

Д.Л. Бастриков

**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМАХ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ
КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ**

На сегодняшний день около 90 % объектов военно-промышленного комплекса Российской Федерации, входящих в перечень предприятий, на которых в обязательном порядке создаются подразделения пожарной охраны, оборудованы системами противопожарной защиты, срок эксплуатации которых составляет более 10-15 лет.

Недостатками этих систем противопожарной защиты являются:

- отсутствие мониторинга прогнозирования пожаров и сопутствующих им взрывов газо-, паро-, пылевоздушных смесей;
- обнаружение пожара, лишь на стадии его развития (а не в начальной стадии);
- большое количество ложных срабатываний и, как следствие, рост ложных выездов подразделений пожарной охраны, а также остановки производства;
- большое количество возникновения числа отказов и неисправностей в работе систем;
- отсутствие адреса места возникновения пожара или взрыва;
- отсутствие передачи информации по информационным каналам связи оперативным службам города и объекта;
- низкая надежность и отсутствие взаимодействия с другими системами промышленной безопасности;
- отсутствие каких-либо автоматизированных рабочих мест (АРМ), информационных (электронных) баз данных о характеристиках объекта, позволяющих оперативно оценивать сложившуюся обстановку и принимать решения.

Эффективную защиту объектов от угрозы пожаров и взрывов возможно осуществить на базе информационных, коммуникационных и организационных технологий путем создания автоматизированных систем пожаровзрывобезопасности (АСПВБ) [3]. Комплексная автоматизация СПВБ объектов необходима для своевременного получения, учета, передачи, хранения, обработки и отображения огромных объемов информации, циркулирующих в системе; решения задач моделирования и прогнозирования развития пожара, принятия оптимальных управленческих решений; контроля, диагностики и обеспечения работоспособности устройств СПВБ, исполнительных периферийных устройств.

Применение современных информационных технологий, создание

информационных баз данных, учитывая комплексный характер задач, решаемых системами противопожарной защиты, организационно-информационных алгоритмов поможет в решении задач:

- предупреждения пожаров и взрывов за счет постоянного контроля параметров среды;
- обнаружения пожаров в их начальной стадии;
- ликвидация пожаров в их начальной стадии за счет оперативной высылки сил и средств на основании существующих информационных баз данных.

Применение современных информационных технологий требует модернизации существующих систем противопожарной защиты. Необходим категорический отход от применения аналоговых систем и замена их адресными системами и цифровыми системами безопасности. Комплексный подход к решению такой задачи существенно повысит безопасность критически важных объектов, создаст предпосылки для предотвращения угрозы возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций выброса в атмосферу радиационно и химически опасных веществ.

Литература

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.01.96 г. № 24-2 "Об утверждении перечня предприятий, на которых в обязательном порядке создаются подразделения пожарной охраны".
2. Качанов С.А., Топольский Н.Г. и др. Национальный стандарт РФ. ГОСТ Р 22.1.12 – 2005. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования. -М.: Издательство стандартов, 2005. -24 с.
3. Топольский Н.Г. Основы автоматизации систем пожаровзрывобезопасности объектов. -М.: МИПБ МВД России, 1997. -164 с.