

Автотранспортные аварии

Автомобильные лидерства

Среди всех видов транспорта печальное лидерство по количеству трагических последствий и материальному ущербу принадлежит автомобильному транспорту. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, на автодорогах в результате аварий и катастроф ежегодно в мире погибает более 300 тыс. человек, получает ранения около 8 млн. человек. В США ежегодно в автокатастрофах погибают 55 тыс. человек, увечья получают 2 млн. человек, материальные потери составляют 12-13 млрд. долларов.

В России ежегодно регистрируется более 160 тыс. ЧС на автотранспорте, при этом погибают 30-35 тыс. человек, становятся инвалидами 180-190 тыс. человек, материальный ущерб составляет сотни миллиардов рублей. Мировая статистика последних лет свидетельствует об устойчивой тенденции роста числа и тяжести последствий дорожно-транспортных ЧС.

Основными причинами ЧС на автотранспорте

являются столкновения (37,9%), наезды (37,1%), опрокидывания (16,1%), прочие (8,9%). В городах и населенных пунктах происходит 60%, а на автострадах - 40% аварий и катастроф, причем на автострадах автомобили чаще всего переворачиваются, в городах и населенных пунктах - сталкиваются. Последствия ЧС на автострадах, как правило, тяжелее, чем в населенных пунктах и городах. Максимум ЧС приходится на июль-сентябрь (пик - август), преимущественно на пятницу в период с 16 до 22 часов.



Характерными особенностями ЧС на автотранспорте

являются внезапность, практически мгновенная остановка транспортного средства, его деформация. заклинивание дверей. В ряде случаев автомобильные аварии сопровождаются взрывами, пожарами, выбросами отравляющих веществ, попаданием автомобилей в пропасть, воду. Нередки случаи попадания автотранспортных средств в лавины, селевые потоки, под снегопады и камнепады. Эти ЧС отличаются тяжелыми и трагическими последствиями.



Аварии на автотранспорте

Приводят к травмированию и гибели людей.

Типичными травмами автодорожных ЧС - следствием внезапного динамического удара, взрыва, пожара - являются ушибы, переломы костей, сотрясение головного мозга, повреждения внутренних органов, ожоги.



Наиболее частыми из ЧС на автотранспорте

являются столкновения (лобовые, боковые, касательные). **Лобовое столкновение** происходит при встречном движении автомобилей. Оно приводит к деформации передней (лобовой) части транспортного средства, резкой остановке движения, заклиниванию дверей, прижатию (зажатию) людей в салоне и кабине, нарушению целостности стекол. Степень деформации транспортного средства и уровень травмирования находящихся в кабине или салоне людей зависят от скорости движения и массы столкнувшихся автомобилей. При лобовом столкновении двух легковых автомобилей, едущих со скоростью 60 км/ч, возникает деформация передней части: водителя придавливает к рулевому колесу, а пассажиров - к элементам салона. Длина автомобиля уменьшается на 0,5 м. Увеличение скорости до 120 км/ч приводит к деформации практически всех узлов автомобиля, зажатию людей в



Боковое столкновение

Является следствием удара лобовой части одного автомобиля в боковую сторону другого. Результат этого - деформация дверей кузова, зажатие людей. Иногда автомобиль, получивший боковой удар, опрокидывается. Наиболее опасно боковое столкновение для людей, находящихся с той стороны салона, в которую пришелся удар.



Касательное столкновение

Возникает при встречном движении или попутном движении в одном направлении. Автомобили сталкиваются боковыми поверхностями. При этом травмируются люди, деформируются соприкасающиеся боковые поверхности машин.



Наезд

совершается на неподвижные (столб, дерево, стена, забор автомобиль) или движущиеся (автомобиль, поезд, трамвай, трактор, велосипед) предметы. Он характеризуется резкой остановкой автомобиля, возникновением динамического удара большой силы, что приводит к деформации передней части, травмированию людей в салоне и кабине. В ряде случаев причиной ЧС является наезд поезда, трамвая, троллейбуса на автомобиль. Эти аварии сопровождаются особенно тяжелыми травмами



Опрокидывание

одна из очень часто встречающихся ЧС на автотранспорте. Возникает в результате бокового удара, резкого поворота, попадания автомобиля на наклонную крутую поверхность дорожной насыпи (обочины). Опрокидывание вызывает падение автомобиля на бок или на крышу. Особенно опасно, когда автомобиль переворачивается несколько раз. Это приводит к значительной деформации корпуса, крыши, зажатию людей в салоне, их выпадению и прижатию к земле, разливу топлива, взрыву, пожару.



- Угрожающие размеры принимают аварии и катастрофы с участием специального автотранспорта, перевозящего яды, радиационно опасные пожаро- и взрывоопасные продукты. Особенность таких аварий и катастроф заключается в том, что наряду с травмированием и гибелью людей после выбросов, разливов и взрывов подвергается заражению окружающая природная среда.



Средства ликвидации аварий

- Для проведения ПСР при ликвидации последствий ЧС на автотранспорте у спасателей должны быть средства пожаротушения, инструменты, приспособления, машины для подъема, кантования и перемещения тяжелых предметов, резки разно-профильного металла, разжима конструкций, средства поиска пострадавших и автотранспорта, освещения, связи, защиты, оказание первой медицинской помощи пострадавшим, их эвакуации, жизнеобеспечения, работы под водой, сбора и обеззараживания опасных веществ. В ряде случаев работы могут проводиться с использованием альпинистского снаряжения. Как правило, автомобильные ЧС происходят на дорогах или в непосредственной близости от них. Это обеспечивает возможность быстрого прибытия спасателей и специальной техники непосредственно к месту работ и оперативного их проведения. Исключения составляют те случаи, когда транспортные средства попадают в снежную лавину, селевой поток, камнепад, обвал, снежный занос, а также при возникновении на дороге автомобильных пробок.
- Задание. Сделать кроссворд по презентации не менее 10 вопросов.