

Министерство здравоохранения Свердловской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Свердловский областной медицинский колледж»
Красноуфимский филиал

Техногенные катастрофы

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

Исполнитель: Булатов А.В.

Обучающийся 491 группы

Специальность 34.02.01

Сестринское дело

Преподаватель: Данина Т.Ю.

Красноуфимск
2018

Что же такое техногенная катастрофа?

Техногенная катастрофа - крупная авария, влекущая за собой массовую гибель людей и даже экологическую катастрофу. Одной из особенностей техногенной катастрофы является её случайность.



Техногенные катастрофы можно подразделить на следующие виды:

По субъективному отношению:

- вызванные халатностью обслуживающего персонала;
- вызванные внешними факторами (кораблекрушение);
- вызванные непредвиденными и нежелательными последствиями штатного функционирования технологических систем.

По объективному:

- «индустриальные» (взрывы и утечки токсичных веществ на заводах химической или пищевой промышленности, прорывы на трубопроводах или аварии на АЭС),
- «транспортные» (авиакатастрофа, крушение поезда, кораблекрушение, ДТП).



Крупнейшая техногенная катастрофа

Самой масштабной по числу жертв считается Бхопальская катастрофа, произошедшая 3 декабря 1984 года в Индии, в результате выброса паров метилизоцианата на химическом заводе Union Carbide. В результате трагедии непосредственно в день аварии погибло 3 тысячи человек, 15 тысяч умерло в последующие годы. Общее количество пострадавших оценивается в 200—600 тысяч человек.



Техасский взрыв — 581 жертва

Техногенная катастрофа случилась 16 апреля 1947 года в порту города Техас-Сити, США. Пожар на борту французского судна «Гранкан» привёл к детонации около 2100 тонн нитрата аммония, что повлекло за собой цепную реакцию в виде пожаров и взрывов на близлежащих кораблях и нефтехранилищах.



Обрушение террикона в намбийи — 300 жертв

К 1990 году Намбийя, шахтерский поселок на юго-востоке Эквадора имел репутацию "агрессивной экосреды". Местные горы были изрыты горняками, пронизаны отверстиями от добычи полезных ископаемых, воздух влажный и наполненный химическими веществами, токсичные газы из шахты и огромный террикон.



Валь-ди-ставе, прорыв плотины — 268 жертв

На севере Италии над деревней Ставе, рухнула плотина Валь-ди-Ставе 19 июля 1985 года. Авария уничтожила 8 мостов, 63 здания, погибло 268 человек. После катастрофы, в ходе расследования было установлено, что имело место плохое техническое обслуживание и малый запас эксплуатационной безопасности.



Основные мероприятия по предупреждению аварий и катастроф на потенциально опасных объектах хозяйствования:

1. размещение опасных объектов на безопасном удалении от жилой застройки и других объектов;
2. разработка, производство и применение надежных, безопасных промышленных установок;
3. внедрение автоматических, автоматизированных систем контроля безопасности производства;
4. повышение надежности самих систем контроля;
5. своевременная смена устаревшего оборудования;
6. своевременное обслуживание техники и оборудования;
7. соблюдения обслуживающим персоналом правил эксплуатации оборудования;
8. совершенствования пожарной защиты и контроль системы пожарной безопасности;
9. снижение опасных веществ на объектах до необходимого количества;
10. соблюдение правил безопасности при транспортировке опасных веществ;
11. использование результатов прогнозирования ЧС для совершенствования систем безопасности.

Для предупреждения пожаров проводят профилактические организационные, технические, режимные и эксплуатационные мероприятия.

К организационным относятся: правильная эксплуатация машин и транспорта, правильное содержание зданий, территорий, своевременный инструктаж людей по ТБ, организация добровольных пожарных дружин, издание приказов по обеспечению пожарной безопасности.

К техническим мероприятиям относятся: соблюдение норм и правил при проектировании зданий, сооружений, устройстве электропроводки, отопления, вентиляции, освещения, правильное размещение оборудования.

К режимным мероприятиям относятся: запрет курения в неустановленных местах, запрет производства огневых и сварочных работ в пожароопасных местах.

