

*Е.И. Чалдаева, И.И. Романцов*

*E. I. Chaldaeва, I.I. Romantsov*

ФГАОУ ВО НИ «Томский Политехнический Университет», Томск

Tomsk Polytechnic University, Tomsk

Katerino4ka\_94@mail.ru, romaigor@yandex.ru

## **Оповещение об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в школах**

### **Notification of the threat of an emergency in schools**

***Аннотация.** В статье освещается вопрос актуальности оповещения общеобразовательных учреждений (школ) об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации. Рассматривается процесс оповещения, как единая целостная система. Определяются рациональные параметры текстовых сообщений при различных чрезвычайных ситуациях.*

***Abstract.** The article is devoted issue of relevance of alerts in General education institutions (schools) about the threat of an emergency. The process of notification, as a single integrated system. Define rational parameters text messages when various emergencies.*

***Ключевые слова:** чрезвычайная ситуация, общеобразовательное учреждение, оповещение, актуальность, пожарная безопасность, сообщение.*

***Keywords:** emergency situation, educational institution, notification, topicality, fire safety, message.*

Существует множество постоянных факторов внешней среды, влияющих на безопасность участников образовательного процесса. Их влияние, как правило, носит вредный характер воздействия на человека и не является непосредственной угрозой здоровью, т.е. опасностью. К сожалению, людям свойственно быстро забывать негативные эмоции, ранее вызванные происшествиями или авариями. Чтобы свести к минимуму опасные поражающие факторы источника чрезвычайной ситуации (далее – ЧС), воздействующие на учеников в школах и их сотрудников, следует ни в коем

случае не забывать о превентивных методах защиты и организации безопасности в местах повышенного скопления людей, каковыми являются образовательные учреждения различного уровня. Очень важным фактором на первичном этапе развития ЧС является четкая, оперативная, краткая и информативная работа системы локального оповещения о возникновении ЧС. Своевременное и качественное оповещение способствует значительному сокращению, а иногда и полному исключению жертв и материального ущерба. Также важной частью оповещения, является качественное взаимодействие всех видов оповещения (оповещение с помощью громкоговорителей, экранов типа «бегущая строка» и т.д.). Необходимость этого взаимодействия возникает в связи с тем, что использование лишь одного вида оповещения не дает гарантии о доведении информации об угрозе ЧС до всех участников учебного процесса, попадающих в зону возможной ЧС. Другими словами, оповещение необходимо рассматривать как единую, целостную систему [1] .

Наиболее часто случающимися ЧС (в общем объеме происшествий) в школах являются пожары в учебных классах, лабораториях и обрушения зданий. Стоит обратить внимание на то, что далеко не всегда общеобразовательные учреждения отвечают требованиям безопасности, в том числе и пожарной. Например, по данным Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее – МЧС) в зданиях различных общеобразовательных учреждений произошло в 2004 г. – 936 пожаров, в 2005 г. – 694, в 2008 г. – 431, в 2011 г. – 387, в 2012 г. – 331 [2].

Актуальность проблем пожарной безопасности в общеобразовательных учреждениях (в частности в школах, лицеях, гимназиях) обусловлена тем, что, несмотря на все принимаемые меры по предупреждению возгораний, таковые случаются с удручающей регулярностью. В отдельных трагических случаях чрезвычайные происшествия становятся причиной смерти людей. В связи с этим, необходимы дополнительные меры для обеспечения пожарной безопасности, и, прежде всего, в классах, где обучаются ученики, лабораториях

и на территориях, прилегающих к ним (предприятия общественного питания, столовые, школьные площадки, спортивные и культурно-зрелищные сооружения на территории общеобразовательных учреждений), где учащиеся и преподаватели проводят значительную часть своего времени [3].

Чтобы снизить уровень опасности в таких учреждениях, принимаются различные меры государственной политики по обеспечению пожарной безопасности российских общеобразовательных учреждений. Целенаправленная работа по обеспечению безопасности общеобразовательных учреждений осуществляется Министерством образования и науки России. Также обращается внимание на необходимость ежегодно проводить мониторинг готовности образовательных учреждений к новому учебному году в соответствии с требованиями Минобрнауки России, МЧС России и Роспотребнадзора.

