

## ИСТОЧНИКИ ОПАСНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В г. БРЕСТЕ

На всех стадиях своего развития человек был тесно связан с окружающим миром. На рубеже XXI века человечество всё больше и больше ощущает на себе проблемы, возникающие при проживании в высокоиндустриальном обществе.

Опасное вмешательство человека в природу резко усилилось, расширился объём этого вмешательства, оно стало многообразнее и сейчас грозит стать глобальной опасностью для человечества. Практически ежедневно в различных уголках нашей планеты возникают так называемые чрезвычайные ситуации.

Чрезвычайная ситуация – это обстановка, сложившаяся в результате аварии, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые повлекли или могут повлечь за собой человеческие жертвы, вред здоровью людей и окружающей среде, значительные материальные потери.

Количество чрезвычайных ситуаций в мире растет лавинообразно и за последние двадцать лет возросло в 2 раза. А это значит, растёт число жертв и материальный ущерб, как в промышленности, так и на транспорте, в быту, в армии и т.д. Именно поэтому очень важным является защита населения в чрезвычайных ситуациях.

Для того, чтобы говорить об особенностях защиты населения, необходимо разобраться с понятием «опасность».

Под опасностью обычно понимают явления, процессы, объекты, способные в определенных условиях наносить ущерб здоровью человека непосредственно или косвенно, то есть вызывать нежелательные последствия.

Опасность хранят все системы, имеющие энергию, химически или биологически активные компоненты, а также характеристики, не соответствующие условиям жизнедеятельности человека.

Опасности носят потенциальный характер. Актуализация опасностей происходит при определенных условиях, именуемых причинами. Признаками, определяющими опасность, являются: угроза для жизни; возможность населения ущерба здоровью; нарушение условий нормального функционирования органов и систем человека.

В общую номенклатуру в алфавитном порядке включаются все виды опасностей: алкоголь, аномальная температура воздуха, аномальная влажность воздуха, аномальная подвижность воздуха, аномальное барометрическое давление, арборициды, аномальное освещение, аномальная ионизация воздуха, вескость, вакуум, взрыв, взрывчатые вещества, вибрация, вода, вращающиеся части машины, высота и др.

Таксономия – наука о классификации и систематизации сложных явлений, понятий, объектов. Поскольку опасность является понятием сложным, иерархическим, имеющим много признаков, таксономирование их выполняет важную роль в организации научного знания в области безопасности деятельности, позволяет глубже познать природу опасности.

По природе происхождения опасности бывают природные, техногенные, антропогенные, экологические, социальные. Согласно официальному стандарту, опасности делятся на: физические, химические, биологические, психофизиологические.

К физическим опасностям относятся электрический ток, шум, вибрация, механические воздействия, электромагнитные излучения и многие другие, оказывающие сложное отрицательное воздействие на человека.

Химические опасности, оказывающие токсическое, сенсibiliзирующее, канцерогенное и другие воздействия, представлены различными химическими веществами.

Биологические опасности, объединяющие микро- и макроорганизмы, могут быть причиной разных заболеваний и травм.

Наконец, особую группу образуют психофизиологические опасности, вызывающие нервное перенапряжение организма в целом и отдельных анализаторов.

По времени проявления отрицательных последствий опасности делятся на импульсивные и кумулятивные.

По локализации: связанные с литосферой, гидросферой, атмосферой, космосом.

По вызываемым последствиям: утомление, заболевания, травмы, аварии, пожары, летальные исходы и т.д.

По приносимому ущербу: социальные, технические, экологические и экономические опасности.

Сферы проявления опасностей: бытовая, спортивная, дорожно-транспортная, производственная, военная и др.

По структуре опасности делятся на простые и производственные, порождаемые взаимодействием простых.

По характеру воздействия на человека опасности можно разделить на активные и пассивные. К пассивным опасностям относятся опасности, активизирующиеся за счет энергии, носителем которой является сам человек.

В процессе идентификации выявляются номенклатура опасностей, вероятность их появления, пространственная локализация, возможный ущерб и другие параметры, необходимые для решения конкретной задачи.

Условия, при которых реализуются потенциальные опасности, называются причинами. Другими словами, причины характеризуют совокупность обстоятельств, благодаря которым опасности проявляются и вызывают те или иные нежелательные последствия, ущерб. Формы ущерба, или нежелательные последствия, разнообразны: травмы различной тяжести, заболевания, определяемые современными методами, урон окружающей среде и др.

Триада "опасность – причины – нежелательные следствия" – это логический процесс развития, реализующий потенциальную опасность в реальный ущерб. Как правило, этот процесс включает несколько причин, то есть является многопричинным. Одна и та же опасность может реализоваться в нежелательное событие через разные причины. В основе профилактики несчастных случаев по существу лежит поиск причин.

Население, хозяйственные объекты и окружающая природная среда должны быть защищены в ЧС, то есть должна быть обеспечена их безопасность в процессе жизнедеятельности человека. Одним из условий обеспечения безопасности является выполнение требований правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих такую деятельность.

К правовым документам, регламентирующим вопросы защиты населения, объектов экономики и природной среды в ЧС относятся законы об охране труда, защиты окружающей среды. К основным таким документам относятся санитарные нормы (СН), нор-

мы радиационной безопасности (НРБ), строительные нормы и правила (СНИП), стандарты в области охраны труда, окружающей среды и безопасности в ЧС.

Защита населения предусматривает оповещение населения о возможном стихийном бедствии, позволяет людям принять меры защиты. Вместе с тем, современная наука и технические возможности позволяют если не исключить, то хотя бы уменьшить силу и масштабы стихийных бедствий.

