

Природные катаклизмы

Над презентацией работал:
студент 5 курса заочного отделения,
Калинина Анна.

Природные катаклизмы -

- ▣ резкий перелом в характере и условиях органической жизни на обширном пространстве земной поверхности под влиянием разрушительных атмосферных и вулканических процессов. **Катаклизм** — переворот, уничтожающий в конце каждого геологического периода все организмы, после которых следует новый «акт творения».

Классификация катаклизм

- ▣ **Землетрясения** - подземные удары и колебания поверхности Земли, вызванные естественными причинами (главным образом, тектоническими процессами). В некоторых местах Земли Землетрясения происходят часто и иногда достигают большой силы, нарушая целостность грунта, разрушая здания и вызывая человеческие жертвы.



- ▣ **Наводнение** - значительное затопление водой местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере или море, вызываемого различными причинами.



- ▣ **Ураган** (франц. ouragan, от исп. huracan; слово заимствовано из языка карибских индейцев)- ветер разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого свыше 30 м/сек (по Бофорта шкале 12 баллов). Ураганами называют также тропические циклоны, особенно возникающие в Карибском море.



- **Цунами (япон.)**- морские гравитационные волны очень большой длины, возникающие в результате сдвига вверх или вниз протяжённых участков дна при сильных подводных и прибрежных землетрясениях и, изредка, вследствие вулканических извержений и других тектонических процессов.



- ▣ **Засуха** - длительный и значительный недостаток осадков, чаще при повышенной температуре и пониженной влажности воздуха, в результате которого иссякают запасы влаги в почве, что ведёт к снижению или гибели урожая. Начало засухи обычно связано с установлением антициклона.



- ▣ **Оползни** - скользящее смещение масс горных пород вниз по склону под влиянием силы тяжести.



- ▣ **Вулканы** - геологические образования, возникающие над каналами и трещинами в земной коре, по которым извергаются на земную поверхность из глубинных магматических источников лавы, горячие газы и обломки горных пород.



По Далю катастрофа это - «переворот, перелом; важное событие, решающее судьбу или дело, более случай гибельный, бедственный». В истории вселенной и нашей планеты катастрофы играли первостепенную роль и часто эти катастрофы оказывались переломными событиями для планеты, который predetermined ход её развития в дальнейшем.



Экологические факторы

Экологический фактор - это любое условие среды, способное оказывать прямое или косвенное воздействие на живые организмы хотя бы на протяжении одной из фаз индивидуального развития.

Абиотические факторы

- *климатические*: солнечный свет, температура, влага, скорость движения воздуха, давление;
- *химические*: газовый состав воздуха, солевой состав воды, концентрация, кислотность и состав почвенных растворов;
- *эдафогенные, или почвенные*: механический состав почв, влагоемкость, плотность, воздухопроницаемость;
- *орографические (греч. гора)*: высота над уровнем моря, рельеф, экспозиция склона.

Биотические факторы

Под биотическими факторами понимают совокупность влияний жизнедеятельности одних организмов на другие. Они могут быть, в свою очередь, подразделены на

- *фитогенные*: влияние растительных организмов;
- *зоогенные*: влияние животных организмов;
- *микробиогенные*: вирусы, простейшие, бактерии;
- *антропогенные*: деятельность человека.

Классификация биотических взаимодействий:

- ▣ **Конкуренция** - это использование ресурсов (пищи, воды, света, пространства) одним организмом, который тем самым уменьшает доступность этого ресурса для другого организма.
- ▣ **Паразитизм** - один организм (паразит) живёт за счёт питания тканями или соками другого организма (хозяина), тесно связан в своём жизненном цикле
- ▣ **Хищничество** - поедание одного организма (жертвы) другим организмом (хищником).

- ▣ **Симбиоз** - сожительство двух организмов разных видов, при котором организмы приносят друг другу пользу. По степени партнерства симбиоз бывает:
- ▣ **Комменсализм** - один организм получает пользу за счет другого, не нанося ему вреда. Рак - актиния. Актиния прикрепляется к раковине и питается остатками пищи.
- ▣ **Мутуализм** - оба организма получают пользу, при этом они не могут существовать друг без друга. Лишайник - гриб+ водоросль. Гриб снабжает водоросль минеральными веществами, а водоросль гриб - органическими.

10 серьезных угроз для человечества, которые могут привести к его гибели

- Ученые уже давно предупреждают о том, что исчезают многие виды животных и растений. Наш способ жизни и способ жизни животных зависят от сложной экосистемы, и если виды начинают исчезать, то это становится катализатором для необратимых процессов, которые негативно отразятся на нас в будущем и уже в настоящем. Даже ограниченные территорией экологические катастрофы имеют общепланетарные последствия.



