

# БИОСФЕРА

---



Природные комплексы Вепской волости: особенности, современное состояние, охрана и использование

# ЦЕЛИ

---

- Сформировать представление о факторах распространения организмов на Земле.
- Ввести понятия биосфера, широтная зональность, высотная поясность.

## ПЛАН УРОКА

---

- Проверка домашнего задания
- Вопросы на с. 112 учебного пособия
- Рассказ учителя о биосфере
- Работа с вопросами на с. 113 учебного пособия
- Домашнее задание

## ВСПОМНИТЕ

---

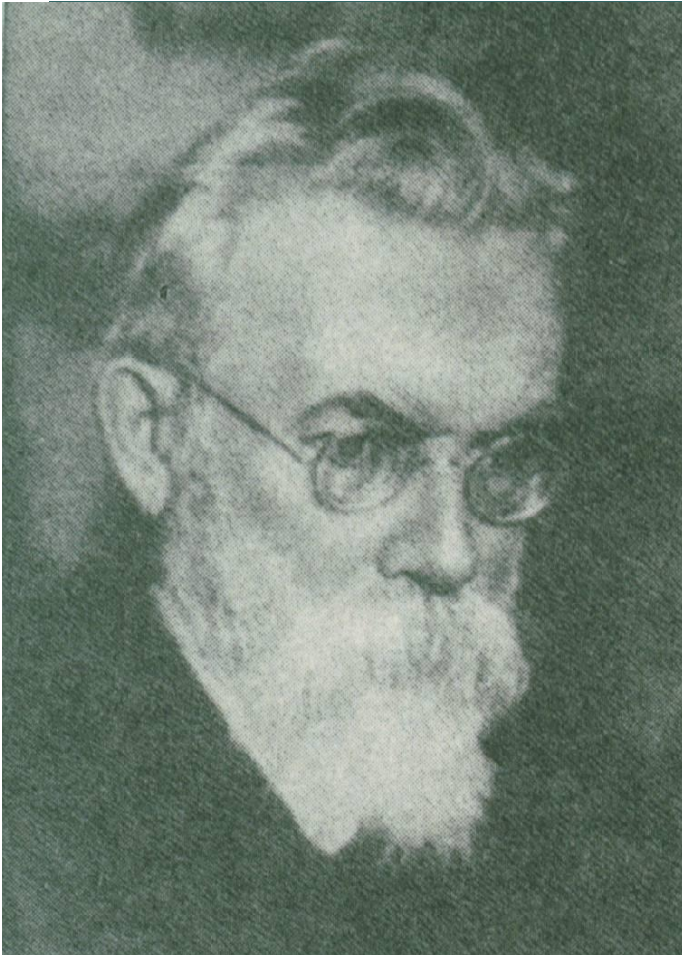
- Какие благоприятные условия сформировались на Земле для развития жизни?
- Какова роль атмосферы и гидросферы в существовании жизни на Земле?

Биосфера – это земное пространство, оболочка, в которой существует жизнь.

---



# Вернадский Владимир Иванович



Вернадский В. И. (1863-1945) – великий русский естествоиспытатель, основоположник учения о биосфере как активной оболочке Земли. По его мнению: «На земной поверхности нет силы, более постоянно действующей, а потому и более могущественной, чем живые организмы вместе взятые».

---

# УСЛОВИЯ СУЩЕСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗМОВ

ПРОНИКНОВЕНИЕ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА

ТЕМПЕРАТУРА

ВЛАЖНОСТЬ

СВЕТОВОЙ РЕЖИМ

```
graph TD; A[Биосфера] --- B[Почва, с корнями растений, грибницами, микроорганизмами, почвенными бактериями]; A --- C[Часть литосферы, где встречаются микроорганизмы]; A --- D[Приземная часть тропосферы];
```

