

И. М. Аббасова

I. M. Abbasova

ilvina.abbasova@icloud.com

Р. Р. Салихов

R. R. Salihov

salihov.ranil357438@mail.ru

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань,
Kazan State Power Engineering University, Kazan

НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

THE NEED FOR FORECASTING EMERGENCY SITUATIONS

Аннотация. В статье рассмотрены виды чрезвычайных ситуаций и способы их анализа. Дана оценка эффективности прогнозирования чрезвычайных ситуаций и приведены одни из наиболее эффективных методов. Сделан вывод о необходимости оценки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

Abstract. The article discusses the types of emergency situations and ways to analyze them. An assessment of the effectiveness of forecasting emergency situations is given and some of the most effective methods are given. It is concluded that it is necessary to assess and predict emergency situations.

Ключевые слова: минимизация ущерба, чрезвычайные ситуации (ЧС), алгоритмы прогнозирования, окружающая среда, системы безопасности.

Keywords: damage minimization, emergencies, forecasting algorithms, environment, security systems.

Чрезвычайные ситуации (ЧС) представляют собой непредвиденные события, которые могут привести к тяжелым последствиям для жизни и здоровья людей, экономики и окружающей среды.

К чрезвычайным ситуациям относятся природные катаклизмы, техногенные катастрофы, аварии, террористические акты, и другие происшествия, которые требуют немедленных действий и координации усилий всех участников в целях минимизации ущерба и спасения жизней.

Чрезвычайные ситуации могут иметь различный масштаб – от локальных, ограниченных территориально, до масштабных, затрагивающих целые регионы или страны. В отдельных случаях, таких как пандемия, чрезвычайные ситуации имеют мировой масштаб и повлиять на жизнь людей во всем мире.

Для предотвращения ЧС необходим ряд мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба природной среде и материальных потерь.

Чтобы правильно составить алгоритм действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, необходимо с высокой точностью спрогнозировать их возникновение.

Существуют разные методы прогнозирования ЧС, в зависимости от характера их возникновения. К примеру, с помощью спутниковой и метеорологической техники можно отслеживать развитие погодных систем и предсказывать возможные последствия. Для прогнозирования техногенных аварий и катастроф, таких как аварии на промышленных объектах, авиакатастрофы, аварии на транспорте и т.п., используются данные об оборудовании, технологических процессах и другие факторы. Для анализа и прогнозирования социальных и политических событий, таких как террористические акты, бунты и массовые протесты используются данные о политической и социальной обстановке в регионе, анализ социальных сетей. Для прогнозирования эпидемий и пандемий используется анализ данных о заболеваемости, распространении инфекции, иммунитете населения и другие факторы. Все эти методы позволяют оценить возможные риски и принять меры по предотвращению возникновения кризисной ситуации или минимизации ее последствий.

Прогнозирование чрезвычайных ситуаций имеет важное значение для организации работы экстренных служб и координации действий всех участников при возникновении кризисной ситуации. Кризисные ситуации могут иметь серьезные экономические последствия, прогнозирование которых позволяет принимать меры по их смягчению.

Прогнозирование также помогает организациям и государственным структурам принимать предупредительные меры и разрабатывать планы действий для минимизации последствий чрезвычайных ситуаций. Например, в случае наводнения прогнозирование позволяет определить зоны риска и эвакуировать население заранее, а в случае террористической угрозы – создавать системы безопасности и контроля.

Кроме того, прогнозирование позволяет оценить экономические последствия чрезвычайных ситуаций и определить необходимые ресурсы для их устранения и восстановления.

На основании вышеизложенных фактов, можно сделать вывод, что прогнозирование чрезвычайных ситуаций является важным аспектом обеспечения безопасности и защиты жизни и здоровья людей, а также сохранения имущества и окружающей среды. Прогнозирование позволяет оценить возможные риски и опасности, связанные с

неблагоприятными погодными условиями, природными катастрофами, техногенными авариями, террористическими актами и другими чрезвычайными ситуациями.

Список литературы

1. Кузьмин Ю. О. Опасные разломы и прогнозирование чрезвычайных ситуаций // Проблемы прогнозирования чрезвычайных ситуаций : доклады и выступления IV научно-практической конференции, Москва, 19–20 октября 2004 г. М. : МТП-инвест, 2005. С. 153–163.

2. Сафонов Н. И., Григорьева Л. В. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций // Техносферная безопасность. Современные реалии : сборник материалов I Всероссийской научно-практической конференции, Махачкала, 21–22 ноября 2019 г. Махачкала : Дагестанский государственный технический университет, 2020. С. 33–35.

3. Шагин С. И. Состояние и перспективы развития системы мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кабардино-Балкарской Республике // Проблемы прогнозирования чрезвычайных ситуаций : сборник материалов, Москва, 23 октября 2002 года. М. : Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России, 2002. С. 88–89.

4. Богданова Е. М., Максимов А. В., Матвеев А. В. Информационная система прогнозирования чрезвычайных ситуаций при использовании адаптивных моделей // Научно-аналитический журнал "Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России". 2019. № 2. С. 65–70.

5. Патент № 2631190 С1 Российская Федерация, МПК А62С 35/00. Способ прогнозирования развития чрезвычайной ситуации : № 2016117981 : заявл. 10.05.2016 : опубл. 19.09.2017 / О. С. Кочетов. 12 с. URL: <https://findpatent.ru/patent/263/2631190.html>.