

Экологическая катастрофа

Экологическая катастрофа — необратимое изменение природных комплексов, связанное с массовой гибелью живых организмов.

Классификация

Может быть локальной и глобальной. Локальная экологическая катастрофа приводит к гибели или серьёзному нарушению одной или более локальных экологических систем.

Примеры крупных экологических катастроф

Природные катастрофы

- Кислородная катастрофа
- Земля-снежок
- Извержения вулканов
- Лимнологическая катастрофа

Техногенные катастрофы

- Чернобыльская катастрофа, СССР — радиационное загрязнение территории Украины, частично Белоруссии и России
- Авария на химическом заводе в Севезо, Италия
- Выброс цианистых соединений в Бхопале, Индия
- Заражение питьевой воды, Бангладеш, Индия
- Гибель Аральского моря, Казахстан, Узбекистан — исчезновение моря
- Повышение концентрации CO_2 в воздухе, глобальное потепление и гибель кораллов
- Организованный иракской армией сброс нефти в Персидский залив во время войны 1991 года
- Канадская экологическая катастрофа 1970 г.
- Экологическая катастрофа в Венгрии 2010 г. — прорыв дамбы на заводе по производству алюминия, в результате чего сотни гектаров территории, а также Дунай с притоками были залиты т. н. «красным шламом».
- Взрыв нефтяной платформы Deepwater Horizon в Мексиканском заливе
- Авария на АЭС Фукусима I в Японии

Нынешнее значение смысла слова экология имеет куда более широкий смысл, нежели в первые десятилетия развития науки. В период нашего времени, под экологическими вопросами ошибочно понимаются вопросы охраны окружающей среды. Как правило, такое изменение смысла происходит из-за весьма ощутимых последствий влияния человека на окружающую среду, но полагаю необходимо разделять понятия **ecological** («экология») и **environmental** («окружающая среда»). Общее внимание к экологии повлекло расширение первоначально довольно чётко обозначенной Эрнстом Геккелем области знаний (чисто биологического характера) на другие естественнонаучные и гуманитарные науки.

Понятием устойчивой экологической системы является стабильность определенных характеристик. Например, экологически устойчивая система Земля имеет неизменную массу, а так же стабильную среднюю температуру. Человечество в течение процесса жизнедеятельности безоговорочно влияет на различные экологические системы.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КАТАСТРОФЫ

Нынешнее значение смысла слова экология имеет куда более широкий смысл, нежели в первые десятилетия развития науки. В период нашего времени, под экологическими вопросами ошибочно понимаются вопросы охраны окружающей среды. Как правило, такое изменение смысла происходит из-за весьма ощутимых последствий влияния человека на окружающую среду, но полагаю необходимо разделять понятия *ecological* («экология») и *environmental* («окружающая среда»). Общее внимание к экологии повлекло расширение первоначально довольно чётко обозначенной Эрнстом Геккелем области знаний (чисто биологического характера) на другие естественнонаучные и гуманитарные науки.

Понятием устойчивой экологической системы является стабильность определенных характеристик. Например, экологически устойчивая система Земля имеет неизменную массу, а так же стабильную среднюю температуру. Человечество в течение процесса жизнедеятельности безоговорочно влияет на различные экологические системы.