Биосфера

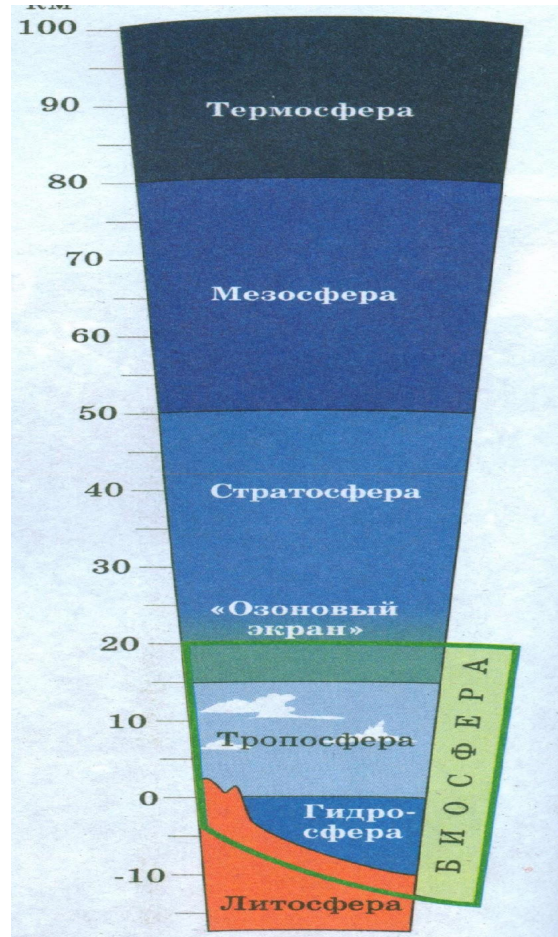
Почва, с корнями  
растений,  
грибницами,  
микроорганизмами,  
почвенными  
бактериями

Часть литосферы,  
где встречаются  
микроорганизмы

Приземная часть  
тропосферы



# Границы биосферы



# Границы биосферы

Пользуясь текстом учебника,  
заполните таблицу.

## Границы биосферы

Оболочка	Где проходит граница	Что мешает дальнейшему распространению
В атмосфере		
В литосфере		
В гидросфере		

