**Преподаватель:** Шибинская С.А.

**Специальность:** 44.02.02 Преподавание в начальных классах

**Группы:** СД-1с, Ф-1с

**ОУД.11 Естествознание**

**Задание 1. Изучить и законспектировать в тетрадь тему «Экологические факторы»**

**Экологические факторы**

Среду обитания организмов характеризуют условия и ресурсы. Понятие «условия среды» в экологии заменяют и определяют понятием «экологические факторы». Экологические факторы оказывают определяющее влияние на жизнедеятельность и географическое распространение живых организмов.

**Экологический фактор** – это любой элемент окружающей среды, способный прямо или косвенно влиять на живой организм. Их можно условно подразделить на три основные группы: **абиотические, биотические и антропогенные.**

**Абиотические факторы** - это факторы, связанные с воздействием на организмы неживой природы, то есть климатические факторы (температура, свет, влажность, давление и др.); физические свойства почвы и воды; орографические факторы (условия рельефа). Абиотические факторы влияют на организм непосредственно, как, например, свет или тепло, или опосредованно - как рельеф, который обусловливает степень действия прямых факторов: освещенности, влажности, силы ветра и др.

**Биотические факторы** связаны с совокупным влиянием одних организмов на другие. К этой группе относятся особенности питания тех или иных организмов и вытекающие из этого различные формы взаимодействия видов и особей между собой (хищничество, конкуренция, паразитизм и др.). Биотические взаимоотношения имеют чрезвычайно сложный характер. Они тоже могут оказывать и прямое, и косвенное влияние.

**Антропогенные факторы** - это все те формы деятельности человека, которые либо опосредованно воздействуют на организмы, изменяя естественную (природную) среда, а значит, и условия обитания живых организмов, либо непосредственно влияют на отдельные виды животных и растений. Антропогенные факторы, по сути дела, тоже являются биотическими, так как своим происхождением они обязаны человеку - существу биологическому. Однако эти факторы стали выделять в особую группу по причине их многообразия и специфичности.

Одни и те же экологические факторы воздействуют на различные живые организмы по-разному, и потому степень их важности для тех или иных видов неодинакова.

Наша планета обладает следующими четырьмя основными средами обитания, освоенными и заселенными организмами: **водная среда; наземно-воздушная среда, почвенная среда;** наконец, **сами организмы**, которые выступают в качестве среды для других видов живых существ. И каждая из четырех имеет специфические особенности. У организмов, живущих в определенной среде, вырабатывается приспособленность к условиям именно этой среды.

Способность организмов выдерживать изменения в определенных пределах условий жизни называется толерантностью. Это важное свойство всего живого, позволяющее переносить колебания условий, приспосабливаясь к их изменениям, и позволяет организму существовать в конкретной среде.

Любой вид приспособлен (адаптирован) к строго определенным экологическим факторам. Выход хотя бы одного фактора за пределы толерантности организма приводит к его гибели. Для точного обозначения этого феномена экологи стали говорить о том, что каждый вид живых существ занимает в природе свою, лишь ему присущую экологическую нишу.

**Экологическая ниша организма** - это совокупность всех экологических факторов и ресурсов той среды, в пределах которой может существовать данный вид в природе.

Любой организм черпает энергию, получает необходимые вещества для жизнедеятельности из ресурсов среды обитания. Ресурсы могут расходоваться и исчерпываться.

**Ресурсы живых существ** - это вещества, идущие на построение их тел и дающие энергию для их жизнедеятельности.

В экологии принято различать два близких, по сути, понятия: «**место обитания»** и **«экологическая ниша»**. Первое применяется для обозначения территории, где живет данный организм, а второе - для характеристики той роли, которую играет этот организм в экологической системе.

**Задание 2 выполните тест**

**Выберите 1 верный ответ из 4.**

**1. Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на особи, популяции, виды, называют:**

а). абиотическими; б). биотическими; в).экологическими; г).антропогенными.

**2.. Факторы, определяющие пределы выживаемости вида, называют:**

а). абиотическими б). антропогенными; в). оптимальными;

г). ограничивающими.

3**. Взаимное влияние одного или разных видов относят к факторам:**

а). биотическим; б). абиотическим; в). антропогенным; г).ограничивающим.

**4. К биотическим факторам среды относят:**

а). создание заповедников; б). разлив рек при половодье;

в). обгрызание зайцами коры деревьев; г). поднятие грунтовых вод.

**5. К каким факторам относят увеличение продолжительности светового дня, вызывающие сезонные изменения у организмов?**

а).антропогенным; б). биотическим; в).абиотическим; г).ограничивающим.

**6. Все виды деятельности человека относят к факторам:**

а). абиотическим; б).биотическим; в).антропогенным; г). периодическим.