### 9.04.20г гр. 23 Экологические основы природопользования урок 29-30 тема:"Факторы среды".

|  |
| --- |
| 1. Среда обитания и факторы среды    Средой обитания называется пространство, в котором протекает жизнедеятельность живых организмов. Если происхождение среды обитания не связано с жизнедеятельностью организмов, мы имеем дело с неживой, или абиотической, средой. В противном случае среда обитания называется живой, или биотической.  **Различают четыре типа сред обитания на планете: водная, наземно-воздушная, почвенная и сами** **живые организм.**  Живые организмы всегда находятся во взаимодействии с окружающими их природными образованиями и явлениями.  Совокупность природных условий и явлений, окружающих живые организмы, с которыми эти организмы находятся в постоянном взаимодействии, называется средой обитания.  Роль среды двояка. Прежде всего живые организмы получают пищу из среды, в которой обитают. Кроме этого, различные среды ограничивают распространение организмов по земному шару. Жаркий и сухой климат пустыни препятствует жизни в ней большинства организмов, точно так же как из-за сильного холода в полярных областях обитать в них могут лишь наиболее выносливые виды. Именно среда изменяет организмы тем, что способствует их совершенствованию путем естественного отбора. Организмы не просто приспосабливаются к среде, но эволюционируют.  **В свою очередь, жизнедеятельность организмов оказывает влияние на среду.** Средообразующая роль живых организмов велика. Растения выделяют кислород и тем самым поддерживают его баланс в атмосфере планеты. Высокие растения (деревья и кустарники) затеняют почву, способствуют перераспределению влаги, вместе с травами создают особый микроклимат. Растения и животные оказывают влияние на структуру и свойства почвы.    Если происхождение природных явлений не связано с жизнедеятельностью ныне живущих организмов, то мы имеем дело с абиотической, или неживой, средой обитания: это различные физические характеристики климата, химические характеристики воды, почвы, характер субстрата, радиационный фон и т.п.  В случае, когда силы и явления природы обязаны своим происхождением жизнедеятельности организмов, среда обитания называется биотической, или живой. Это совокупность живых организмов, оказывающих своей жизнедеятельностью влияние на другие организмы.  Несмотря на то что разнообразие жизненных условий на Земле привело к разнообразию сред, в которых могут обитать организмы, можно выделить специфические среды, для которых характерны общие черты и признаки.  Так, отчетливо различают **четыре** качественно отличные среды обитания для живых организмов: 1) водная; 2) наземно-воздушная; 3) почвенная; 4) сами живые организмы, заселенные паразитами, полупаразитами и симбионтами (организмы, существующие совместно и извлекающие пользу от сожительства, например водоросли или цианобактерии, образующие вместе с грибами единый организм — лишайник).  **Первые три разновидности среды обитания составляют абиотическую среду, четвертая — биотическую.**  Организмы могут существовать в одной или нескольких средах жизни. Например, рыбы обитают только в воде. Человек, большинство видов птиц, млекопитающих, голосеменные и покрытосеменные растения обитают в наземно-воздушной среде. Многие насекомые и земноводные начинают свой жизненный путь в одной среде, а продолжают в другой (личинки комаров развиваются в воле, взрослые насекомые обитают в наземно-воздушной среде; тритоны, преимущественно водные животные, зимуют на суше). Некоторые насекомые для продолжения рода нуждаются в почвенной и наземно-воздушной средах (майский жук, бронзовка).  **Отдельные свойства или элементы среды, воздействующие на организмы, называются экологическими факторами.** Факторы среды многообразны. Они могут быть необходимы или, наоборот, вредны для живых существ, способствовать или препятствовать выживанию и размножению. Экологические факторы имеют разную природу и специфику действия. Экологические факторы делятся на абиотические, биотические и антропогенные.  Абиотические факторы - температура, свет, радиоактивное излучение, давление, влажность воздуха, солевой состав воды, ветер, течения, рельеф местности - это все свойства неживой природы, которые прямо или косвенно влияют на живые организмы.  Биотические факторы - это формы воздействия живых существ друг на друга. Каждый организм постоянно испытывает на себе прямое или косвенное влияние других существ, вступает в связь с представителями своего вида и других видов - растениями, животными, микроорганизмами, зависит от них и сам оказывает на них воздействие. Окружающий органический мир - составная часть среды каждого живого существа.  Антропогенные факторы - это формы деятельности человеческого общества, которые приводят к изменению природы как среды обитания других видов или непосредственно сказываются на их жизни.. |