# Разнообразие живого

---

Живые  
организмы

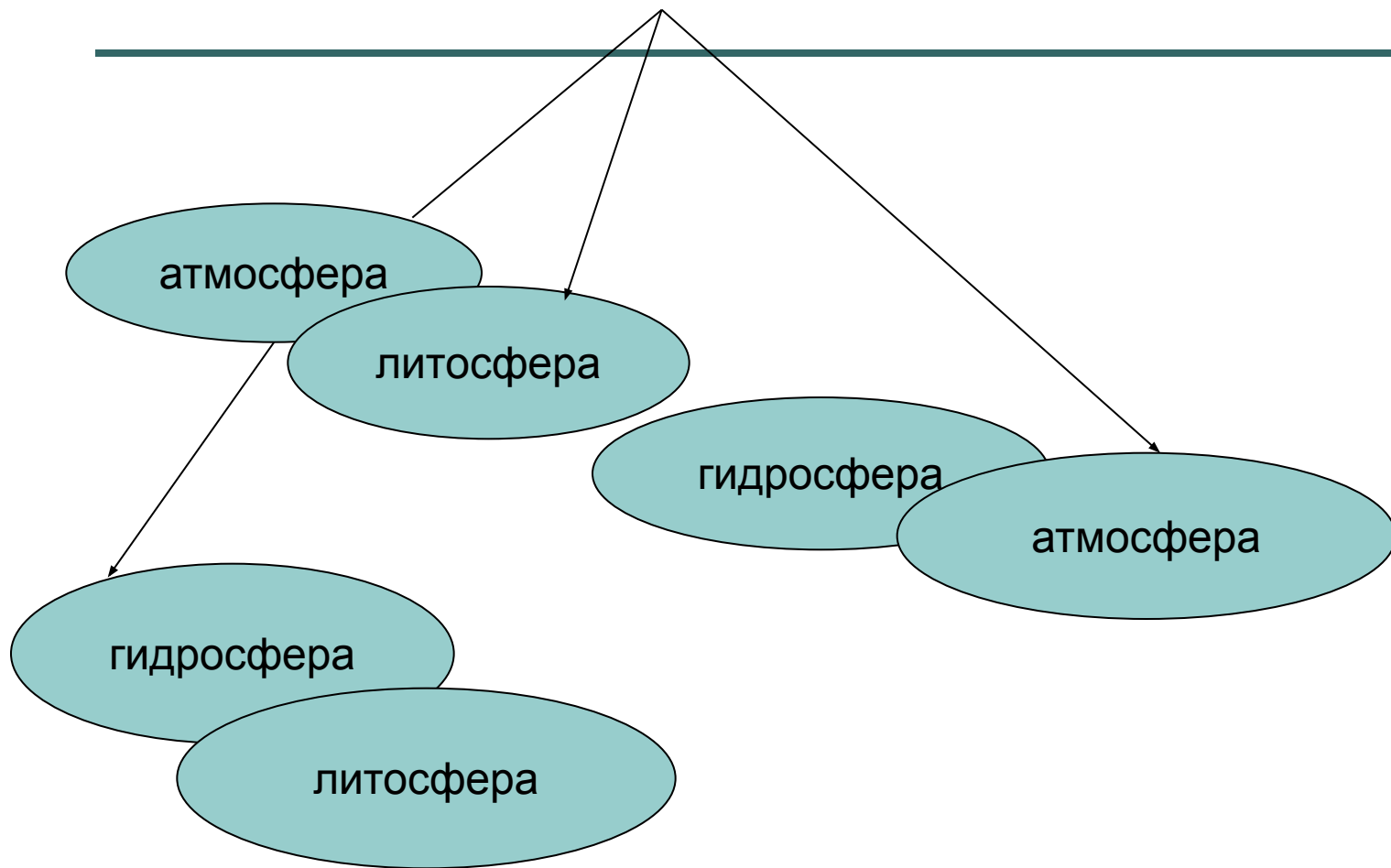
бактерии

грибы

растения

животные

Наибольшая концентрация живых организмов в биосфере наблюдается у границ соприкосновения



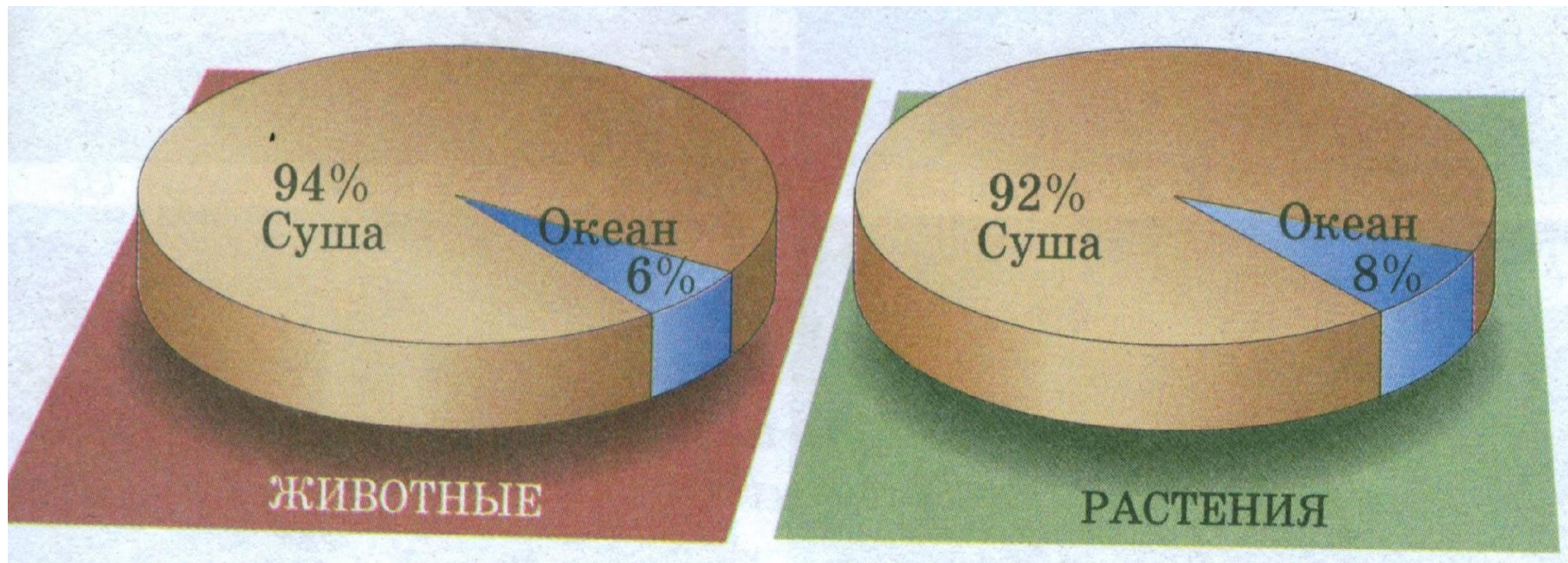
# РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ



7.2.  
Распространение  
живых организмов



## СООТНОШЕНИЕ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ В ОКЕАНЕ И НА СУШЕ



# ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

---

С. 113 УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

---

§ 38