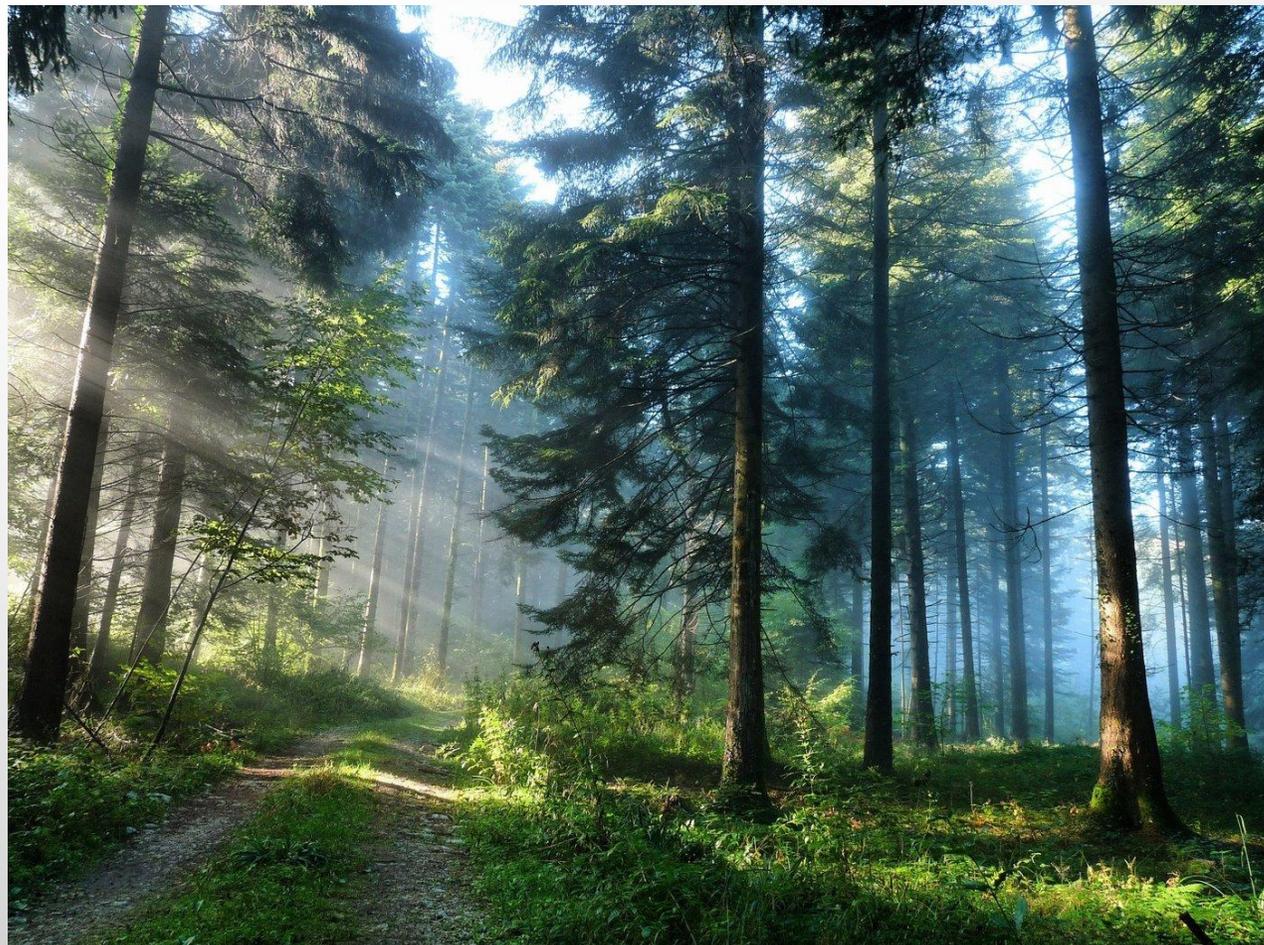
К эксплуатационным мероприятиям относятся: своевременная подготовка ремонта и испытания оборудования, профилактические осмотры.

Для предупреждения аварий и катастроф на транспорте

- контроль технического состояния транспортных средств, их своевременный ремонт и ТО
- выбор времени наиболее безопасного использования транспорта
- выбор более безопасного маршрута движения
- соблюдение водителями ПДД
- выбор транспортных средств для перевозки наиболее опасных грузов
- контроль за состоянием здоровья водителей
- поддержания в удовлетворительном состоянии автомобильных и железных дорог
- учет водителями автотранспорта состояния дорог в различные времена года и состояния погоды
- соблюдения правил безопасности пассажирами различных видов транспорта

Заключение

Аварии и катастрофы весьма частые явления в нашей стране, каждому присущи свои особенности, характер поражений, объем и масштабы разрушений, величина бедствий и человеческих потерь. Знание причин возникновения и ЧС техногенного характера позволяет при заблаговременном принятии мер защиты, при разумном поведении населения в значительной мере снизить все виды потерь. Все население должно быть готово к действиям в экстремальных ситуациях, уметь владеть способами оказания первой медицинской помощи пострадавшим.



Литература

- Катастрофы конца XX века / Под общ. ред. д-ра техн. наук В. А. Владимирова. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. — М.: УРСС, 1998. — 400 с. — ISBN 5-88417-167-6. (обл.)
- Арнольд В.И. Теория катастроф. – М.: Наука, 1990.
- Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов/ С.В.Белов, А.Ф. Козьяков, А.В. Ильницкая. Исправ. и допол.- М.: Высш.шк.; 2006.
- Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учеб. пособие для вузов/ А.В. Фролов, Т. Н. Бакаева: Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
- <http://www.culture.mchs.gov.ru/>
- <http://www.culture.mchs.gov.ru/medical/>