

**Биосфера –
земная оболочка**

- Биосфера – земная оболочка, в которой встречаются следы жизнедеятельности организмов.



Эдуард Зюсс



- Придумал
термин

Владимир Иванович Вернадский



- Создал учение о биосфере

Состав Биосферы

Биогенное
(живое)
вещество -
организмы

Костное (неживое)
вещество – создано
природой (воздух,
вода, горные породы)

Биокостное (смешанное)
вещество – создано
одновременно живым и
неживым (почва)



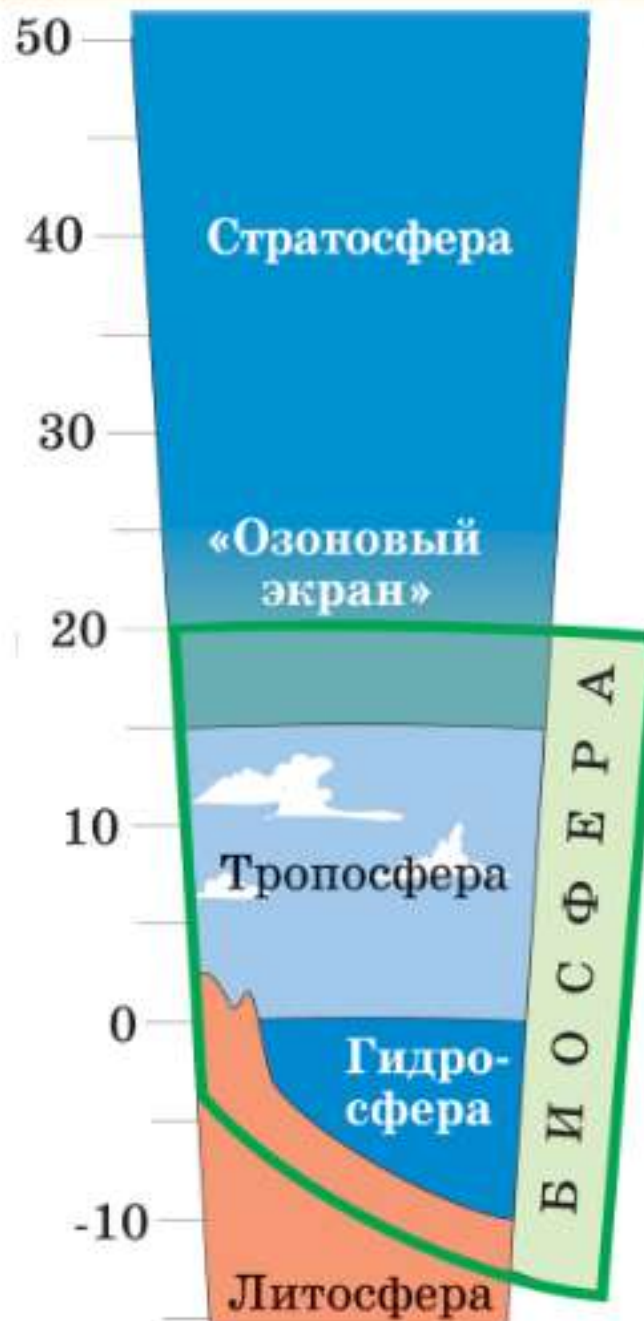
Пределы жизни

```
graph TD; A[Пределы жизни] --- B[t от -250 до +160]; A --- C[Давление от 0,001 до 3000 атм.]
```

t от -250 до +160

Давление от 0,001
до 3000 атм.

Границы биосферы



Амфипод – обитатель Марианского жёлоба



Значение биосферы

```
graph TD; A[Значение биосферы] --- B[Поддерживает газовый состав атмосферы]; A --- C[Пища для людей]; A --- D[Самоочищает водоёмы]; A --- E[Создаёт осадочные горные породы]; A --- F[Поддерживает солевой состав Океана]; A --- G[Придаёт разнообразие окружающей среде];
```

