

**М.В. Комиссаров, В.А. Ермолов, К.А. Ларионов (1 курс каф. УЗЧС),
В. А. Цабулин, к.т.н., доц.**

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Катастрофические события в природе, техносфере и обществе, сопровождающиеся гибелью людей, масштабными поражениями материальных, природных и культурных ценностей воспринимаются человеком, массами людей, обществом (общественным мнением) как общие социальные бедствия, чрезвычайные ситуации. Наиболее полное представление о содержании этого понятия может быть получено из формулировки, приведенной в работе [1]: "Чрезвычайная ситуация — это внешне неожиданная, внезапно возникающая обстановка, характеризующаяся неопределенностью, острой конфликтностью, стрессовым состоянием населения, значительным социально-экономическим и экологическим ущербом, человеческими жертвами, и вследствие этого необходимостью быстрого реагирования, крупных, людских, материальных и временных затрат на проведение эвакуационных и спасательных мероприятий, сокращение масштабов и ликвидацию негативных последствий".

Под чрезвычайной ситуацией можно понимать и чрезвычайные (необычные) процессы во времени и чрезвычайную обстановку в пространстве: для неё могут быть указаны начало и конец по временной оси и пространственные границы её распространения.

К особенностям, характеризующим ЧС, следует отнести:

- неожиданность, внезапность возникновения;
- многообразие внешних и внутренних, случайных и неслучайных причин, способных скрытно и явно инициировать катастрофические процессы;
- быстрое развитие процессов с момента возникновения неординарности (критичности);
- формирование одного или нескольких поражающих факторов;
- цепной характер развития негативных событий (опасных процессов);
- возникновение первичных и вторичных, стационарных и нестационарных очагов поражения значительного и крупного масштабов;
- длительное поражающее действие, иногда носящее скрытый характер;
- комбинированное острое психофизиологическое поражающее действие на людей в различной форме и степени, включая смертельное;
- масштабный ущерб экономике и хозяйству;
- длительное нарушение нормальной жизнедеятельности;
- необходимость оперативного специального реагирования на угрозы катастроф, и организации мероприятий и действий по их предотвращению в критический (кризисный) период;
- необходимость организации специального управления и использования больших сил и средств для проведения поисково-спасательных и неотложных аварийных и обеспечивающих работ (ПС и НАОР) для ликвидации острых последствий.

Предложенное наименование и аббревиатура в наиболее общем виде характеризует содержание работ в очагах поражения при ЧС. В некоторых случаях возникает необходимость только в поисково-спасательных (ПСП), неотложных аварийных (НАР) или обеспечивающих (ОР) работах; название одинаково полно отражает содержание работ в очагах мирного и военного времени.

Чрезвычайная ситуация предстаёт как особое состояние отдельного элемента, объекта или территории, при котором вследствие возникновения и развития катастрофических процессов нарушаются нормальные (повседневные) условия жизни и

деятельности людей, существует угроза их жизни и здоровью, нанесён ущерб имуществу населения, объектам народного хозяйства и инфраструктуры, окружающей природной среде.

В [1] приведены критерии, на основании которых ситуация может быть отнесена к чрезвычайной.

К ЧС могут приводить опасные (катастрофические) события, возникающие в:

- природной среде — действия стихийных сил природы, экологические нарушения;
- техногенной среде — аварии и катастрофы на опасных объектах;
- человеческом обществе — разнообразные вооружённые и невооружённые конфликты и войны.

Кроме того, ЧС могут возникать при взаимодействии негативных факторов различной природы, формируемых в различных средах - комбинированные чрезвычайные ситуации.

Строгая классификация опасных событий и ЧС может быть проведена на основании графа системы безопасности [2] и его матрицы. В табл. 1 представлена одна из возможных форм классификации ЧС.

Чрезвычайные ситуации принято относить к событиям, связанным с катастрофическими условиями мирного времени. В условиях военного времени непосредственная угроза нападения противника (УНП) и начало войны или военного конфликта - это уже чрезвычайная, в целом для страны, ситуация, при которой вводятся в действие планы военного времени, в том числе, соответствующие планы гражданской обороны. Но в то же время, в разные периоды, на отдельно взятых объектах и территориях, могут возникать катастрофические события, как природного происхождения, так и связанные с непосредственным нанесением по ним ударов различными боевыми средствами и возникновением очагов поражения. В таком понимании можно говорить о том, что для конкретных объектов и территорий может существовать опасность возникновения ЧС как мирного, так и военного времени.

