

УДК 159.9:614.8

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗА ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ У СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЕЕ ЛИКВИДАЦИИ

Кремень М.А., д. психол. н., профессор, Герасимчик А.П., к. психол. н., Богомаз О.В.
Командно-инженерный институт МЧС Республики Беларусь

e-mail: mail@kii.gov.by

В статье рассматриваются особенности формирования и функционирования образа чрезвычайной ситуации как специфического образа динамического объекта, а также структура деятельности специалистов в процессе ликвидации чрезвычайной ситуации. Представлена инженерно-психологическая схема действий руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации, отражающая процесс ликвидации с точки зрения инженерной психологии.

Characteristics of compiling and functioning of an emergency image in rescuers' consciousness as a peculiar image of the dynamic object are considered in the article. The structure of rescuers' activity in the process of emergency elimination is discussed as well. The engineering-psychological plan of actions of an emergency manager is presented, which describes the process of emergency elimination in terms of human engineering.

(Поступила в редакцию 4 июля 2011 г.)

Одной из наиболее отчетливо выраженных тенденций развития современной психологической науки является все более активное включение ее в решение задач, которые ставятся практикой. Круг таких задач, возникающих в различных сферах жизни общества, непрерывно расширяется. Психологическая концепция образа имеет высокие прикладные возможности, в том числе в деятельности специалистов по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Для такой профессии, как спасатель, полноценное отражение окружающей действительности определяет главное – профессиональную надежность. Отсюда в интересах обучения и воспитания такого системного качества, как надежность, психический образ представляется, прежде всего, как процесс. Чрезвычайная ситуация (ЧС) провоцирует формирование неадекватного ложного образа пространства, т. е. возникновение иллюзий. Психологическая суть этого феномена состоит в том, что деятельность может осуществляться на фоне дезинтеграции уровней психического отражения. С теоретических позиций уже сегодня ясно, что возникающая в процессе ликвидации ЧС иллюзия может быть ослаблена лишь психически [1, 2]. Значит, спасатели должны иметь соответствующую психологическую подготовленность.

Необходимо учитывать, что ЧС – не огороженный стенами класс, а горящее помещение – не парта. Во время тушения пожара не подчеркнешь мелом на доске ошибку. Поэтому в процессе обучения в первую очередь важны методы и формы обучения.

Выработать у спасателя навык оценивать параметры ситуации в ключевые моменты ликвидации ЧС, научить контролировать собственные ощущения, четко представлять свое пространственное положение и реагировать мгновенно, а значит, и ускорить становление спасателя, обезопасить его работу – все это осуществляется при правильном формировании образа ЧС.

В процессе обучения основной эффект дает не столько отработка исполнительских действий, сколько формирование адекватного образа ситуации.

Отработка действий до автоматизма позволяет человеку выполнять большой объем разнообразных операций – совместных действий. Автоматизированные навыки тем хороши, что позволяют выполнять нужные действия наиболее экономным способом без значительных психологических (умственных) усилий. При выполнении автоматизированных действий

у человека откладываются определенные психические резервы, и он может направить значительную долю своей активности на решение боевых и других дополнительных задач.

Казалось бы, в условиях ЧС высокая автоматизация навыков действий крайне необходима, но практика показывает, что двигательный автоматизм в условиях ЧС эффективен не всегда. Дело в том, что попытки повысить надежность действий человека до автоматизма противоречат ее объективной психологической сущности.

ЧС отличается от нормальных условий следующим: если в обычных условиях человек, как правило, пользуется информацией из его оперативной кратковременной памяти, то для действий в нестандартной ситуации в условиях дефицита времени требуется извлекать нужную информацию из глубин долговременной памяти. Перестройка активизации мыслительной деятельности состоит в том, что теперь человек вынужден качественно осуществлять несколько необходимых действий: контроль над текущим состоянием обстоятельств и одновременно поиск, восприятие, преобразование информации о возникшей ситуации и принятие решения на выполнение действий, направленных на ликвидацию ЧС.

Для ЧС характерны неожиданность, неопределенность, что влечет за собой затрудненность осуществления двух основных действий – процесса опознания обстановки случившегося и управления происходящими событиями. Автоматизированные навыки могут сыграть положительную роль только после специальных умственных действий человека, направленных на решение внезапно возникшей задачи: определение причины случившегося, опознание данной аварийной ситуации и принятие решения на выполнение конкретных исполняемых действий.

В отличие от оперативного мышления способность предвидеть наступающее событие более специфична. Ее следует вырабатывать отдельно для каждого конкретного особого случая, и, прежде всего, для тех случаев, возникновение которых сопровождается ярким неинструментальным признаком – воздействием на человека. Выработка этих сложных умственных навыков должна быть основана на анализе конкретных случаев и изучении живого опыта лиц, успешно действовавших в каждом конкретном особом случае. Умственный навык неразрывно связан с оперативным мышлением.

Оперативное мышление – это выработанная у человека способность решать практические задачи при активном потоке полноценной информации для принятия решения. Это продуктивный этап мышления, так как в результате человек получает новое знание, разрабатывает адекватный план действий. Оперативному мышлению свойственно прогнозирование процесса деятельности на основе сопоставления фактического хода событий путем сравнения совокупности признаков наступающего события с описываемым составом признаков.

Оперативное мышление является специфическим внутренним умственным процессом переработки получаемой информации, обеспечивающим успешность действий в неопределенных условиях и позволяющим из массы признаков выделить тот единственный, главный, по которому возможны опознание ситуации и принятие верного решения. Поэтому развитие способности оперативно мыслить в ЧС должно быть основной задачей подготовки человека к ее ликвидации.

Для надежности и успешности действий в ЧС требуется развить у человека специфические умственные навыки анализа случившегося, опознания его причины и принятия решения на конкретные действия. Эти навыки проявляются в способности в кратчайший срок осознать и оценить характерные признаки данного события. Главным образом, умственным навыком является интеллектуальная направленность на анализ внешней среды для выделения скрытых в ней признаков источников события. Цель формирования специфических умственных навыков заключается в том, чтобы ускорить, сжать процесс опознания неопределенной ситуации, противопоставить неизвестности (психологическому стрессору) натренированный готовый механизм преобразования неявной информации в явную.

Способность выделить и оценить конкретные признаки конкретного события и тем самым обеспечить устойчивость и надежность действий в особом случае можно выработать в процессе специальной тренировки у каждого человека.

Многообразие решаемых задач требует многофункциональной подготовки выпускников вузов МЧС к различным видам деятельности. При этом одним из основных видов деятельности выпускников является оперативно-тактическая деятельность по ликвидации ЧС. Она включает аварийно-спасательные и другие неотложные работы, направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров вреда окружающей среде и материальных потерь, а также локализацию последствий аварий. Данный вид деятельности непосредственно связан с риском для жизни, поскольку он сопряжен с необходимостью работы в различных условиях экстремальных воздействий.

Специфический характер деятельности работника МЧС обусловлен высокой вероятностью влияния на него ряда неблагоприятных факторов: психическое напряжение в состоянии готовности; критические температуры окружающей среды; вибрация; шумовой фон; световой фон; внезапные световые и звуковые сигналы; работа в средствах индивидуальной защиты; повышенная физическая нагрузка; информационная неопределенность; дефицит времени на анализ ситуации и принятие решения; ответственность за результаты деятельности; напряженность, возникающая в процессе взаимодействия спасателя и пострадавших; эмоциональная насыщенность переживаний, связанных с контактами с телами погибших; опасность для жизни. При этом спасатель, несмотря ни на какие трудности и даже угрозу самой жизни, должен проявлять мужество, смелость, инициативу, стойкость, находчивость и выполнить боевую задачу.

Основным тактическим подразделением МЧС, непосредственно обеспечивающим оперативно-тактическую деятельность по ликвидации ЧС, является дежурная смена. В состав дежурной смены входят несколько отделений (первичных подразделений), оснащенных специализированной техникой, которые способны самостоятельно выполнять боевые задачи. Первичная должность, на которую назначается большинство выпускников вузов МЧС, – начальник дежурной смены.

Рассмотрим, что представляет собой процесс ликвидации ЧС с точки зрения инженерной психологии (его схема представлена на рис.). Информационная модель процесса ликвидации ЧС, которой руководители ликвидации ЧС непрерывно пользуются, представляет собой совокупность сигналов, ими воспринимаемых. Как следует из схемы, представленной на рис., информационная модель состоит из трех составляющих:

- информация о цели ликвидации ЧС – задания и команды, поступающие из центра оперативного управления (ЦОУ);
- инструментальная информация – система отображения информации (СОИ). Это информация о внешней среде. Также иногда на СОИ подаются команды из ЦОУ;
- неинструментальная информация – звуки, запахи, температура и т. д.

Прием информации спасателем осуществляется с помощью анализаторов. Любой из них состоит из трех частей:

- рецептора, превращающего энергию раздражителя сигнала в нервный процесс;
- проводящих нервных путей, соединяющих рецепторы с соответствующими зонами мозга;
- мозгового окончания анализатора, вводящего сигнал в некоторую зону коры головного мозга, куда передаются возбуждения и где возникает ощущение.

Образ ЧС – это непрерывно создаваемое спасателем с помощью информационной модели, а также собственного опыта и знаний представление о ликвидируемой ЧС.

Как показано на рис., образ в сознании спасателя состоит из двух компонентов: оперативного образа и образа-цели.

Оперативный образ – представление о ликвидируемой ЧС, которое складывается в данный момент и изменяется непрерывно на основе восприятия сигналов от информационной модели процесса ликвидации ЧС.

Образ-цель – представление о требуемом или заданном процессе ликвидации ЧС, которое формируется на основании знаний, навыков, умений, приобретаемых в процессе обучения и практических действий при ликвидации ЧС и хранящихся в памяти спасателя.

Спасатель, как видно из схемы, непрерывно сравнивает оперативный образ с образ-целью и при их несовпадении принимает решение на выполнение тех или иных действий, направленных на оптимизацию процесса по ликвидации ЧС.

Оперативный образ ЧС создается у спасателя за счет использования как инструментальной, так и неинструментальной информации.

Умение четко ощущать и правильно осмысливать неинструментальную информацию мы назвали чувством чрезвычайной ситуации.