9. Гибель глобальной системы

- Речь идет о крахе всемирной экономической и политической систем в результате принятия неправильных решений в этих областях, истощении ресурсной базы Земли и военных конфликтах. Если подобное случится в одном уголке Земли, то последствия затронут и остальную часть планеты. Исследователи заявляют об угрозе тоталитаризма, который может стать реальной угрозой сегодня.



8. Супер вулкан.

- В истории человечества имели место масштабные извержения вулканов, которые стали причиной экологических и антропогенных катастроф. Извержение Везувия привело к гибели города Помпеи и его жителей. 3000 лет назад в результате извержения вулкана погибла минойская цивилизация. Супер вулкан сможет выбросить в атмосферу столько пепла, что на Земле начнется изменение климата, как в результате ядерного взрыва. Шанс, что такое может произойти, составляет 0,0001%.



7. Глобальная эпидемия.

- В последние годы все чаще стали тревожиться о причине гибели человечества в результате глобальных эпидемий. Свидетельством чему можно назвать большое количество умерших от птичьего гриппа, который начался в Азии и распространился по всему миру довольно быстро. Технический прогресс стал причиной быстрого распространения болезней по всему миру и гибели миллионов людей. Если люди не смогут справиться с такими инфекционными заболеваниями, то население планеты резко сократится. Потенциально это возможно, так как исследователи дают шанс в 0,0001%.



6. Падение астероида.

- Одной из версий гибели динозавров 65 миллионов лет назад является удар о землю большого астероида. Исследователи утверждают, что астероид диаметром до 5 км в среднем падает на Землю каждые 20 миллионов лет. В результате такой катастрофы погибнут страны, дестабилизируются политическая и экономическая системы, изменится климат и выжить будет невозможно. Такому развитию событий исследователи дают шанс 0,00013%.



5. Ядерная война.



По всему миру находятся военные базы, на которых установлены системы ядерных ракет, и это несмотря на то, что страны стремятся уменьшить его количество на планете. Напряжение отношений между США и Россией в Восточной Европе за последние годы, усугубился кризисом, происходящим на территории Украины, и это убеждает в том, что ядерная война более реальна, чем это было раньше. Если, кто-то один нажмет на кнопку, то мир обречен. Тем, кто выживет в результате атаки, не выжить в сложившейся после ядерного удара экологической ситуации. Шанс начала ядерной войны составляет 0,01%.



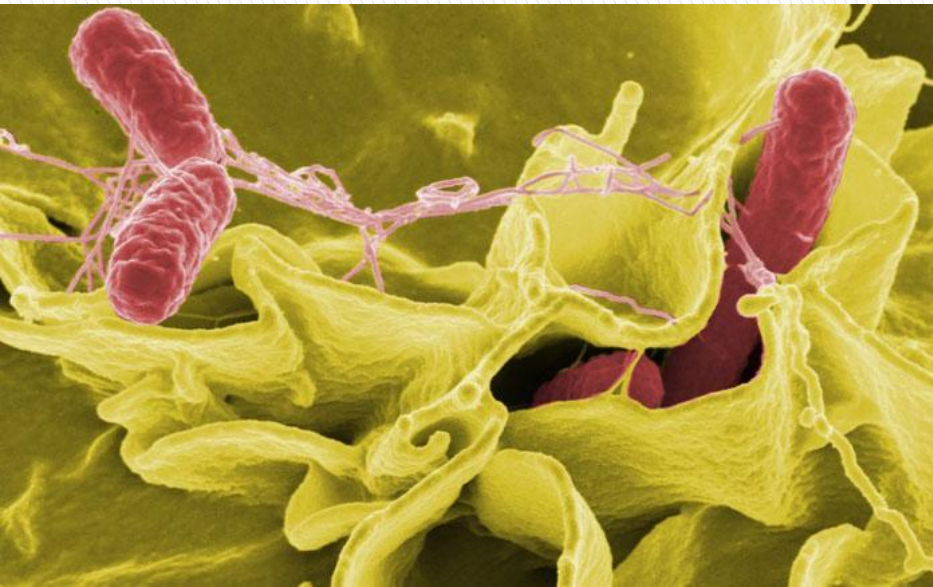
4. Кардинальные климатические изменения.

- За последние десятилетия климат переживает резкие изменения. По всему миру проводятся международные конференции по этим вопросам, где правительства многих стран обсуждают угрозы и способы выхода из такой ситуации, но все, что они заявляют, не выполняют. Если произойдут изменения климата, то это приведет к голоду, засухам, массовым миграциям людей, повышению уровня мирового океана, в результате чего многие территории станут необитаемыми. Последствия изменения климата особенно остро отразятся на жизни бедных государств. Шанс такого развития событий исчисляется 0,01% и произойти это может за следующие 200 лет.