По масштабу и характеру опасных процессов, по виду и масштабам очагов поражения, организации и использованию технологий проведения (ПС) и (НАОР) ЧС мирного и военного времени могут иметь много общего.

Можно указать чрезвычайные ситуации, которые близки по масштабам последствий для людей и окружающей среды. Например, очаги поражения при землетрясениях, без учёта радиоактивного заражения по масштабу последствий сходны с очагами поражения ядерных взрывов; зоны заражения при авариях на радиационно и химически опасных объектах могут иметь много общего с заражением при применении современного точного оружия по таким объектам; прорывные наводнения мирного времени подобны таким же наводнениям в случаях, когда прораны образуются при использовании диверсионных средств или при нанесении ракетно-бомбовых ударов по плотинам и дамбам. Можно привести множество других подобных аналогий.

Существенным отличием военного времени является значительно большая частота и плотность возникновения ЧС на объектах и территориях, что, практически, исключит возможность широкого использования поисково-спасательных и аварийно-восстановительных сил и средств федерального и регионального уровней и большая часть нагрузки и ответственности за ведение (ПС) и (НАОР) ляжет на объектовые и местные формирования гражданской обороны. Следует отметить, что указанные формирования постоянной и повышенной готовности могут быть развернуты значительно быстрее, что существенно повышает эффективность локализации катастрофических последствий и результативность поисково-спасательных работ, в том числе и в условиях ЧС мирного времени. Повышение оперативности реагирования — одна из главных задач при

организации управления безопасностью в ЧС, решаемая не только за счёт повышения готовности сил и средств, но и целесообразного их распределения.

Чрезвычайные ситуации, особенно крупных масштабов, представляют серьезную угрозу для людей и окружающей среды, являясь причиной больших человеческих жертв, массовых психозов, распространения эпидемий, эпизоотии, эпифитотий. Как правило, в районах ЧС складываются остроконфликтные ситуации, усиливается внутренняя напряжённость социальной обстановки из-за потери близких и имущества, отсутствия (или непригодности) продуктов питания, воды, предметов первой необходимости, жилищ, медикаментов, медицинской помощи. Положение катастрофически усугубляется значительным ущербом окружающей среде, выходом из строя сооружений, оборудования, инженерных сетей, различных видов транспорта. Разрушение или блокирование коммуникаций, длительное исключение из производства жизненно важных объектов экономики, и связанной с этим потерей рабочих мест и продукции – ещё более усугубляют обстановку, развивая мультипликативные катастрофические процессы в природе, техносфере и обществе.

Значительные сложности возникают при организации проведения (ПС) и (НАОР) в очагах поражения. Прежде всего, трудности связаны с необходимостью обеспечения и поддержания высокой готовности системы оперативного управления, а также сил и средств для ведения работ. Наибольшие проблемы возникает с приведением в готовность формирований повышенной готовности, составляющих наиболее массовую структуру сил Гражданской обороны.

Система оперативного управления в ЧС ответственна за:

- своевременное оповещение всех структур объектов и территорий, подвергающихся опасности;
- осуществление экстренных мероприятий по повышению устойчивости объектов и защите персонала и населения;
- прогнозирование, разведку и оценку обстановки;
- подготовку и принятие решений;
- своевременное и адекватное реагирование на различные факторы и события, сопровождающие возникновение и развитие чрезвычайных ситуаций.

Необходимость привлечения значительных сил и средств для локализации и ликвидации последствий ЧС создает немалые проблемы по обоснованию их состава, по созданию в кратчайшие сроки необходимой группировки, оперативному её вводу и развертыванию, организации эффективной работы в очаге поражения по основной технологии с одновременным проведением работ по оказанию медицинской помощи, эвакуации всего контингента населения, которому угрожает опасность, обеспечению населения всем, что необходимо для его жизнедеятельности.

Система безопасности в ЧС организуется для:

- предупреждения и локализации катастроф и их последствий;
- эффективного проведения работ в условиях ЧС мирного и военного времени с целью минимизации потерь и ущерба и ликвидации последствий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Порфирьев Б. Н. Организация управления в чрезвычайных ситуациях, М.: Знание, 1989.
2. Цабулин В. А. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.– СПб.: Изд- во СПбГТУ 1999.