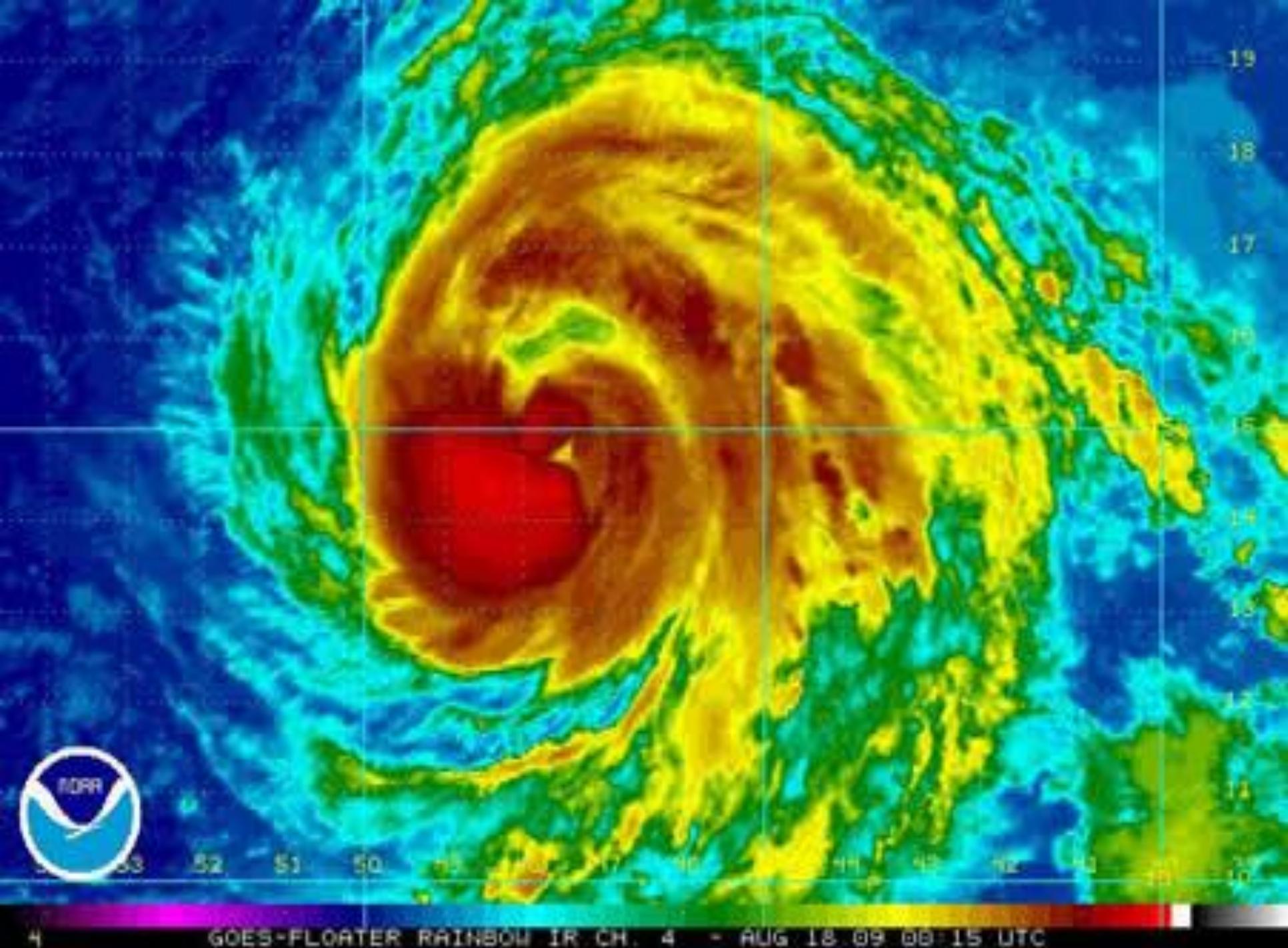
Огромные городские мегаполисы нуждаются во все более увеличивающейся численности машин и механизмов, которые интенсивно выделяют продукты переработки топлива в атмосферу планеты. Параллельно с производством, осуществляется осушение водоемов, и вырубка лесов – зеленых «легких» нашей планеты. Переработка отходов жизнедеятельности человека идет куда более медленными темпами, чем возникновение мусорных свалок на окраинах городов мира.

Исчезновение редких видов вымирающих животных, нарушающее баланс численности и равновесия живых организмов служит серьезным предупреждением человечеству.

Примерами, наиболее опасных воздействий является уничтожение озонового слоя, поворот течения рек, сброс отходов в реки и океаны планеты. Загрязнение воды создает проблемы водного дефицита практически на всех материках планеты. Более половины населения испытывает острую нехватку воды пригодной для питья.

Своими действиями люди разрушают сложившиеся связи в устойчивой системе, ведущие к дестабилизации, и далее, как правило - **экологические катастрофы**.

Причины, которые способны привести человечество к экологическим катастрофам и вымиранию можно перечислять часами. Уничтожение ресурсов и загрязнение мирового океана, катастрофический рост числа неизлечимых болезней, увеличение количества радиационных отходов, период распада которых длится не один десяток лет, истощение минеральных ресурсов планеты, озоновые дыры, глобальное потепление вследствие сдвига климатических зон.



1974 год угрожал американским штатам Миссисипи и Аризона приближающимся с океана ураганом "Камилла". Во избежание разрушений связанных с разбушевавшейся стихией, США приняло решение воздействовать на ураган зарядами, содержащими йодистое серебро. Известно, что этот состав вещества способен действовать на атмосферу, словно успокаивающие таблетки. Но результат превзошел все ожидания. Ураган усилился, напоминая взбесившегося зверя, и повернул в более населенную, намного более опасную для жителей сторону. В результате попытки усмирения урагана «Камилла» была собрана смертельная жатва в количестве 234 человек, а тысячи людей остались без жилья и средств к существованию.



Северное море, 1991 год. Результатом технической неисправности стало затопление боевой субмарины "Комсомолец", оснащенной атомными реакторами. 47 членов экипажа погибло, но в недрах лодки, на дне отделенные всего лишь ржавеющей со временем оболочкой корпуса, покоятся заряды на основе плутония - самого радиоактивного из ядовитых веществ на планете (смертельно опасная доза облучения для человека - 0,0001 г!). Результат этой аварии — бомба замедленного действия, последствия, от взрыва которой предсказать практически не возможно.