Поддерживает
газовый состав
атмосферы

Пища для людей

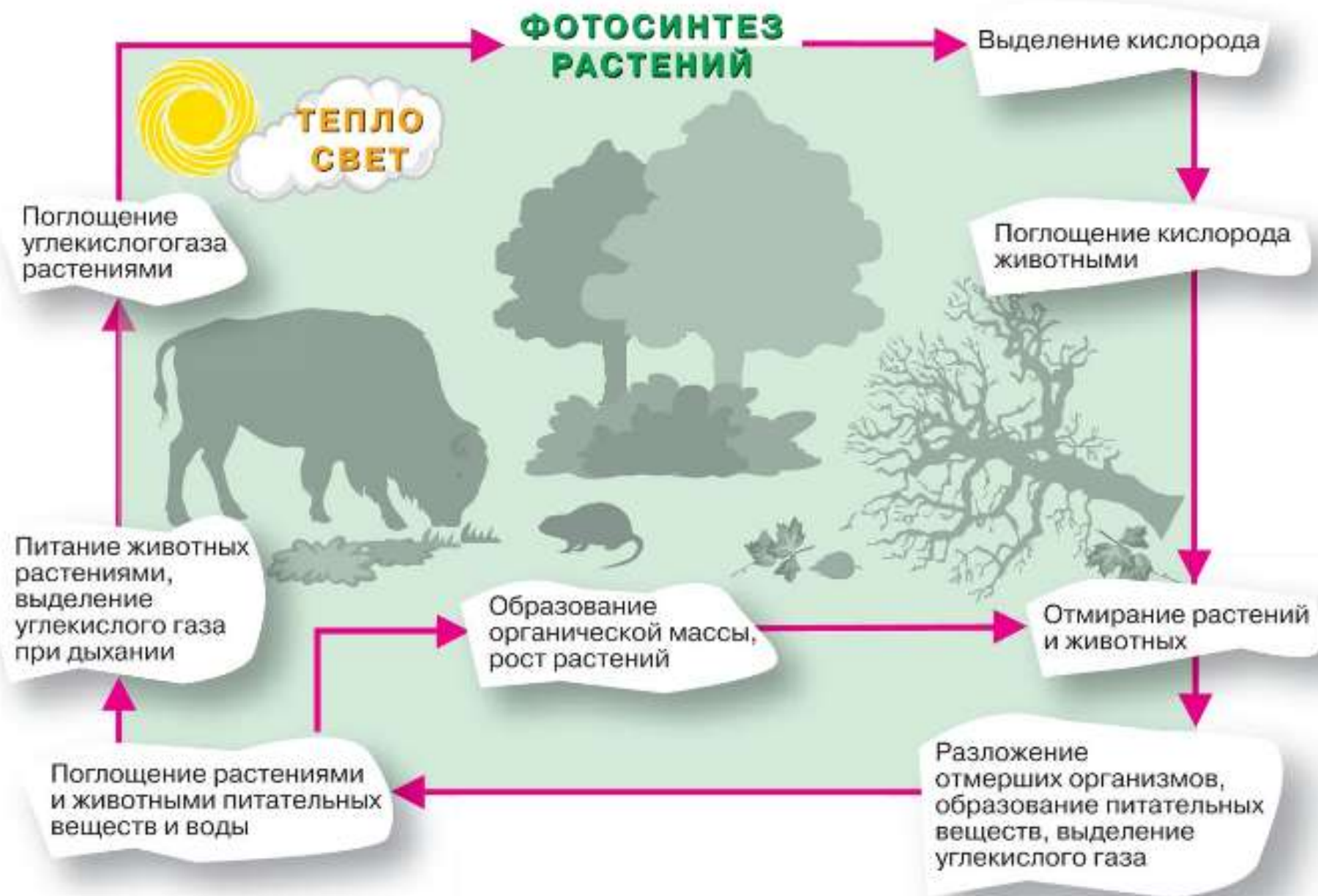
Самоочищает
водоёмы

Создаёт
осадочные
горные породы

Поддерживает
солевой состав
Океана

Придаёт
разнообразие
окружающей
среде

Круговорот веществ в биосфере





Углекислый газ

+

Вода

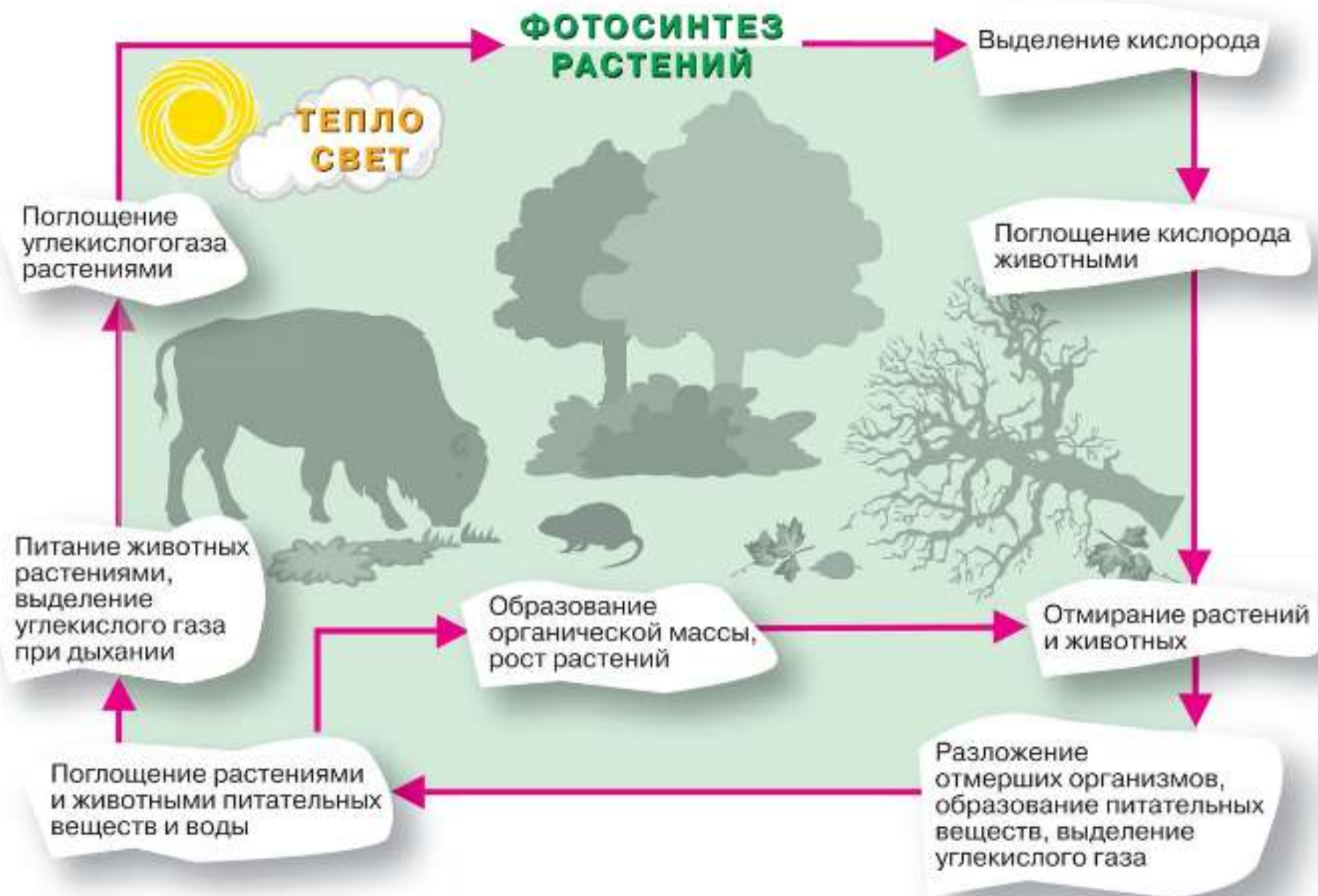


Органическое
вещество

+

Кислород

Круговорот веществ в биосфере



Самостоятельная работа:

- Прочитайте текст («Живые организмы...») в учебнике на стр. 156-157 и письменно ответьте на вопросы:
 1. Сколько видов живых организмов на Земле?
 2. Что такое органический мир?
 3. Почему человек — часть органического мира?
 4. Какие особенности характеризуют мир растений?
 5. Каковы особенности обитания живых организмов в Океане?

Домашнее задание:

- § 48. Учить записи в тетради.