

***Работа выполнена в рамках проекта  
«Повышение квалификации  
различных категорий  
работников образования и  
формирование у них базовой  
ИКТ – компетентности»  
по программе  
«Информационные технологии в  
деятельности учителя –  
предметника»***

***Работу выполнила:***

***Усольцева Елена Александровна***

***Преподаватель экологии  
ОГБОУ «Искитимское медицинское  
училище»  
город Искитим,  
Новосибирской области***

## ***Основополагающий вопрос:***

Среды жизни обитания и приспособления к ним организмов.

## ***Вопросы учебной темы:***

- 1 Водная среда обитания
- 2 Наземно-воздушная среда обитания
- 3 Почвенная среда
- 4 Организменная среда обитания

***Учебные предметы:*** экология

***Участники:*** студенты I курса

***Водная***

***Наземно-  
воздушная***

**Среды жизни  
организмов**

***Почвенная***

***Организменная***

# Водная среда жизни

Эта среда наиболее однородна среди других. Она мало изменяется в пространстве, здесь нет четких границ между отдельными экосистемами. Разница между максимальными и минимальными значениями температуры здесь обычно не превышает 50 градусов. Среде присуща высокая плотность. Давление изменяется только в зависимости от глубины.



# ***Адаптация организмов к водной среде обитания***



# Почвенная среда



Многие мелкие организмы живут здесь как гидробионты – в поровых скоплениях свободной воды.

Амплитуды температур быстро затухают с глубиной. Существенна вероятность дефицита кислорода, особенно при избытке влаги и углекислоты. Сходство с наземно-воздушной средой проявляется через наличие пор, заполненных воздухом.

К специфическим свойствам, присущим только почве, относится плотное сложение (твердая часть или скелет). В почвах обычно выделяют три фазы (части): твердую, жидкую и газообразную.

# Наземно-воздушная

Эта среда относится к наиболее сложной как по свойствам, так и по разнообразию в пространстве. Для нее характерна низкая плотность воздуха, большие колебания температуры (годовые амплитуды до 100С), высокая подвижность атмосферы.

Лимитирующими факторами чаще всего являются недостаток или избыток тепла и влаги. В отдельных случаях, например под пологом леса, недостаток света.





# ***Адаптация организмов к наземно-воздушной среде обитания***



# ***Адаптация организмов к наземно-воздушной среде обитания***



# Организменная среда

**С данной средой связан паразитический и полупаразитический образ жизни. Организмы этих групп получают кондиционированную среду (по температуре, влажности и другим параметрам) и готовую легкоусвояемую пищу. Результатом этого является упрощение всех систем и органов, а также потеря некоторых из них. Наиболее слабое (лимитирующее) звено в жизни паразитов – возможность потери хозяина. Это неизбежно при его смерти. Основной путь сохранения вида (популяции) в таких условиях – большое число зачатков («закон большого числа яиц») в виде долго сохраняющихся цист, спор.**

# Адаптация и организменная среда обитания

