**Последствия воздействия человека на природу.**

На начальных этапах существования человеческого общества интенсивность воздействия людей на среду обитания не отличалось от воздействия других организмов. Получая от окружающей среды средства к существованию в таком количестве, которое полностью восстанавливалось за счет естественных процессов биологического круговорота, люди возвращали в биосферу то, что использовали другие организмы для своей жизнедеятельности. Универсальная способность микроорганизмов разрушать органическое вещество, а растений — превращать минеральные вещества в органические обеспечивала включение продуктов хозяйственной деятельности людей в биотический круговорот.

В настоящее время человек извлекает из биосферы сырье в значительном и все возрастающем количестве, а современные промышленность и сельское хозяйство производят или применяют вещества, не только не используемые другими видами организмов, но нередко и ядовитые. В результате этого биологический круговорот становится незамкнутым. Вода, атмосфера, почвы загрязняются отходами производства, вырубаются леса, истребляются дикие животные, разрушаются природные биогеоценозы.

Уничтожение лесов прежде всего резко нарушает водный режим планеты. Мелеют реки, их дно покрывается илом, что приводит в свою очередь к уничтожению нерестилищ и сокращению численности рыб. Уменьшаются запасы грунтовых вод, создается недостаток влаги в почве. Талая вода и дождевые потоки смывают, а ветры, не сдерживаемые лесной преградой, выветривают почвенный слой. В результате возникает эрозия почвы. Древесина, ветви, кора, подстилка аккумулируют минеральные элементы питания растений. Уничтожение лесов ведет к вымыванию этих элементов из почв и, следовательно, падению ее плодородия. С вырубкой лесов гибнут населяющие их птицы, звери, насекомые-энтомофаги. Вследствие этого беспрепятственно размножаются вредители сельскохозяйственных культур. Лес очищает воздух от ядовитых загрязнений, в частности он задерживает радиоактивные осадки и препятствует их дальнейшему распространению, т. е. вырубка лесов устраняет важный компонент самоочищения воздуха. Наконец, уничтожение лесов на склонах гор является существенной причиной образования оврагов и селевых потоков.

Прогнозы будущего человечества с учетом экологических проблем, стоящих перед ним, представляют непосредственный интерес для всего населения планеты. По мнению экспертов, экологическая ситуация, складывающаяся на Земле, таит в себе опасность серьезных и, возможно, необратимых нарушений биосферы в том случае, если деятельность человечества не приобретет планомерный, согласующийся с законами существования и развития биосферы характер. Вместе с тем расчеты показывают, что человеческое общество не использует значительные резервы биосферы.

Преобразующая деятельность людей неизбежна, так как с ней связано благосостояние населения. Современное человечество располагает исключительно мощными факторами воздействия на природу планеты, которое по своим последствиям может быть и отрицательным, и положительным. Следование принципу научно обоснованного рационального природопользования позволяет получить в целом позитивный итог.