3. Синтетическая биология.

- С тех пор как человек научился производить болезнетворные микроорганизмы, которые попадают в окружающую среду, существует риск, что это может сыграть злую шутку с человечеством и уничтожить его и экосистемы. Террористы особенно озабочены вопросом использования биологического оружия. Генная инженерия приведет к мутациям и к неспособности нашего организма бороться с патогенными микроорганизмами. Шанс развития подобных событий – 0,01%.



2. Неизвестные причины.

- Мы не можем знать все, и исследователи предполагают, что могут произойти события, которые станут причиной гибели человечества. Возможно, это будет атака инопланетной цивилизации, возможно, опыты ученых, которые приведут к гибели цивилизации. Например, влияние аэрозолей на окружающую среду ранее не было известно людям, а сегодня все осознают его. В будущем могут произойти сегодня неизвестные события, которые уничтожат человечество и даже планету. Шанс развития подобной ситуации оценивается исследователями в 0,1%.



1. Искусственный интеллект

- Создание сложных роботов и компьютеров, несомненно, имеет большое значение для прогресса человечества, но также это может привести к конфликту искусственного интеллекта и человека. Пока человек управляет роботами, но может все измениться. Есть военные роботы, которые могут регенерировать и питаться, используя все материалы, что есть вокруг. Такие киборги могут реально угрожать жизни цивилизации, так как имеют высшую степень выживаемости. Шансы очень велики – от 0 до 10%. Да что там роботы, простые пылесосы и те уже нападают на хозяев.



Гнев Земли: 7 самых масштабных природных катастроф последнего десятилетия

Извержение вулкана Кальбуко. Чили

Гора Кальбуко в Чили является достаточно активным вулканом. Однако последнее его извержение состоялась более сорока лет назад – в 1972 году, да и тогда длилось всего один час. Но 22 апреля 2015 года все изменилось в худшую сторону. Кальбуко в буквальном смысле взорвался, начав выброс вулканического пепла на высоту в несколько километров.



Землетрясение на Гаити

- 12 января 2010 года Гаити постигла невиданная ранее по масштабам катастрофа. Произошло несколько подземных толчков, основной из которых имел магнитуду 7. В результате практически вся страна оказалась в руинах. Разрушен был даже президентский дворец – одно из самых величественных и капитальных зданий в Гаити.



Цунами в Тихом океане

- До 26 декабря 2004 года подавляющее большинство жителей Земли знали о цунами исключительно по учебникам и фильмам-катастрофам. Однако тот день навсегда останется в памяти Человечества из-за огромной волны, накрывшей побережье десятков государств в Индийском океане.



Извержение вулкана Эйяфьядлайёкюдль

- ▣ Парадоксально, но во время данного извержения не погиб ни один человек. Зато это природное бедствие серьезно нарушило деловую жизнь во всем мире, в первую очередь, в Европе. Ведь огромное количество вулканического пепла, выброшенного в небо из жерла Эйяфьядлайёкюдля, полностью парализовало авиасообщение в Старом Свете. Природный катаклизм дестабилизировал жизнь миллионов людей в самой Европе, а также в Северной Америке.



Землетрясение в китайской провинции Сычуань

- Как и в случае с землетрясением на Гаити, огромное количество жертв после схожей катастрофы в китайской провинции Сычуань, произошедшей там 12 мая 2008 года, обусловлено низким уровнем капитальных построек.



Ураган Катрина

- Впрочем, далеко не всегда масштабы последствий природной катастрофы напрямую зависят от качества строительства в том или ином регионе, а также от наличия или отсутствия там коррупции. Примером тому может послужить ураган Катрина, обрушившийся в конце августа 2005 года на Юго-восточное побережье США в Мексиканском заливе.



Землетрясение в Японии 2011 года

- Но самое страшное в природных катастрофах происходит тогда, когда естественные факторы наслаиваются на рукотворные. Печальным примером тому может послужить землетрясение 2011 года в Японии. Сами подземные толчки и их прямые последствия мир уже практически не помнит, зато у всех до сих пор на слуху страшное название Фукусима.



Кто виноват в катаклизмах природы?

В значительной степени потепление, наблюдавшееся за последние 50-70 лет, **вызвано деятельностью человека**, в первую очередь **выбросом газов**, вызывающих парниковый эффект. **Ледники тают**, уровень Мирового океана повышается. Это и приводит к природным катаклизмам: более жаркое лето, более холодная зима, наводнения, ураганы, засухи, вымирание целых видов флоры и фауны. Но не готовится ли природа отомстить человеку с помощью глобальной катастрофы Земли?

Спасибо за внимание!!!

