

АВТОМАТИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТУШЕНИЕМ ПОЖАРА

Зарипова Зарина Айдаровна

студент, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, профессор, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Особого внимания требует вопрос автоматизации информационной поддержки принятия решений при тушении пожаров. Во многом это связано с тем, что проблемы формализации процессов управленческих решений и их информационное обеспечение обладают большей сложностью по сравнению с решением учетно-статистических задач.

Основной задачей автоматизации управления является повышение уровня управленческой деятельности силами и средствами на пожаре в соответствии с требованиями эффективности, качества и стабильности.

Однако, независимо от степени автоматизации, сотрудники органов управления силами и средствами составляют главный элемент этой системы, то есть полностью заменить людей техническими средствами в сфере управления на пожаре невозможно. Речь идет лишь о постоянном повышении эффективности управленческой деятельности за счёт использования в значительном количестве технических средств.

Существует два канала информационного обеспечения принятия решений при тушении пожаров:

- *формализованный* – регламентированная по форме, содержанию и времени представления информация, обладающая достаточной степенью достоверности;
- *стихийный* – оперативная информация разнохарактерных сведений, не всегда объективно отражающая действительное положение дел, которая может поступать по радиоканалу и проводной связи, через устные обращения или ответы, служебные записки и т.д.

Точно выявить обмен информацией, поступающей по каждому из этих каналов, сложно, но анализ деятельности руководителей позволяет сделать вывод, что их осведомленность складывается в основном из сведений, собранных по второму (стихийному) каналу. Тем не менее, на практике всегда действуют оба канала информирования, чтобы в полном объеме обеспечить представление о пожаре.

Отсутствие информации, необходимой для достоверной и объективной оценки возникновения пожароопасности, приводит к вынужденному, технически и экономически неоправданному резервированию сил и средств для тушения. С одной стороны, усложняются вопросы информационного обеспечения органов управления в условиях пожарной обстановки, а с другой стороны – существенно повышается важность и ценность своевременных и достоверных сведений, обеспечивающих эффективность ликвидации пожаров и других стихийных бедствий.

В решении задачи информационного обеспечения органов управления силами и средствами

на пожаре важным является выбор общей концепции создания автоматизированной системы информационной поддержки принятия решений при его тушении:

- создание полной, или глобальной, автоматизированной информационной системы, имеющей информационную базу, охватывающую все направления управления силами и средствами на пожаре;
- построение автоматизированной системы поддержки принятия решений при ликвидации возгораний как совокупности взаимосвязанных функциональных информационных подсистем, основывающихся на общей концепции совершенствования информационного обеспечения органов управления силами и средствами на пожаре.

Создание полноценной системы поддержки принятия решений для автоматического пожаротушения чрезвычайно сложно с точки зрения организации информационной базы и разработки подходящего программного обеспечения. Так как это требует больше времени и материальных ресурсов, чем разработка работающей локальной информационной подсистемы. Также следует отметить, что создание автоматизированной системы поддержки принятия решений пожаротушения в виде набора функциональных информационных подсистем может быть реализовано как последовательность разработки каждой из них, если полная система автоматизации может быть внедрена только после завершения всех разработок. В этом случае уже на этапе проектирования должны быть сформулированы общие принципы организации базы данных:

- система должна создаваться как набор функционально-информационных модулей, объединенных общей целевой функцией, охватывающей все направления работы РТП, противопожарных служб;
- система должна охватывать все аспекты деятельности РТП и противопожарных служб, чтобы обеспечить максимальную целостность носителя информации;
- система должна обладать свойством адаптации к стилю и методам, применяемым конкретными пользователями;
- системное программное обеспечение должно предусматривать возможность сбора информации руководством;
- технические средства и программное обеспечение задач, реализуемых в системе, должны предусматривать максимальные удобства для пользователей информации.

Подводя итоги по вышесказанному, можно с уверенностью сказать, что все острее ощущается потребность в создании и внедрении автоматизированной системы поддержки принятия решений (АСППР) в пожаротушении, без которой практически невозможно существенно повысить общую эффективность работы.

Таким образом, в настоящее время необходимо коренным образом пересмотреть отношение к автоматизации информационного обеспечения принятия решений при тушении пожаров и разработать обоснованные методики на основе объективной информации. Речь идет о решении задачи создания автоматизированных систем поддержки принятия решений, касающихся вопросов пожаротушения, и совершенствования методик их реализации на основе информации, генерируемой этими системами. Необходимо отметить, что автоматизация не освобождает РТП и других должностных лиц органов управления силами и средствами в обстановке пожарной обстановки от напряжённого и непрерывного труда, она лишь придает ему более творческий характер.

Список литературы:

1. Тербнев В.В. Совершенствование нормирования боевых действий пожарных подразделений на основе проектирования трудовых процессов с использованием микроэлементных нормативов: Диссертация кандидата технических наук. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2000. – 202 с.
2. Тербнев В.В., Грачев В.А. Пожарная тактика: Учебное пособие. – М.: Академия ГПС МЧС

России, 2015. – С. 297-304.

3. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность-2020): Материалы II Международной научно-практической конференции / Уфимский государственный авиационный технический университет; Главное управление МЧС России по Республике Башкортостан. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. - С. 124-127.

4. Обеспечение пожарной безопасности объектов хранения и переработки СУГ. Рекомендации. – М.: ГУГПС, ВНИИПО МВД РФ, 1999 – 56 с.