

***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

