

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КРИЗИСЫ В ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА (по Г.А.Ягодин с соавт. "Экология Москвы и устойчивое развитие")

Часть 1.

Экологический кризис – это нарушение естественных природных процессов в биосфере, в результате чего происходят негативные изменения в окружающей среде, представляющие угрозу для здоровья людей и их благополучия. Различают кризисы разных масштабов: локальные (местные), региональные, глобальные. Примером глобального экологического кризиса является быстрое изменение климата.

Экологическая катастрофа – это устойчивое и необратимое изменение окружающей среды за пределами адаптации популяций. Экологическая катастрофа может возникнуть в результате деятельности человека или природных катаклизмов.

ВОПРОСЫ:

1. В чем разница между экологическим кризисом и экологической катастрофой?
2. Исчезновение динозавров – следствие кризиса или катастрофы?

Часть 2.

Экологические кризисы, как правило, имели в истории человечества благополучное разрешение. Уже 35-50 тыс. лет назад началось истощение запасов съедобных растений и истребление небольших животных. Это привело к тому, что многие племена стали вести кочевой образ жизни и перемещались с одной территории на другую.

В дальнейшем человечество перешло к коллективной охоте на крупных млекопитающих с применением более совершенных орудий: гарпуна, лука и стрел. Но использование огня и изобретение лука привели к массовому перепромыслу крупных млекопитающих, что послужило причиной экологического кризиса (около 10-30 тыс. лет назад).

Этот кризис заставил человека перейти от присваивающего типа хозяйствования (охоты и собирательства) к производящему (скотоводству и земледелию). Первые земледельческие цивилизации возникли в районах недостаточного увлажнения, что потребовало создания оросительных систем. В результате перевыпаса скота, эрозии и засоления почв произошли локальные экологические кризисы примитивного земледелия в бассейнах рек Тигр и Евфрат. Это произошло около 2 тыс. лет назад.

Земледелие продвинулось на территории достаточного увлажнения, в лесостепи и леса. Развитие земледелия, а также использование древесины в качестве топлива привели к уничтожению лесов в Западной Европе и на Ближнем Востоке примерно 150-350 лет назад.

С 18 века в результате промышленной, а затем научно-технической революции на смену доиндустриальной пришла индустриальная эпоха. В настоящее время на каждого жителя Земли в год добывается и выращивается примерно 20 тонн сырья и при этом около 90% сырья превращается в отходы. Появление огромного количества отходов, причем часто в виде несвойственных природе веществ, привело к возникновению еще одного кризиса, в основе которого лежит нарушение круговорота веществ в биосфере.

ВОПРОСЫ:

1. Какую информацию можно извлечь из данного отрывка? Как преобразовать ее в таблицу?
2. Дайте название каждому из кризисов. Для трех из них используйте термины продуценты, консументы, редуценты.