

Аварии на объектах народного хозяйства

Выполнила: Максименко А.О.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Объект народного хозяйства – предприятие, объединение, учреждение или организация сферы материального производства или непроеизводственной сферы хозяйства, расположенное на единой площадке.

Авария на объекте народного хозяйства – внезапно возникающая по конструкторским, технологическим, производственным, эксплуатационным причинам или случайным внешним воздействиям остановка работы или нарушения процесса производства на транспорте, в сельском хозяйстве и на различных промышленных объектах, обусловленные повреждениями машин, станков, оборудования, зданий, сооружений.

Виды аварий

Аварии и катастрофы на объектах народного хозяйства включают различные аварии на промышленных, энергетических объектах, в системах водоснабжения, газоснабжения, на транспорте и во многих других областях народного хозяйства.



Факторы, влияющие на аварию

На характеристики аварии или катастрофы на объекте народного хозяйства оказывают влияние следующие факторы:

- район расположения объекта;
 - внутренняя планировка и застройка территории объекта;
 - характеристика технологического процесса (используемые вещества, энергетические характеристики оборудования, его пожаро- и взрывоопасность и др.);
 - надежность системы управления производством и ряд других факторов.
-

Факторы, влияющие на аварию

Район расположения объекта определяет величину, а также вероятность воздействия поражающих факторов природного происхождения (землетрясения, наводнения, ураганы, оползни и проч.). Важное значение имеет дублирование транспортных путей и систем энергоснабжения.

Существенное влияние на последствия чрезвычайных ситуаций могут оказывать метеорологические условия района (количество выпадающих осадков, направление господствующих ветров, минимальные и максимальные температуры воздуха, рельеф местности).

Факторы, влияющие на аварию

Внутренняя планировка и плотность застройки территории объекта оказывают значительное влияние на вероятность распространения пожара, на разрушения, которые может вызвать ударная волна, образующаяся при взрыве, на размеры очага поражения при выбросе в окружающую среду токсичных веществ и др.

Последствия аварий

В результате чрезвычайных ситуаций на объектах народного хозяйства могут быть серьезно повреждены системы энергообеспечения, теплоснабжения, водоснабжения населенного пункта и предприятия, что создает серьезные трудности для их функционирования, особенно в холодный период года. Так, разрушение трубопроводов с горячей водой или паром может повлечь затопление и затруднить локализацию и ликвидацию аварии.



Последствия аварий

В результате воздействия ударной волны, возникающей при взрывах различного происхождения (при авариях на газопроводах, нефтепроводах, на транспорте, на различных предприятиях), могут серьезно пострадать промышленные, жилые и транспортные сооружения.



Последствия аварий

В целом аварии и катастрофы на объектах народного хозяйства могут сопровождаться разнообразными разрушениями и поражениями в силу воздействия различных поражающих факторов, что в основном зависит от вида объекта, на котором произошла чрезвычайная ситуация.





Авария на Чернобыльской АЭС, 1986



Авария на АЭС «Фукусима-1», 2011



Бхопальская катастрофа, 1984



Пыльный котел в США, 1935



Пыльный котел в США, 1956



Великий смог в Лондоне, 1952



Авария на нефтяной платформе Deepwater Horizon, 2010



Нефтяные пожары в Кувейте, 1991



Катастрофа на плотине Вайонт, 1963



Взрыв оружейного склада в Пекине, 1996

В случае возникновения техногенной аварии необходимо:

- Взять плотную, непромокаемую одежду, для защиты тела от токсичных выбросов.
 - Для защиты головы взять шапку, или полиэтиленовый пакет.
 - Взять деньги и минимальные документы.
 - Плотно зашнуровать одежду, застегнуть все молнии.
 - Детям, жедательно повесить на шею контактные данные, на случай если вас разлучат.
 - На руки надеть перчатки.
 - Отключить все электричество, стояки с водой, газ.
 - Нос и рот, прикрывать марлевой повязкой, пропитанной слабым раствором соды.
-

Если оказались на месте аварии необходимо:

- Узнать о происшествии, телефонная связь, очевидцы.
 - При техногенных химических авариях - старайтесь не находиться в низменностях.
 - При входе в новое помещение, снимите верхнюю одежду и упакуйте в мешок.
 - При движении по улице необходимо идти перпендикулярно ветру.
 - После выхода из опасной зоны, промыть глаза, слизистую носа, прополоскать рот, почистить уши.
-

Что делать если оказались в квартире или доме:

- Перед каждым приемом пищи вымыть руки, прополоскать слизистую рта раствором соды.
 - Не нужно выходить на улицу. Любопытство может стоить вам жизни.
 - Тщательно заклеить квартиру - двери, окна загерметизировать, вентиляцию закрыть. Используйте скотч, одеяла и т.п.
 - Есть можно консервированную пищу, воду только запасенную, не в коем случае не водопроводную.
 - Выяснить у спасательных служб причину аварии, и сообщить о себе и своем положении.
-

Запрещено, при авариях:

- До выяснения характера аварии пользоваться открытым огнем и электричеством.
 - Брать и пить воду из водопровода и других источников, кроме той воды, которая в бутылках и не имела контакта с зараженной средой.
 - Есть овощи и фрукты, грубы которые могли оказаться в зоне химического или токсического заражения.
 - Есть то, что было в зоне заражения, не забывайте про вредную пыль, которой очень много в случае ЧС.
 - Не выпускайте на улицу домашних животных, они могут принести на себе вредные вещества.
 - Не укрывайтесь в подвалах, которые не снабжены герметичными дверьми, т.к. некоторые газы существенно тяжелее воздуха и будут оседать в подвалах.
-