

A dramatic photograph of a nuclear power plant at sunset. Several large, dark cooling towers are visible, with thick white steam rising from them. The sun is low on the horizon, creating a bright orange and yellow glow that illuminates the sky and the steam. The overall scene conveys a sense of industrial activity and environmental impact.

Чрезвычайные ситуации экологического характера

Выполнила студентка
группы А-11
Колчина Виктория

Чрезвычайная экологическая ситуация – опасное отклонение от естественного, или обычного, состояния окружающей среды, возникшее в результате стихийного бедствия или хозяйственной деятельности человека, ведущее к неблагоприятным последствиям экономического и социального характера и представляющее непосредственную угрозу жизни и здоровью людей, объектам экономики и элементам окружающей природной среды на ограниченной территории.



По происхождению экологические ЧС делятся на:

- ЧС, вызванные естественными аномалиями в природной среде;
- ЧС, вызванные антропогенными экологическими загрязнениями природной среды и потреблением ресурсов;
- ЧС, вызванные некоторыми опасными природными, техногенными, биологическими и социальными событиями, процессами или явлениями.



По характеру загрязнений:

- ЧС, вызванные физическим загрязнением природной среды (механическим, тепловым, электромагнитным, шумовым, радиоактивным, световым);
- ЧС, вызванные химическим загрязнением атмосферы, гидросферы и литосферы (аэрозольным, газообразным, тяжелыми металлами, пестицидами, нефтепродуктами, канцерогенными веществами);
- ЧС, вызванные биологическим загрязнением природной среды (биотическим, микробиологическим, применением генной инженерии);
- ЧС, вызванные информационным загрязнением природной среды;
- ЧС, вызванные комбинированным загрязнением природной среды.



Причины природных катастроф

- строительство экономических объектов в опасных зонах;
- строительство жилых зданий на территориях с сейсмической опасностью, угрозой затопления;
- отсутствие мониторинга окружающей среды;
- недостаточность контроля государством за опасными природными явлениями;
- недостаточная надежность сооружений для защиты от наводнений, селей, оползней;
- неудовлетворительное состояние защитных лесонасаждений;
- не надежно укрепленные здания в сейсмоопасных областях, недостаточное количество сооружений, устойчивых к землетрясениям;
- неточность реестров опасных районов, областей с повышенной сейсмической, лавинной, оползневой опасностью.

ЧС, связанные с изменением состава и свойств атмосферы

- резкое изменение климата в результате индустриального развития человечества;
- превышение предельно допустимой концентрации опасных веществ в воздухе;
- температурные колебания в городах;
- низкое содержание кислорода в составе воздуха;
- значительное превышение предельно допустимого уровня городского шума;
- образование кислотных дождей;
- разрушение озонового слоя Земли.



ЧС, связанные с изменением состояния водной среды

- обмеление, загрязнение источников, приводящие к дефициту питьевой воды;
- уменьшение запасов пресной воды, необходимых в хозяйственно-бытовой деятельности, в производстве;
- загрязнение мирового океана нарушает баланс в природе.



ЧС, связанные с изменением состояния живой оболочки Земли

- вымирание видов животных и растений, чувствительных к изменению условий среды обитания;
- исчезновение флоры на больших участках земли;
- уменьшение ресурсов биосферы для восстановления возобновляемых ресурсов;
- массовая гибель животных.



ЧС, связанные с изменением состояния почвы, недр, ландшафт

- Добыча полезных ископаемых, разработка новых месторождений приводят к обвалам грунта, просадкам, оползням;
- засорение почвы тяжелыми металлами, радионуклеидами, превышение максимально допустимых значений их концентрации;
- опустынивание, заболачивание, эрозия и истощение почв;
- исчерпание запасов не возобновляемых полезных ископаемых;
- переполнение полигонов для мусора, приводящее к загрязнению окружающей среды.



Крупные ЧС экологического характера в России

- Крупнейшая в истории человечества авария, повлекшая за собой ужасные последствия для населения России, Украины и других стран Восточной Европы, произошла 26 апреля 1986 года. В этот день по вине сотрудников атомной электростанции города Чернобыля произошел мощнейший взрыв в энергоблоке;
- В 1994 году в России произошел самый большой в мире разлив нефти на суше. В печорские леса в результате прорыва нефтепровода вылилось более ста тысяч тонн нефти. Вся флора и фауна на территории прорыва была уничтожена.



- Взрыв буровой платформы Deepwater Horizon, принадлежащей British Petroleum (Би-Пи), произошел 20 апреля 2010 года и вызвал колоссальный пожар и разлив нефти, оцениваемый в 5 млн баррелей, или 698 млн литров. 11 человек погибли и 17 получили ранения. Взрыв на нефтяной платформе был признан одной из крупнейших экологических катастроф в мире. Это было результатом недостатков, упущений и ошибок со стороны группы Би-Пи;
- Авария на АЭС «Фукусима I» произошла после трагического землетрясения и цунами 11 марта 2011 года, которые в общей сложности поглотили почти 21 тысячу человек. Ее причина в том, что системы охлаждения вышли из строя и топливные стержни расплавились на электростанции. Отказ вызвал значительный выброс радиоактивных веществ.

