

дования в наиболее эффективно работающий инструмент решения для решения основных проблем промышленной безопасности. К этому относится: изучение аварий, создания систем безопасности, научного обеспечения действий по спасению и защите населения при техногенных катастрофах [2].

Заключение

Таким образом, все необходимые мероприятия по обеспечению техносферной безопасности должны строго основываться на научном подходе и быть направлены на разработку новых безопасных технологий и, конечно, устранение многочисленных источников аварий и техногенных катастроф на существующих объектах хозяйственной и промышленной деятельности. Выявленные процессы управления техносферной безопасностью и природопользованием, также и на уровне государственного регулирования, позволяют предполагать, что единство методологических подходов и усиление интеграционных процессов способствуют формированию единого мнения на проблему управления в данной сфере.

Литература.

1. Новоселова И.Ю. Модели и методы принятия решений в природопользовании: учебное пособие для ВУЗов / И.Ю. Новоселова, А.Л.Новоселов. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 383 с.
2. Брушлинский Н.Н. Математические методы и модели управления в государственной противопожарной службе / Н.Н. Брушлинский, С.В. Соколов. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2011. – 173 с.
3. Назаренко О.Б. Экология: учебное пособие / О.Б. Назаренко, А.Н. Вторушина, А.И.Копытова. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 188 с.
4. Игнатъева М.Н. Экономика природопользования: учебное пособие / М.Н. Игнатъева, В.И.Власов. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2009. – 125 с.
5. Коробко В.И. Экологический менеджмент: учебное пособие для ВУЗов / И.В. Коробко. – М.: Юнити-Дана, 2010. – 303 с.
6. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) [Электронный ресурс] / Консультант плюс – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ Дата обращения 12.03.2018

ОБЗОР НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ И ОПОВЕЩЕНИЯ

*М.А. Гайдамак, студент группы 17Г41,
научный руководитель: Луговцова Н.Ю.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

Большую значимость в системе управления и предупреждения ЧС имеют: подготовка, передача, получение и обработка информации о возникновении или об угрозе возникновения ЧС. Значимость своевременного оповещения населения заключается в предупреждении его об опасности, сложившейся обстановке, информировании о порядке поведения в этих условиях. Сущность процесса оповещения состоит в том, чтобы довести в сжатые сроки до органов управления, должностных лиц и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также населения на территории города, заранее установленные сигналы, распоряжения и информацию относительно возникающих угроз, и порядок действий в создавшихся условиях. Роль этого элемента выполняют службы связи, информирования и оповещения о стихийных бедствиях [1].

Ответственность за организацию и практическое осуществление оповещения возложена на руководителей органов государственной власти. Стоит отметить, что при промедлении с задействованием системы оповещения снижается эффективность защитных мероприятий, что зачастую приводит к неоправданным жертвам и потерям среди населения [2].

Для решения задач оповещения на всех уровнях создаются специальные системы централизованного оповещения.

В настоящее время действует Положение о системах оповещения населения, разработанное в соответствии с уже существующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации и ут-

вержденное совместным приказом МЧС России, Мининформсвязи и Минкультуры России, предназначенное для федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и местного самоуправления, организаций и операторов связи, организаций, которые осуществляют теле- и (или) радиовещание, вне зависимости от формы собственности, которые эксплуатируют и обслуживают системы оповещения населения. Данным положением определяются как назначение, так и задачи последних, а также регламентируется порядок реализации мероприятий по их совершенствованию и поддержанию в постоянной готовности к задействованию.

На каждом уровне создается соответствующая система оповещения (Рис. 1).

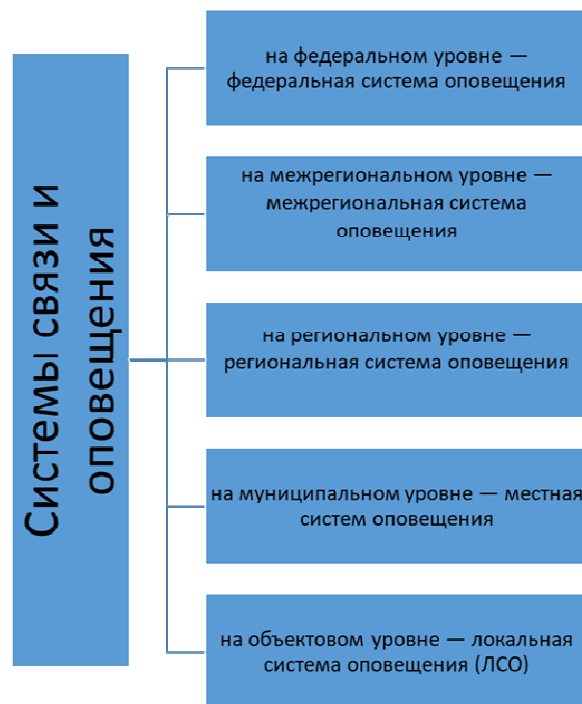


Рис. 1. Уровни систем связи и оповещения

На других объектах создаются объектовые системы оповещения, обеспечивающие доведение сигналов и информации оповещения до руководителей, персонала и объектовых сил ГО и РСЧС.