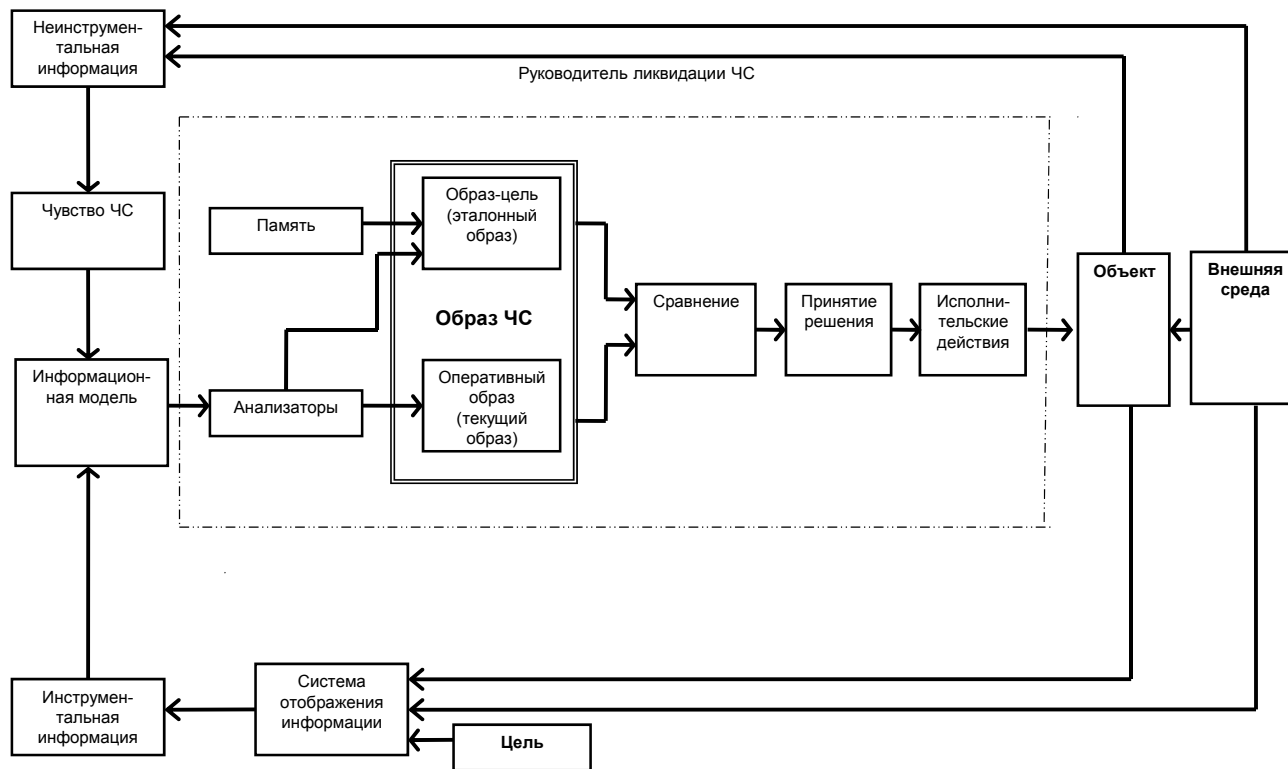


Рисунок – Инженерно-психологическая схема действий руководителя ликвидации ЧС

Казалось бы, что при современной, проверенной многолетней практикой программе подготовки курсантов вузов МЧС вопрос о необходимости целенаправленного формирования у них полноценного образа ЧС не должен возникать. Однако существуют причины, которые обуславливают недостатки в развитии образа ЧС у курсантов до настоящего времени.

Часто требования к курсантам ограничиваются только проверкой их знаний. В результате не создаются условия для формирования целостных представлений об информационных признаках, характеризующих ЧС, что существенно затрудняет отражение на уровне ощущений курсанта и восприятий реальной ЧС – формирования образа ЧС. До настоящего времени в учебных пособиях по тактике ликвидации ЧС и, соответственно, в объяснениях преподавателей неоправданно мало внимания обращается на возможность и необходимость использования неинструментальных сигналов и развитие чувства ЧС.

Данные обстоятельства существенно затрудняют формирование целостной системы психического отражения ЧС и определяют ее приобретение только за счет большого опыта ликвидации ЧС методом «проб и ошибок». В результате формирование полноценного образа ЧС затягивается на долгие годы, и многие специалисты вследствие подсознательного использования неинструментальных сигналов не могут четко объяснить, как следует их применять для регуляции действий при ликвидации ЧС.

Спасатель должен не только фиксировать, но и мысленно опережать развитие ЧС. Такая возможность появляется, если разбить временную последовательность ликвидации ЧС на ряд участков, с тем чтобы на каждом этапе этого процесса спасатель имел бы простую

цель – перейти от предыдущего участка к следующему. В сознании спасателя начало каждого участка отражается в виде цели, для достижения которой он будет выполнять соответствующие действия.

Таким образом, эффективность и надежность деятельности спасателей, как и других представителей экстремальных профессий, может быть повышена за счет предвидения ими развития ЧС, т.е. осуществления упреждающих действий, что возможно только на основе осознанного формирования образа чрезвычайной ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пономаренко, В.А. Ориентировка пространственная / В.А. Пономаренко // Большая медицинская энциклопедия. – 3-е изд. – М., 1981. – Т. 17. – С. 395–396.
2. Пономаренко, В.А. Развитие теоретических концепций пространственной ориентировки человека в особых условиях жизнеобеспечения / В.А. Пономаренко, А.А. Ворона, С.В. Алешин // Психологический журнал. Т.6. – 1985. – № 5. – С. 41–51.