

ВЕСТНИК
СОВРЕМЕННЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

1-3 (31)

ISSN 2541-8300

ORCACENTER.RU

ОМСК 2020

Содержание

Акжигит К.Ж. Концептуальная модель управления процессом ликвидации ЧС.....	4
Афонин А.А. Рефрейминг формата и содержания как способ противодействия негативному информационно-психологическому влиянию	7
Афонина Е.И. Результаты программы психологического сопровождения развития эмоциональной культуры личности в юности.....	10
Волконская С.А. Договор найма жилого помещения в рамках современного законодательства России	15
Карабещкая А.Г., Сен-Дун-Шен А.В., Войтович А.С. Милитаризация космоса как аспект проблематики международных отношений	18
Кирсанова А.С. Мероприятия территориального планирования ГО г. Большой Камень	26
Макарова А.Б. Материальная ответственность - самостоятельный вид юридической ответственности.....	31
Нетреба А.А. Особенности деятельности прокурора в сфере реализации срочной социальной услуги по предоставлению временного жилого помещения	34
Нехова Д.А. Значение розничной торговли в современной экономической системе.....	40
Никитина А.А., Дмитриев Д.А. Многозадачность как тенденция развития современного образования	43

УДК 004:005.1

Концептуальная модель управления процессом ликвидации ЧС

Акжигит К.Ж.

Казахский Национальный Университет им. аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан

Управление процессом ликвидации ЧС осуществляется принятием решения в соответствии с ее целями. Главной целью управления процессом ликвидации ЧС является спасение людей и ликвидации ЧС. Основным показателем управления являются время ликвидации ЧС, которое определяет уровень и размеры наносимого ущерба как людских так и материальных потерь от последствий ЧС. Данная статья описывает концептуальную модель управления процессом ликвидации чрезвычайной ситуации.

Ключевые слова: ситуация, чрезвычайная ситуация, управления, модель управления, ликвидация

В последние десятилетия во всем мире наблюдается тенденция к росту количества и масштабов негативных последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. За 30 последних лет мировой среднегодовой рост социальных и экономических потерь от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций составил по числу погибших - более 4%, пострадавших - около 9%, по материальному ущербу - более 10%. Чрезвычайные ситуации сопровождаются не только материальными, но и людскими потерями, поэтому в условиях чрезвычайных ситуаций очень важно быстро и правильно принять решение по ликвидации последствий ЧС. При этом процесс принятия решений по ликвидации ЧС характеризуется неполнотой и недостоверностью представления информации, малым резервом времени, имеющимся для принятия решений. Сложность управления в условиях чрезвычайных ситуаций заключается в необходимости рассмотрения в комплексе различных аспектов: социально-экономических, организационных, технических, управленческих, информационных, кадровых, психологических и т.д. В настоящее время риск возникновения чрезвычайных ситуаций в учреждениях высшего профессионального образования является высоким, поэтому проблема моделирования развития чрезвычайных ситуаций и процессов управления ее ликвидацией ведется по нескольким направлениям [1].

Управление процессом ликвидации ЧС осуществляется принятием решения в соответствии с ее целями. Главной целью управления процессом ликвидации ЧС являются спасение людей и ликвидации ЧС. Основным показателем управления являются время ликвидации ЧС, которое определяет уровень и размеры наносимого ущерба как людских так и материальных потерь от последствий ЧС [2].

В экстремальных ситуациях принятие решений определяет исход самой ситуации. Важно чтобы принятые решения принесли только положительный эффект. Весь процесс принятия решений можно определить следующими шагами:

- 1) определение самой ситуации, ее характер;
- 2) оповещения необходимых служб;
- 3) формирование плана действий, в том числе эвакуации людей и имущества;
- 4) систематический мониторинг ситуации;
- 5) составление отчетов и оценка ущерба;

б) выработка рекомендаций действий.