Системы всех уровней должны технически и программно сопрягаться [3].

Для оперативного оповещения населения об авариях на АЭС, химически опасных предприятиях, гидроузлах и других объектах, где велика вероятность возникновения катастроф, в настоящее время создаются локальные системы оповещения, с помощью которых организуется своевременное оповещение как рабочих и служащих этих объектов, руководителей предприятий, учреждений, организаций, которые находятся в непосредственной близости с ними, так и всего населения, которое находится в зонах возможного заражения, границы которых, как правило, определяются заблаговременно. Все предприятия, учреждения и населенные пункты объединяются в самостоятельную систему оповещения. Вместе с тем локальные системы, хотя и самостоятельны, но, в то же время, являются частью территориальной (республиканской, краевой, областной) системы централизованного оповещения [4].

Главным преимуществом локальных систем является оперативность. В случае возникновения чрезвычайной ситуации дежурным диспетчером принимается решение и незамедлительно подается сигнал. В первую очередь включаются сирены объекта и близлежащего жилого массива, звук которых означает сигнал «Внимание всем!». Далее сообщается речевая информация, которая поясняет порядок действий в сложившейся обстановке.

Основным требованием к использованию локальной системы является высокая скорость ее включения, так как в случае заражения воздуха или затопления, необходимо, чтобы информация об угрозе дошла до граждан ранее, чем дойдет зараженный воздух или волна прорыва, для того, чтобы успеть предпринять защитные меры.

За исключением технической стороны дела всегда присутствует человеческий фактор, что говорит о том, что дежурный персонал потенциально опасных объектов должен быть компетентен и ответственен, способен практически в одно мгновение дать оценку обстановке и незамедлительно включить систему оповещения [5].

Порядок применения локальной системы оповещения:

1. Подача сигнала «Внимание всем!» посредством дистанционного включения электросирен;
2. Передача команды на дистанционное включение электропитания усилителей проводного вещания и переключение их на передачу информации оповещения;
3. Передача двух-трех кратной речевой информации через микрофон или с помощью компьютера, длительностью, не превышающей 5 минут.

При задействовании локальной системы оповещения в обязательном порядке об этом необходимо сообщать сообщается в территориальные органы управления ГОЧС [6].

В настоящее время разработан национальный стандарт Российской Федерации «Система связи и управления в кризисных ситуациях» (СУКС) ГОСТ Р 22.1.17-2016, который регламентирует создание и эксплуатацию систем связи и управления в кризисных ситуациях, также в нем определены функции СУКС, которые обеспечивают связь и управление в кризисных ситуациях на потенциально опасных объектах. Данный стандарт применяется в случае оснащения зданий и сооружений структурированными системами мониторинга и управления инженерными системами, включающими СУКС в соответствии с ГОСТ Р 22.1.12, ГОСТ Р 22.1.13, а также при эксплуатации СУКС [7].

В данном стандарте особое внимание уделяется исходным данным и техническим условиям по созданию и эксплуатации системы связи и управления в кризисных ситуациях, техническим требованиям к системе связи и управления в кризисных ситуациях, требованиям к помещениям для размещения основного оборудования связи и управления в кризисных ситуациях, требованиям надежности и безопасности, требованиям к защите от влияния внешнего воздействия, а также требованиям к применению системы при эксплуатации.

В качестве вывода можно отметить, что в условиях возникновения чрезвычайной ситуации, одну из важнейших ролей играет структурированная система связи и оповещения, благодаря которой осуществляется обмен информацией, а также взаимодействие с органами управления, что позволяет эффективно и своевременно предпринимать необходимые меры по защите персонала объектов экономики, а также населения.

Литература.

1. «Концепция создания комплексной системы информирования и оповещения населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций» (принята протоколом заседания Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 18.06.2013 № 4).
2. Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС / Курс «Обучение должностных лиц и специалистов в области гражданской обороны и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций // [Электронный ресурс] // http://www.go-consult.ru/20130416_135918/LEARN/htdocs/cours/MCHS-GO-1-R22.htm.
3. Приказ МЧС РФ № 422, Мининформсвязи РФ № 90, Минкультуры РФ N 376 от 25.07.2006 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.09.2006 № 8232).
4. Оповещение о чрезвычайных ситуациях / Главное управление МЧС России по Тюменской области // [Электронный ресурс] // <http://72.mchs.gov.ru/document/298382>.
5. Локальные системы оповещения / Безопасность в Орловской области // [Электронный ресурс] // <http://mchs-orel.ru/lokalnye-sistemy-opoveshheniya/>.
6. Организация задействования локальных систем оповещения / Главное управление МЧС России по Приморскому краю // [Электронный ресурс] // <http://25.mchs.gov.ru>.
7. ГОСТ Р 22.1.12-2005. Национальный стандарт Российской Федерации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений.