**ЧС техногенного характера**

ЧС техногенного характера в настоящее время представляют большую угрозу безопасности человека как на рабочем месте, так и вне его.

ЧС техногенного характера - состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Под источником техногенной ЧС следует понимать опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная ЧС.

К опасным техногенным происшествиям относятся аварии на промышленных объектах или на транспорте, пожары, взрывы или высвобождение различных видов энергии.

В соответствии с ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (1997) авария - разрушение сооружений или технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв или выброс опасных веществ.

Выделяют два вида промышленных аварий**. Проектная промышленная** авария - авария, для которой проектом определены исходные и конечные состояния и предусмотрены системы безопасности, обеспечивающие ограничение последствий аварии установленными пределами. **Запроектная промышленная авария** - промышленная авария, вызываемая не учитываемыми для проектных аварий исходными состояниями и сопровождающаяся дополнительными (по сравнению с проектными авариями) отказами систем безопасности и реализациями ошибочных решений персонала, приведшим к тяжелым последствиям.

**Причины** аварий разнообразны. Это может быть нарушение технологии производства, правил эксплуатации оборудования, нарушение правил техники безопасности, стихийное бедствие; износ оборудования.

Следует отметить, что большинство происходящих аварий связано с ошибочными или халатными действиями персонала. Так, ошибки обусловливают 45% чрезвычайных ситуаций на АЭС, 60% авиакатастроф, 80% катастроф на море, 90%о дорожно-транспортных происшествий.

Наибольшую опасность возникновения техногенной ЧС представляют так называемые опасные производственные объекты (ОПО). Потенциально опасным считают такой производственный объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро-взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника ЧС.

Можно выделить шесть групп потенциально опасных для человека объектов и технологий.

**1-я группа** - радиационно-опасные объекты и сложные технические системы, на которых в случае аварии могут произойти массовые поражения людей, животных, растений, а также радиационное загрязнение обширных территорий. Сюда относят: предприятия ядерного топливного цикла; предприятия по изготовлению ядерного топлива, предприятия по переработке отработавшего ядерного топлива и захоронению радиоакгивных отходов; транспортные ядерно-энергетические установки, научно-исследовательские и проектные организации.

**2-я группа** - химически опасные объекты и сложные технические системы, на которых при авариях могут произойти массовые поражения людей, животных, растений, а также загрязнение обширных территорий опасными химическими веществами. К химически опасным объектам относятся предприятия по производству, переработке, хранению и утилизации опасных веществ.

**3-я группа** - пожароопасные объекты и сложные технические системы, на которых производятся, хранятся, транспортируются взрывоопасные продукты или вещества, приобретающие при определенных условиях способность к возгоранию или взрыву. Сюда относят, например, нефтеперерабатывающие заводы, химические предприятия, трубопроводы и склады нефтепродуктов; цехи по приготовлению и транспортировке угольной пыли, древесной муки, сахарной пудры.

**4-я группа** - биологически опасные объекты и сложные технические системы, на которых при авариях возможны массовые поражения флоры и фауны, а также загрязнение обширных территорий биологически опасными веществами. К ним относятся предприятия по изготовлению, хранению и утилизации биологически опасных веществ, а также научно-исследовательские организации этого профиля.

**5-я группа** - гидродинамические опасные объекты и сложные технические системы, при разрушении которых возможно образование волны прорыва и затопление обширных территорий. К ним относятся гидротехнические сооружения (плотины, дамбы, подпорные стенки, напорные бассейны и уравнительные резервуары, гидроаккумулирующие электростанции и др.).

**6-я группа** - объекты жизнеобеспечения крупных хозяйственных предприятий и населенных пунктов, аварии на которых могут привести к катастрофическим последствиям для предприятий и населения, а также вызвать экологическое загрязнение регионов. Сюда относят объекты энергетических систем, коммунального хозяйства (канализации, водоснабжения, газоснабжения, очистных сооружений), транспортные коммуникации.