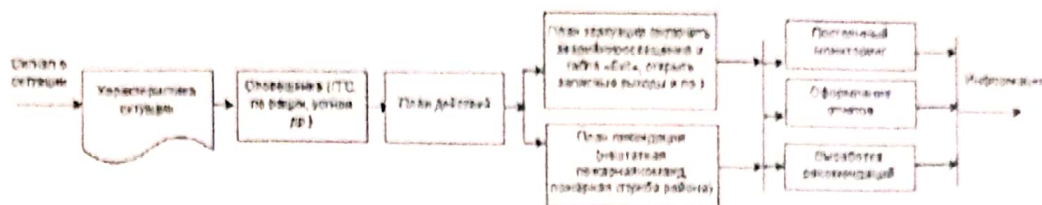


Рис. 1 Общая схема действия при чрезвычайных ситуациях

Процесс принятия решения по управлению процессом ликвидации ЧС может происходить в двух различных ситуациях. В первом случае решение однозначно следует из ситуации и его содержание жестко определено программой, составленной заранее. Такого рода решение принято называть реактивным [3]. В задачах ликвидации ЧС данный случай происходит, когда заранее составляются позиции ПЛА и при возникновении ЧС согласно позиции принимается соответствующее решение. Второй случай – это когда возникают «нештатные ситуации», в которых обнаруживается отсутствие заранее запрограммированных решений, а у диспетчера отсутствует четкое представление о том, что необходимо сделать для их ликвидации. К этому случаю относятся ситуации, когда ПЛА отсутствует соответствующий номер позиции для конкретного вида ЧС и когда возникают несколько различных видов чрезвычайных ситуаций.

При отсутствии соответствующего номера позиции в ПЛА, исходя из того что, отдельный вид ЧС и его место возникновения носят детерминированный характер, путем классификационного отнесения можно выработать решение согласно их классу.

При возникновении нескольких видов ситуаций, следует сформировать новое решение, в зависимости от сложившейся ситуации.

Мыслительный процесс диспетчера в таких случаях приводит либо к открытию нового способа действия, либо к созданию комбинации известных приемов, которые не использовались ранее. Такого рода ситуации в оперативно-диспетчерской деятельности получили название «проблемные», поскольку они содержат черты, роднящие их с проблемными ситуациями в экспериментах по психологии мышления.

В этом случае в основное деятельности диспетчера лежит его интеллект, т.е. оперативное мышление, которое состоит из следующих процессов: отражение, мысленное воссоздание, представление элементов, из которых, складывается ситуация, затем приведение в движение отражения, т.е. образы этих элементов и основе такого перемещения увидеть план будущего действия.

Анализ действия диспетчера в процессе ликвидации ЧС требует необходимость построить модели управления, базирующиеся на понятии концептуальной модели которая содержит всю информацию о данных, характеризующих объект управления, и об операторах функций, преобразующих эти данные. Для целенаправленной обработки информации модель, используя механизмы мышления, организует логическую последовательность работы процессов оперативного мышления. Индуктивные механизмы мышления процессы обучения и адаптации на основе знаний об объекте и области управления, которые зафиксированы документально или могут быть переданы от специалистов данной области.

Дедуктивные механизмы мышления процессы анализа и классификации ЧС, решения задач, реактивной деятельности. Информацией для диспетчера являются сведения о состоянии объекта управления, полученных от средств представления информации системы.

Как аналог оперативного управления, которое не может существовать без объекта и системы управления, так и оперативное мышление не может существовать без организации моторного воздействия на объект управления через систему управления. В этом случае контуром управления такой человеко-машинной системы является следующая цепочка: сенсорное восприятие – мысленная модель – моторное воздействие [3].

Вывод: Рассматриваемый подход к построению таких систем человеко – машинного управления базируется на элементах искусственного интеллекта, позволяющих организовать процессы оперативного мышления. В процессе управления процессом ликвидации ЧС в качестве средств, оказывающих влияние на результат, выступает правильно построенный список мер по спасению людей и ликвидации ЧС и их реализации.

Список литературы

1. Ш.В. Радоуцкий В.Ю., "Применение нейронных сетей для прогнозирования количества пострадавших в высших учебных заведениях при чрезвычайных ситуациях техногенного характера," Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. , по. 3, pp. 152-154, 2011.
2. Г.М. Мутанов Управление риском при авариях на подземных горных предприятиях. – Алматы: Казак Университеті, 2011г. -290с.
3. Башлыков А.А. Проектирование систем принятия решения в энергетике. М.: Энергоатомиздат, 1984. -78 с.