Вся система пожарной безопасности и эвакуации людей должна быть взаимосвязанной между общеобразовательным учреждением (в данном случае школой) и пожарной охраной. Оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре должно осуществляться следующими способами, а лучше их комбинацией:

- подачей звуковых и (или) световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей;
- трансляцией текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, направленных на обеспечение безопасности людей;
- трансляцией специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих эвакуацию;
- размещением эвакуационных знаков безопасности на путях эвакуации;
- включением эвакуационных знаков безопасности;
- включением эвакуационного освещения;
- дистанционным открыванием дверей эвакуационных выходов (например, оборудованных электромагнитными замками);

- связью пожарного поста, диспетчерской с зонами пожарного оповещения.

Актуальным является оснащение общеобразовательных учреждений автоматическими пожарными системами, так как им достаточно всего одной минуты для передачи сигнала о пожаре в единую дежурно диспетчерскую службу. После такого оповещения, сигнал в автоматическом режиме перенаправляется на прямую в пожарную часть, которая расположена ближе всех к объекту [4].

По статистическим данным, при возникновении ЧС, человек затрачивает значительное время для принятия правильного решения, находясь в шоковом состоянии. К тому же значительно увеличивается время вызова специальных подразделений, так как получатель информации сначала по мобильному телефону или иным средствам связи должен позвонить по номеру 01 или 010, а по недавним изменениям 112.

Также определенные сложности составляют восприятие сообщений и инициирование у участника учебного процесса (ученика или преподавателя) правильных реакций на сообщения о ЧС. И основная сложность заключается в нерациональности выбранных параметров сообщений. В связи с отсутствием в настоящее время соответствующих методических подходов, выявление рациональных параметров сообщений для оповещения участников учебного процесса при ЧС является актуальным.

Один из нерациональных параметров текстового сообщения – это сложность смысловых блоков текстовых сообщений, их доступность для правильного восприятия и осмысления. Учитывая разницу в интеллектуальных способностях и багаже знаний оповещаемых, сообщение должно быть максимально простым в понимании, как для преподавательского состава, так и для учащихся всех возрастов.

Важной составляющей является то, что сообщение должно состоять из двух блоков: описательного, дающего необходимую информацию о чрезвычайной ситуации, и предписывающего, целью которого является

регламентация последующих действий школьника (преподавателя). Вполне очевидно, что описательные блоки для различных ЧС не будут иметь большие различия в сложности. Однако предписывающие блоки могут повлечь за собой те или иные сложности в процессе реализации, как например, предписания «провести герметизацию помещения», «изготовить ватно-марлевую повязку и смочить её 2% раствором соды» и т.п.

Наконец, немалую важность несет лаконичность сообщения и необходимость выделения в нём наиболее существенной информации. Другими словами, сообщение должно быть максимально коротким, но в тоже время давать максимальное количество полезной информации о ЧС.

Определенная комбинация конкретного объема сообщения, количества и сложности его смысловых блоков, при котором минимален риск поражения учащихся школ и преподавателей при реализации действий по защите в ЧС и считается рациональным для конкретных значений контролируемых факторов. Таким образом, в зависимости от типов ЧС с конкретными вариантами обстановки и от характеристик реципиентов (получателей) информации выявляются следующие рациональные параметры сообщения для каждого типа ЧС [5]:

1. Минимальная сложность смысловых блоков (простота для восприятия и осмысления);
2. Наличие двух смысловых блоков (описательного и предписывающего блоков);
3. Минимальный объем сообщения.

Итак, при соблюдении всех мер пожарной безопасности в общеобразовательных учреждениях (в частности в школах) и своевременным доведением информации о пожаре и эвакуации до участников образовательного процесса, соблюдая выявленные рациональные параметры при составлении сообщений, организация безопасности имеет высокую эффективность. Иными словами, ущерб от той или иной чрезвычайной ситуации сводится к минимуму.

### Список литературы

1. Безопасность образовательных учреждений. [Текст] // Аналитический вестник № 8 (420). 2011. С.78-84
2. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
3. Приказ МЧС РФ от 20 июня 2003 г. N 323 «Об утверждении норм пожарной безопасности» «Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях» (НПБ 104-03);
4. Верескун А.В., Аюбов Э.Н., Прищепов Д.З., Применение современных информационно-коммуникационных технологий в решении задачи минимизации и ликвидации последствий проявления терроризма, Научный публицистический сборник «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций». [Текст] / Всероссийский Институт научной и технической информации, Москва, 2013. выпуск №3. С. 76-79
5. Овсяников А., В центре внимания – системы оповещения и информирования, [Текст] /Журнал «Гражданская защита», 2014. №1. С.45-56