

Введение в дисциплину

Природа - это прежде всего среда жизни человека. Это первая и важнейшая роль природы. Т.к. человек сам по себе без остальной природы существовать не сможет.

Природа имеет также хозяйственное значение. Именно из природы человек черпает все необходимые ресурсы для развития своей хозяйственной деятельности; для наращивания материальных благ. Любые потребляемые человеком продукты, в конечном счёте, создаются путём использования природных ресурсов.

Научное значение природы вытекает из того, что она - источник всех знаний. Наблюдая и изучая природу, человек открывает объективные законы, руководствуясь которыми использует в своих целях естественные силы и процессы

АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИРОДЫ. ФОРМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА НА ПРИРОДУ

- В результате хозяйственной деятельности человека или непосредственного общения людей с окружающей природной средой в природе постоянно отмечаются какие-то изменения. Эти изменения носят название антропогенные, т.е. вызванные деятельностью человека. Воздействие человека на природу необходимое условие его существования. В результате этого воздействия возможно непрерывное обеспечение людей жизненными благами и воспроизводство человеческого общества.
- Воздействие человека сказывается, по существу, на всех ресурсах и компонентах биосферы. В последние годы воздействие человека на окружающую среду становится соизмеримым с воздействием геологических сил и неизбежно влечёт за собой изменения в экологических системах, ландшафтах, природных комплексах.

- Причинами тому являются прежде всего:
- рост народонаселения;
- рост масштабов производства;
- рост интенсивности воздействия каждого нового поколения.
- Можно выделить четыре главных направления воздействия человека на биосферу:
- 1. Изменения структуры земной поверхности: распашка целинных земель, вырубка лесов, осушение болот, создание искусственных водоёмов и другие изменения поверхностных вод и т.д.
- 2. Изменения состава биосферы, круговорота и баланса входящих в неё веществ- добыча ископаемых, создание отвалов выработанных пород, выбросы различных веществ в атмосферу и гидросферу, изменения влагооборота.
- 3. Изменение энергетического и, в частности, теплового баланса отдельных регионов и планеты в целом.
- 4. Изменения, вносимые в биоту - совокупность живых организмов; истребление некоторых организмов, создание новых пород животных и растений, перемещение организмов (акклиматизация) в новые места.

- Все антропогенные изменения в природе можно разделить на две категории: преднамеренные и попутные. Примером преднамеренных преобразований можно назвать освоение земель под с/х культуры или многолетние насаждения, сооружение водохранилищ, строительство городов, дорог, промышленных предприятий и населённых пунктов, осушение болот, изменение направления течения рек и пр. Попутные изменения - это изменения газового состава атмосферы, загрязнение окружающей среды, развитие эрозионных процессов, обеднение видового состава животного мира, образование фотохимических туманов (смога), ускорение коррозии металлов и др.
- Технический прогресс, который содействует увеличению нагрузки на среду, создаёт вместе с тем возможность и для её снятия. Решение экологических проблем возможно: с применением замкнутых в процессе производства циклов, многократное использование одного и того же вещества (вторичное сырьё) в производстве и, наконец, очистка выбросов предприятий в окружающую среду.