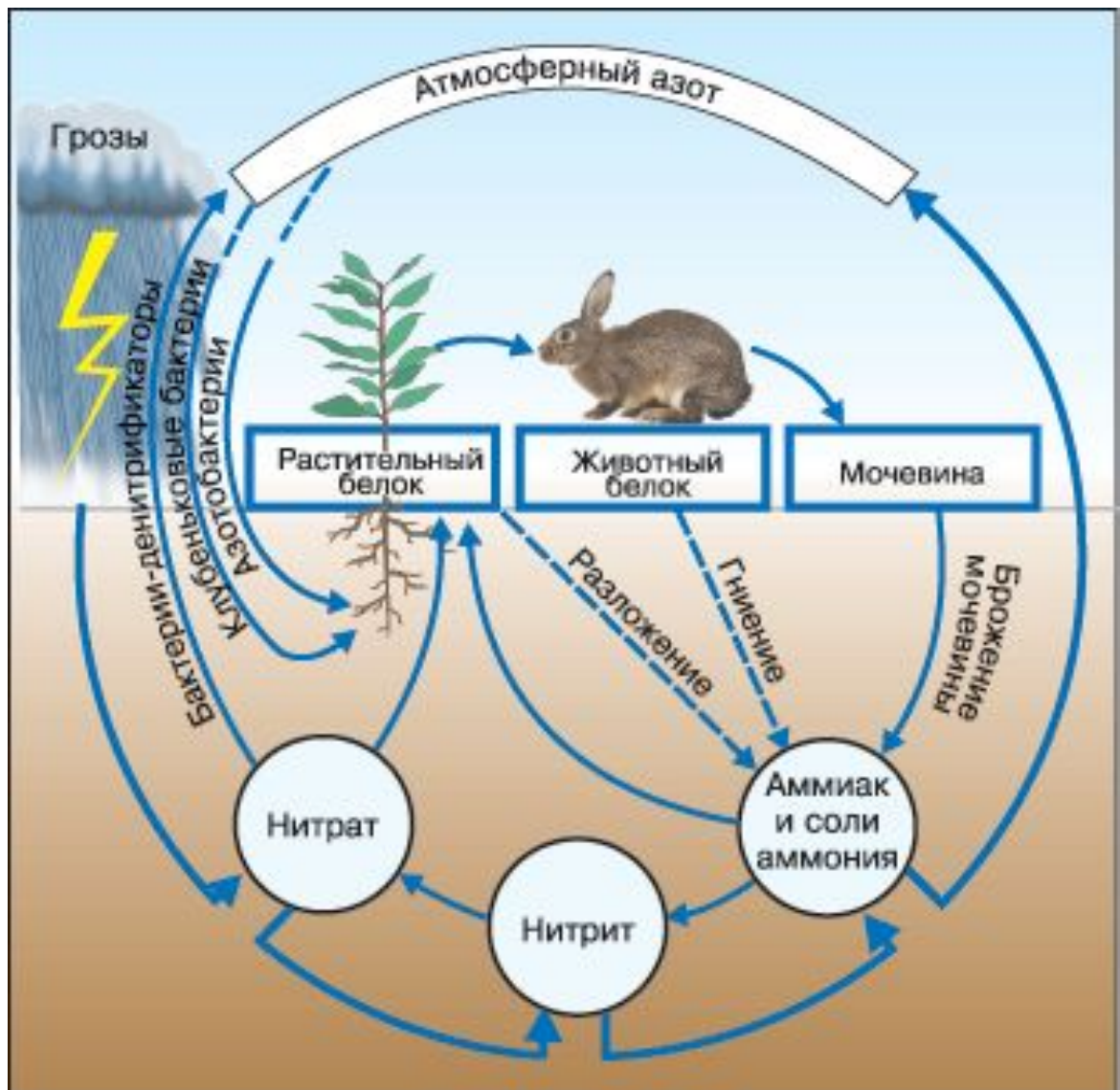
# Признаки живого



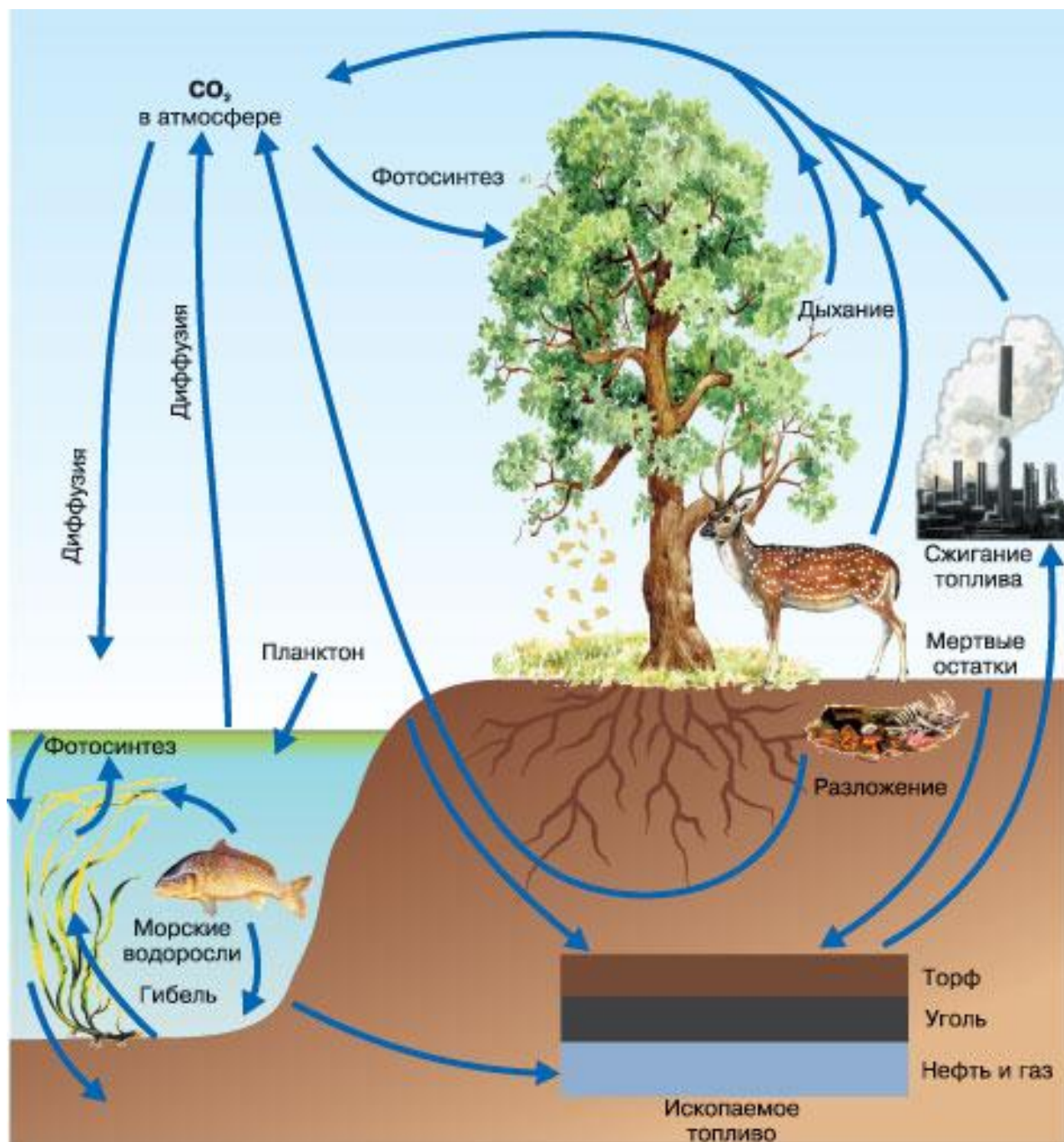
# Глобальные круговороты в биосфере

## Биологический круговорот (малый)

### 1. Круговорот азота



## 2. Круговорот углерода



# Геологический круговорот (большой)

## Круговорот воды

