

максимальному значению вероятного вреда, определенному для каждого гидротехнического сооружения.

Институт безопасности гидротехнических сооружений осуществляет полный перечень работ по определению размера вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии гидротехнического сооружения.

Все разработанные расчеты размера вреда в результате аварии ГТС обязаны пройти согласование с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и контроль на соответствие зоны причинения вероятного вреда расчетным параметрам в составе декларации безопасности ГТС Ростехнадзором.

Список используемой литературы

1. Приказ МЧС РФ N 243, Минэнерго РФ N 150, МПР РФ N 270, Минтранса РФ N 68, Госгортехнадзора РФ N 89 от 18.05.2002
2. Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. N 876 Правила определения величины финансового обеспечения гражданской ответственности за вред, причиненный в результате аварии гидротехнического сооружения

ТЕХНОЛОГИЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ АВТОБУСНЫХ АВАРИЯХ

*В. Г. Аветисян, к. т. н., доцент
Национальный университет гражданской защиты Украины, г. Харьков*

Ежегодно в Украине происходит более двух десятков аварий с автобусами, в которых травмируются сотни и погибают десятки человек. Технология проведения спасательных работ при автобусных авариях при своей схожести имеет существенные отличия от технологии спасательных работ при ДТП с автомобилями. Эти отличия обусловлены в первую очередь большим количеством людей находящихся в автобусе, которые могут пострадать, а так же особенностями конструкций автобусов, которые также влияют на количество пострадавших при аварии. В связи с этими обстоятельствами особая роль отводится медицинским работникам, которые должны оказывать медицинскую помощь непосредственно в очаге поражения в ходе проведения спасательных работ. Учитывая практику действий подразделений скорой медицинской помощи в Украине, для повышения эффективности спасательных работ предполагается проведение специальной спасательной подготовки персонала бригад скорой помощи.

Технология спасательных работ при автобусных авариях зависит от положения, в котором остался автобус после аварии [1]. Разработаны технологии для трех положений: автобус в результате аварии остался на колесах; автобус в результате аварии опрокинулся на бок (это составляет около 70 % всех аварий с

автобусами); автобус после аварии опрокинулся на крышу. Общим для всех технологий является последовательность выполнения операций (Рис. 1).



Рис. 1. Схема последовательности выполнения операций при проведении спасательных работ

Каждая операция включает в себя набор действий смысл, которых зависит от вида аварии и обстановки. Безопасность – предупреждение возникновения развития опасных факторов (возможность загорания, электрические цепи под напряжением и т. д.); стабилизация – предотвращение неконтролируемого смещения автобуса при проведении спасательных работ; подъем автобуса – проводится в случае попадания людей под автобус при его опрокидывании; доступ – проникновение медиков и спасателей в салон автобуса для осмотра и сортировки по степени тяжести травм; эвакуация – перемещение пострадавших в безопасную зону проводится в два этапа: 1. транспортировка пострадавших до пункта оказания медицинской помощи на месте 2. доставка в медицинские учреждения.

Проведенные исследования [2] показывают, что процент выживших пострадавших будет тем больше, чем меньше времени будет затрачено на доставку и оказания помощи в стационарных лечебных учреждениях. Для количественной оценки показателя эффективности спасения введено понятие «Золотой час» - это время от начала аварии до обследования пострадавшего в лечебном стационаре. Примерное распределение времени «Золотого часа» представлено в следующем виде.

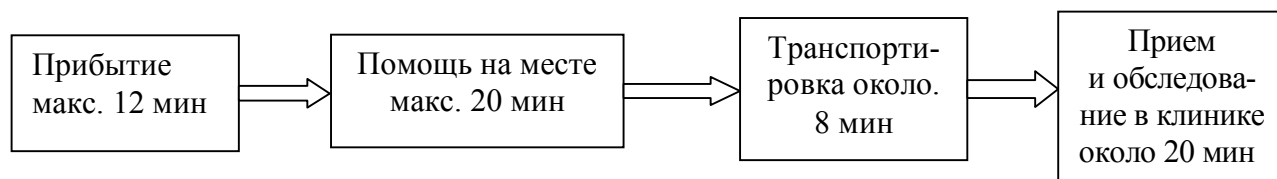


Рис. 2. Распределение времени «Золотого часа».

Анализируя составные части «Золотого часа» можно сделать вывод, что сократить общее время оказания помощи можно за счет рационального распределения сил и средств реагирования, а также совершенствования взаимодействия бригад скорой помощи с подразделениями спасателей на месте аварии.

Список использованной литературы

1. В. В. Бондарь, Ю. А. Кулиш, В. В. Тригуб Организация аварийно-спасательных работ. Текст лекций- Харьков.: УГЗУ, 2009. — 150 с.

2. У. Бьёрнстиг, Р. Нурдх, И. Несман Спасательные работы при масштабных автобусных авариях. г. Умео Швеция: Научный центр по катастрофальной медицине. Хирургическое отделение Университет Умео, 2007. 35 с.

ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ГИБКИХ ЛЕСТНИЦ ПРИ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ С ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ

*Хмелёв А. С., курсант
Гомонай М. В., д. т. н., профессор
ФГБОУ ВПО «Академия гражданской защиты МЧС России»*

В ходе проведения спасательных операций по эвакуации людей во время пожара из высотных жилых строений, торговых и административных зданий, наряду с другими техническими средствами также используются веревочные и тросовые средства. Их применяют в том случае, когда проход через специально устроенные дверные проемы, пожарные лестницы и аварийные выходы невозможен – горит, сильно задымлен или завален.

Назначение и основные виды средств спасения с гибкими рабочими органами.

Веревочные и тросовые средства спасения при пожаре относятся к разряду подъемно-спускных приспособлений и предназначены для индивидуального и коллективного вывода (спуска) людей, находящихся на большой высоте от уровня земли, через оконные и балконные проемы горящих сооружений. К ним относятся:

- спасательные верёвки (ВПС-30, ВПС-50);
- веревочные лестницы (ЛНС, ЛВСЦ, ССС-6, ССС-10);
- подвесные канатные лебедки (Барс, 1С-301, ИСУ-Моноспас и др.);
- подъемные пожарно-спасательные комплексы (КСВ-30, КСВ-50).

Спасательная веревка представляет собой простейшее спасательное средство, изготовленное из особо прочных, переплетенных между собой, пропитанных защитным составом волокон. Диаметр веревки от 11 мм, длина – от 20 м. Применяется веревка для спуска людей с небольшой высоты (2-4 этаж) [1].

Лестница веревочная спасательная - надежное и простое в эксплуатации средство спасения, приводящееся в рабочее положение за минимальное время. Эвакуация людей по спасательным веревочным лестницам не требует специальной подготовки. Допускается одновременная эвакуация до 4-х человек. При необходимости оперативно поменять место эвакуации допускается не использовать штатное место крепления при условии обеспечения надежного крепления за любую силовую конструкцию здания [2,3].

Веревочная лестница представляет собой устройство из деревянных или веревочных ступеней, спасательное средство с карабином, смотанное и уложенное в переносной чехол. Ступени скреплены между собой пожаробезопасной, прочной веревкой. Ступени веревочных лестниц изготавливаются из дре-