**Экология как наука**

Как самостоятельная наука экология сформировалась приблизительно к 1900 г. Термин "экология" был предложен немецким биологом Эрнстом Геккелем в 1869 г. Следовательно, это сравнительно молодая наука. Но именно она переживает в настоящее время период быстрого роста.

Экология (греч. oicos - дом и logos - наука) в буквальном смысле - наука о местообитании.

Существует много определений экологии, однако подавляющее большинство современных исследователей считает, что экология - это наука, изучающая условия существования живых организмов и взаимосвязи между организмами и средой, в которой они обитают.

Понятие экологии очень обширно, поэтому в зависимости от акцента на той или иной ее задаче меняется и формулировка определения. Для "долгосрочного употребления" лучшим может быть, например, следующее: "Экология - это биология окружающей среды". Для последних десятилетий XX в. наиболее подходит одно из определений экологии, приведенное в полном словаре Уэбстера: "Предмет экологии - это совокупность или структура связей между организмами и средой". Эрнст Геккель дал этой науке исчерпывающее определение: "Под экологией мы понимаем сумму знаний, относящихся к экономике природы: изучение всей совокупности взаимоотношений животного с окружающей его средой, как органической, так и неорганической, и прежде всего - его дружественных или враждебных отношений с теми животными и растениями, с которыми оно прямо или косвенно вступает в контакт. Одним словом экология - это изучение всех сложных взаимоотношений, которые Дарвин назвал условиями, порождающими борьбу за существовавание".

Экология, как и всякая другая наука, имеет два аспекта :

первый - это стремление к познанию ради самого познания,

второй - применение собранных знаний для решения практических проблем, связанных с окружающей средой.

Все возрастающее значение экологии объясняется тем, что ни один из вопросов огромной практической важности в настоящее время нельзя решить без учета связей между живыми и неживыми компонентами природы.

Практический выход экологии можно видеть, прежде всего, в решении вопросов природопользования; именно она должна создать научную основу эксплуатации природных ресурсов. Законы, лежащие в основе естественных природных процессов, будут в центре нашего внимания. Однако прежде необходимо остановиться на взаимоотношении экологии и охраны природы. Западные ученые обычно различают науку экологию и науки об окружающей среде. Экология изучает три группы факторов среды, воздействующих на организмы:

абиотические

биотические

антропогенные.

Охрана природы рассматривает только третий фактор - воздействие человека на среду, и то не во всем совпадает с общеэкологическим подходом. Охрана природы и шире и уже раздела экологии, который исследует влияние антропогенного фактора на природу. Уже - потому, что анализируется не любое воздействие, а лишь то, последствие которого может иметь значение для жизни человеческого общества. Шире - потому, что рассматривается влияние антропогенного фактора не только на органический мир, но и на неживую природу.