А как не вспомнить сотню списанных российских атомоходов с неразгруженным ядерным топливом, когда-нибудь, при отсутствии должного подхода, а зачастую из-за простой халатности эти подводные субмарины, несшие службу во флоте Федерации станут, созданной человеческой расой причиной всемирной **экологической катастрофы**, сравнимой по размерам с аварией на чернобыльской АЭС. Доподлинно известно, что корпуса боевых атомных подлодок списанных с вооружения, находятся в плачевном состоянии. Что же тогда происходит с корпусом подлодки «Комсомолец» на дне?



1969 год. Канал Санта-Барбара (США). Авария на нефтяной платформе, повлекшая за собой выброс около тысячи тонн сырой нефти. Сама платформа давала течь, в течение нескольких лет.

2002 год. В результате аварии в реку Пышма вылилось около 100 тысяч кубометров сточных вод. Екатеринбург. Авария насосной станции Северных очистных сооружений в реку Камышинка был слит поток нечистот.

Огромную опасность экологического характера несет в себе создание водохранилищ. Собранный в одном месте масса воды, своим весом давит на земную породу, заставляя смещаться тектонические плиты. Результатом, как правило, являются искусственно созданные землетрясения, которые в Индии и Греции имели катастрофические последствия для населения.

Средняя Азия имеет около 55 млн. гектаров земли, используемой под земледелие, которую необходимо орошать. Неправильно выбранный путь орошения истощил площадь акватории. В ряде мест береговая линия отступила на 90 метров.



В апреле 2010 года на нефтяной платформе «Глубоководный Горизонт» произошел сильнейший взрыв, повлекший за собой пожар. ГОСТ разработки нефти в открытом море предписывает обязательный контроль над герметичностью скважины. Такая проверка на платформе была произведена. Бурового раствора было израсходовано более чем в три раза к предполагаемой норме. Семеро человек в результате взрыва получили ранения, а 4 из них находятся в критическом состоянии, 11 человек считаются пропавшими без вести. Размеры нефтяной платформы превосходят 2 футбольных поля. «Глубоководный Горизонт» затонул после пожара, длившегося 36 часов, а из поврежденной нефтяной скважины нефть стала поступать в воды Мексиканского залива. Нефтяное пятно разлилось примерно на 965 километров, и двинулось к берегам штата Луизиана. Подводные роботы компании ВР пытались локализовать утечку, но работы не дали результата. В воды Мексиканского залива стало вытекать около 795 000 литров нефти каждые 24 часа. В августе 2010 года компания объявила о герметизации скважины и остановке утечки, хотя и подтвердила тот факт, что мера является временной, и работа будет продолжена, как только будет найдено решение позволяющее решить проблему. В сентябре месяца скважина была надежно перекрыта.



В октябре 2010 года на заводе в Венгрии производящем глинозем расположенном в городской черте населенного пункта Айка произошел взрыв. Результатом было повреждение хранилище с весьма ядовитым веществом под названием «красный шлам». Девять человек погибли, около 150 получили ожоги кожи разных степеней тяжести. Семеро пропали без вести. Спасательные службы эвакуировали жителей затопленных деревень, которые были расположены возле завода. Не исключено что ядохимикаты содержащиеся в вытекшем веществе попадут в воды реки Дунай. Это происшествие объявлено крупной техногенной катастрофой, произошедшей на территории Венгрии.



Не являются ли атаки акул в Египте на отдыхающих на курортах пляжников, о которых в последнее время трубят СМИ, результатом глобальных экологических катастроф в морях и океанах нашей планеты? Неужели именно они толкают акул различных видов на поиски пропитания у берегов, а не в глубинах акватории, и рассматривать людей, как объект охоты. Ведь акула Мако (один из подвигов нападавших акул) способна развивать в своей стихии скорость около 60 километров в час, и выпрыгивать из воды на девятиметровую высоту. Что же заставляет этого морского хищника охотиться вдоль линии побережья? Эксперты пытаются выяснить, стало ли причиной трагедии кормление морских хищников мясом для развлечения туристов. Возможно, проблемы лежат куда более глубже - в нарушении экосистемы моря, вследствие чего стало изменяться поведение морских обитателей. Одна из версий поведения акул - загрязнение радиоактивными отходами Красного моря.

Защита окружающей среды - одна из глобальных проблем, связанная с возможностью существования человеческой расы на планете «Земля». Технологические прорывы в науке и технике улучшают жизнь людей, но в это же самое время они вызывают многочисленные проблемы, связанные с экологией, которые были невообразимы в прошлых столетиях существования нашей планеты. Если мы когда-нибудь не найдем решения остро возникших проблем экологии, ведущих к глобальному уничтожению всего живого на планете, то жизнь на ней станет невозможна уже в течение следующих двух трех столетий.