



Громовой Анны

# Значение ЭКОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

# Вступление

1. Термин "экология" возник в рамках биологии. Его автором был профессор Йенского университета Э. Геккель (1866 год). Экология первоначально рассматривалась как часть биологии, изучающая взаимодействие живых организмов, в зависимости от состояния окружающей среды.

Так вот - первоначально термин "экология" означал дисциплину, которая изучает эволюцию фиксированных экосистем. Даже теперь в курсах общей экологии основное место занимают проблемы главным образом биологического плана. И это тоже неверно, потому что крайне суживает содержание предмета. Тогда как сама жизнь существенно расширяет круг проблем, решаемых экологией.

# Промышленная экология и мониторинг



человеческая активность меняет характер окружающей среды, причем в большинстве (не всегда, но в большинстве) случаев, эти изменения оказывают негативное влияние на человека. И нетрудно понять, почему: за миллионы лет его организм приспособился к вполне определенным условиям обитания. Но в то же время любая деятельность - промышленная, сельскохозяйственная, рекреационная - источник жизни человека, основа его существования. Значит, человек неизбежно и дальше будет менять характеристики окружающей среды. А потом - искать способы приспособливаться к ним.

Сегодня промышленная экология охватывает очень широкий круг проблем, причем проблем весьма различных и уже совсем не биологического плана. Тут уместнее говорить о целом ряде инженерных экологических дисциплин: экология горнодобывающей промышленности, экология энергетики, экология химических производств и т. д. Может показаться, что использование слова "экология" в сочетании с этими дисциплинами не вполне правомочно. Однако это не так. Подобные дисциплины - очень разные по своему конкретному содержанию, но они объединяются общей методологией и общей целью: предельно сократить влияние промышленной деятельности на процессы кругооборота веществ в Природе и загрязнения окружающей среды.





# Защита Природы и ЭКОЛОГИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ.

Во всех цивилизациях и у всех народов издавна существует представление о необходимости бережного отношения к Природе. У одних - в большей степени, у других - в меньшей. Но то, что земля, реки, лес и обитающее в нем зверье - это непреходящая ценность, может быть, главная ценность, которой обладает Природа, человек понял давно. И заповедники возникли, вероятно, задолго до того, как появилось само слово "заповедник".

Долгое время основные практические задачи экологии сводились именно к охране окружающей среды. Но в XX веке этой традиционной бережливости, которая начала к тому же постепенно угасать под давлением развивающейся промышленности, уже оказалось недостаточно. Деградация Природы стала превращаться в угрозу самой жизни общества. Это привело к появлению специальных природоохранных законов



Перед человечеством во весь рост поднимается проблема его выживания на Земле. Под вопросом будущность нашего биологического вида. Человечеству может грозить судьба динозавров. С той лишь разницей, что исчезновение бывших властителей Земли было вызвано внешними причинами, а мы можем погибнуть от неумения разумно использовать свое могущество. Именно эта проблема и есть центральная проблема современной науки (хотя, может быть, это и не всеми пока еще осознано).

# Изучение собственного дома

Изначальный смысл любого знания, любой научной дисциплины - постигнуть законы собственного дома, то есть того мира, той окружающей среды, от которой зависит наша общая судьба. Экология - наука, устремленная в будущее. И она строится на принципе, что ценности будущего не менее важны, чем ценности настоящего. Это наука о том, как передать Природу, наш общий дом нашим детям и внукам, чтобы им в нем было жить лучше и удобнее, чем нам! Чтобы в нем сохранилось все необходимое для жизни людей.

Наш дом един - все в нем взаимосвязано, и надо уметь объединить знания, накопленные в разных дисциплинах, в единую целостную конструкцию, которая и есть наука о том, как человек должен жить на Земле, и которую естественно называть экологией человека или просто экологией.

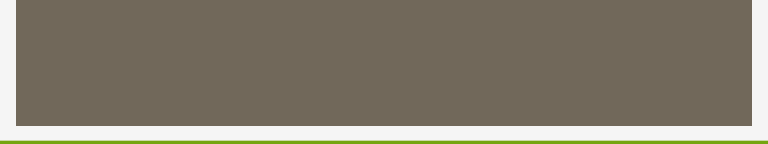
# Взаимодействие биосферы и общества

расчеты показывают, что производственная деятельность человека в ближайшие десятилетия, то есть при жизни нынешних поколений, может привести к значительным климатическим сдвигам. Однако в нынешних оценках глобальной экологической ситуации еще много дискуссионного. Окончательные выводы делать очень опасно. Так, например, по расчетам нашего вычислительного центра, к началу следующего столетия средняя температура планеты должна повыситься на 0,5-0,6 градуса. Но ведь и естественная климатическая изменчивость может колебаться в пределах плюс-минус один градус. Климатологи спорят: является ли наблюдаемое потепление результатом естественной изменчивости, или это проявление усиливающегося тепличного эффекта.



# Экологическое мышление и Стратегия Человечества

- Человечество подошло к новому рубежу своей истории, на котором стихийное развитие производительных сил, неконтролируемый рост населения, отсутствие дисциплины индивидуального поведения могут поставить человечество, то есть биологический вид *homo sapiens*, на край гибели. Мы стоим перед проблемами новой организации жизни, новой организации общества, нового миропредставления



Для того, чтобы человек и дальше вписывался в естественные циклы (кругооборот) биосферы, население планеты, при сохранении современных потребностей, должно быть уменьшено раз в десять. А это невозможно! Регламентация роста народонаселения, конечно, не даст десятикратного сокращения численности обитателей планеты. Значит, наряду с умной демографической политикой, необходимо создавать новые биогеохимические циклы, то есть новый кругооборот веществ, в который войдут прежде всего те виды растений, которые более эффективно используют чистую солнечную энергию, не приносящую планете экологический вред.

Решение проблем такого масштаба доступно только человечеству в целом. А это потребует изменения всей организации планетарного сообщества, иными словами, новой цивилизации, перестройки самого главного - тех систем ценностей, которые утверждались веками.

Принцип необходимости формирования новой цивилизации продекларирован Международным зеленым крестом - организацией, создание которой было провозглашено в 1993 году в японском городе Киото. Основной тезис - человек должен жить в согласии с Природой.