Для предупреждения ЧС техногенного характера проводится комплекс мероприятий организационного, технического, правового характера, направленных на недопущение аварий и катастроф, прежде всего на потенциально опасных объектах и на транспорте. В 1993 г. Международной организацией труда принята Конвенция по предотвращению промышленных катастроф. Этой Конвенцией руководствуется и Республика Беларусь.

Проблемами предупреждения инфекционных и других заболеваний населения обычно занимаются соответствующие государственные структуры путем проведения следующих основных мероприятий на основе постоянного мониторинга и научных исследований: проведение комплекса санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий среди населения при угрозе инфекционных заболеваний; совершенствование медицинского оборудования и методик диагностики; вакцинация, синтез новых лекарств и препаратов; разъяснительная работа среди населения; оповещение населения об эпидемиях инфекционных болезней; объявление карантина или обсервации.

Масштабы экологического кризиса, угроза гибели человеческой цивилизации, многообразие экологических факторов вынуждают проводить целый комплекс мероприятий по предупреждению ЧС экологического характера. Такой комплекс мероприятий проводится по следующим направлениям:

К общим мероприятиям защиты от экологических чрезвычайных ситуаций относят: экологическую экспертизу всех видов производств; проведение экологических аудитов; рациональное размещение объектов, имеющих источники вредных выбросов в атмосферу, почву и гидросферу; установление санитарно-защитных зон вокруг некоторых промышленных объектов; принятие правовых актов по защите природной среды; принятие мер организационного, правового и технического характера по снижению загрязнения природной среды транспортом; проведение комплекса мероприятий по сохранению здоровья и продолжительности жизни человека в условиях экологических загрязнений; выполнение международных соглашений по экологическим проблемам.

Более подробно остановимся на источниках потенциальной опасности и способах защиты населения в городе Бресте.

Наиболее характерными для города Бреста чрезвычайными ситуациям являются пожары различной природы, ДТП и др. Однако существует вероятность и других более масштабных и разрушительных ЧС. Средством профилактики таких ситуаций является выполнение требований правовых и нормативно-технических документов.

Например, согласно постановлению Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 13.12.2002 N 28 "О разработке перспективных программ повышения уровня противопожарной и противоаварийной защиты опасных и иных производственных объектов", установлен перечень организаций, которые в обязательном порядке разрабатывают перспективные программы повышения уровня противопожарной и противоаварийной защиты опасных и иных производственных объектов. К ним относятся: железнодорожная станция "Брест-Северный" транспортного республиканского унитарного предприятия "Брестское отделение Белорусской железной дороги", открытое акцио-

нерное общество "Брестский мясокомбинат", открытое акционерное общество "Брестский чулочный комбинат", брестская газонаполнительная станция, железнодорожная станция "Брест-Восточный" транспортного республиканского унитарного предприятия "Брестское отделение Белорусской железной дороги".

Органом, регулирующим мероприятия по защите населения в городе, является Брестское областное управление МЧС, в составе которого действуют 12 служб, включая пожаротушение, химическую и радиационную защиты, водолазную, инженерную, кино-логическую и др.

Значительных успехов добились сотрудники областного управления МЧС в борьбе с лесными и торфяными пожарами в основном за счёт оперативного реагирования на них. Ведь, теряя минуты, значительно осложняется борьба с огнем. Поэтому во время жаркой погоды организовывается наблюдение за наиболее пожароопасными участками торфяников и лесов. На территории области дислоцируются 3 авиационных подразделения: в Бресте, Пинске и Ганцевичском районе. Они осуществляют разведку и наблюдение. Кроме этого, за определенными кварталами следит наблюдатель, который каждые час-два, в зависимости от погодных условий, предоставляет информацию. Этот способ практикуется уже более 5 лет. И он себя оправдывает.

Количество химически опасных объектов в области ежегодно уменьшается. Но остается пока проблема эксплуатации установок на предприятии, где используется в производственных целях от 8 до 12 тонн аммиака. Контроль над ними осуществляется постоянно. На этих объектах внедрены разработанные белорусскими учеными специальные аппаратно-программные комплексы, которые определяют даже небольшие отклонения от технологического процесса и сразу передают информацию в центры оперативного управления наших подразделений.

За последние годы пожар на нефтебазе – это самое серьезное ЧП. Опасность заключалась в том, что в одном месте размещалось 6 емкостей. Как до пожара, так и сегодня на предприятии тщательно соблюдается техника безопасности. Тогда причиной пожара стала молния, и от таких ЧС застраховаться нельзя.

В довершение хотелось бы привести результаты интернет-голосования, проведенного редакцией «Брестской газеты» на тему «Какое место в Бресте Вы считаете наиболее опасным для жизни?». На момент получения информации уже проголосовали 106 человек. Из них 4% полагают, что самыми опасными для жизни являются аттракционы в парках; 3% считают опасными маршрутные такси и прочий общественный транспорт; 3% – подъезды многоэтажных домов; 5% – недострои и плохо охраняемое строительство; 7% – дискотеки, ночные клубы, бары; 12% – спальные районы, темные переулки; 4% – неогражденное железнодорожное полотно. Никто не счёл опасными территории крепости и фортов. Ещё 41% респондентов решил, что опасным может стать абсолютно любое место. 10% думают, что наш город безопасен.

#### СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность: учебное пособие / С.В. Дорошко, В.Т. Пустовит, Г.И. Млозак. – Мн.: УП «Технопринт», – 2001. – Ч.1.
2. О разработке перспективных программ повышения уровня противопожарной и противоаварийной защиты опасных и иных производственных объектов: постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 13.12.2002 N 28.
3. Статья «101» – телефон надежды // Тиборовская Т. – ООО «Вечерний Брест», июль 2009.
4. Официальный сайт «Брестской газеты» <http://www.b-g.by/>.