**Урок 7**

**ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАКАРТЕРА.**

**МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИХ УГРОЗЕ ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИИ**

**ПРИЧИНЫ И ИСТОЧНИКИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

***1.ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАКАРТЕРА***

Наиболее распространенными причинами техногенных ЧС являются:

- нарушение технологических процессов;

- несоблюдение правил эксплуатации оборудования, механизмов, транспортных средств;

- нарушение требований безопасности;

- наличие проектно-производительных дефектов;

- воздействие внешних природных факторов.

К источникам техногенных ЧС относятся:

- транспортные аварии и катастрофы;

- пожары и взрывы на объектах с выбросом вредных веществ;

- аварии и катастрофы на коммунальных системах жизнеобеспечения;

- аварии и катастрофы на очистных сооружениях;

- гидродинамические аварии и катастрофы;

- обрушение зданий и сооружений;

- аварии на электросистемах.

**Техногенная опасность** – это состояние, внутренне присущее технической системе, промышленному или транспортному объекту, реализуемое в виде поражающих воздействий источника техногенной ЧС на человека и окружающую среду при его возникновении либо в виде прямого или косвенного ущерба для человека и окружающей среды в процессе нормальной эксплуатации этих объектов.

**Поражающий фактор источника техногенной ЧС** – это составляющая опасного происшествия, характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами.

**Поражающее воздействие источника техногенной ЧС** – это негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника техногенной ЧС на жизнь и здоровье людей.

**Промышленная авария** – авария на промышленном объекте, в технической системе или на промышленной установке.

**Промышленная катастрофа** – крупная промышленная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей либо разрушения и уничтожение объектов.

***2. ОПАСНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ***

**Транспортная авария** – это авария на транспорте, повлекшая за собой гибель людей, причинение пострадавшим тяжелых телесных повреждений, уничтожение и повреждение транспортных сооружений и средств или ущерб окружающей среде.

Наиболее безопасный вид транспорта для пассажиров – городской автобус, а наиболее опасный – легковой автомобиль и мотоцикл.

*2.1. Дорожно-транспортные происшествия*

**Дорожно-транспортное происшествие (ДТП)** – это транспортная авария, возникшая в процессе дорожного движения с участием транспортного средства и повлекшая за собой гибель людей и (или) причинение им тяжелых телесных повреждений, повреждения транспортных средств, дорог, сооружений, грузов или иной материальный ущерб.

Ежегодно в мире в ДТП погибают более 2 млн человек.

Основными причинами ДТП являются: низкий профессиональный уровень отдельных водителей, так и пешеходов; управление автомобилем в нетрезвом состоянии; неисправности транспортного средства; плохие дороги; воздействие на психическое и физиологическое состояние водителя и пешеходов естественных и антропогенных экологических факторов; неблагоприятные метеорологические условия и др.

*2.2. Аварии и катастрофы на железнодорожном транспорте*

**Крушение поезда** – это столкновение пассажирского или грузового поезда с другим поездом или подвижным составом, сход подвижного состава в поезде на перегонах и станциях, в результате которого погибли и (или) ранены люди.

**Железнодорожная авария** – это авария на железной дороге, повлекшая за собой повреждение одной или нескольких единиц подвижного состава железных дорог до степени капитального ремонта и (или) гибель одного или нескольких человек, причинение пострадавшим телесных повреждений различной тяжести либо полный перерыв движения на аварийном участке, прерывающий нормативное время.

Основными причинами аварий являются: неисправность пути, подвижного состава и технических средств управления; ошибки работников, отвечающих за безопасность движения поездов;

Крупнейшая в истории белорусской железной дороги катастрофа произошла в мае 1977 г. в районе населенного пункта Крыжовка (Минский район). Тогда из-за неверного показания светофора пассажирский поезд врезался в пригородный пассажирский состав, который стоял у платформы. Удар был такой силы, что у стоящего электропоезда смялись последние два вагона. Локомотив пассажирского поезда развернуло поперек путей, он загорелся, а первые два вагона сошли с рельсов. В данной железнодорожной катастрофе 22 человека погибли и 82 получили травмы различной степени тяжести.

*2.3. Аварии и катастрофы на воздушном транспорте*

**Летное происшествие** – это событие во время полетного задания, повлекшее за собой последствия разной степени тяжести для находившихся на борту людей (травмы или гибель) или самого воздушного судна (повреждение или разрушение).

**Наземное происшествие** – это авиационное происшествие, происшедшее до или после полета (в аэропорту).

**Авиационная авария** – это опасное происшествие на воздушном судне без человеческих жертв, однако приведшее к разрушению или повреждению судна.

**Авиационная катастрофа** – опасное происшествие на воздушном судне в полете или в процессе эвакуации, приведшее к гибели или пропаже без вести людей.

Основными причинами авиационных происшествий являются:

- человеческий фактор;

- плохие погодные условия;

- прочие причины.

*2.4. Авария и катастрофы на водном транспорте*

Принята следующая классификация аварий и катастроф на водном транспорте:

- кораблекрушение – гибель судна или его полное разрушение;

- авария – повреждение судна или его нахождение на мели не менее 48ч (пассажирского – 24 ч);

- аварийное происшествие.

*2.5 Аварии на трубопроводном транспорте*

**Трубопроводный транспорт** – вид непрерывного транспорта, осуществляющий передачу на расстоянии жидких, газообразных или твердых грузов по трубопроводам под давлением, которую обеспечивают насосные станции.

К магистральному трубопроводному транспорту относятся трубопроводы, по которым транспортируют продукты от мест добычи или производства к местам переработки или потребления. Промышленный трубопроводный транспорт используется для транспортировки грузов в пределах производственного предприятия для продолжения технологического процесса.

Авария на трубопроводе – это авария на трассе трубопровода, связанная с выбросом или разливом под давлением опасных химических или пожаровзрывоопасных веществ.