

Б.А. Мавлянкариев¹, А.Х. Кулдашев¹, Б.Б. Хатамов², У.А. Ёкубов¹, А.Ю. Пен²
(¹ВТШПБ МВД РУз, ²Ташкентское высшее военное техническое училище МВД РУз; e-mail: bahtierm@gmail.com)

КОНЦЕПЦИЯ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ОТКАЗОВ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ ЗА СЧЁТ ОПЕРАТИВНОСТИ ЕЁ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Предлагается концепция снижения уровня отказов пожарной техники за счёт оптимизации затрат на её техническое обслуживание.

Ключевые слова: пожарная техника, затраты.

В.А. Mavlyankariev, А.Х. Kuldashev, В.В. Khatamov, U.A. Yakubov, А.Yu. Pen
**THE CONCEPT OF REDUCING FIRE EQUIPMENT FAILURES
DUE TO THE EFFICIENCY OF ITS MAINTENANCE**

The concept of reducing fire equipment failures due to by optimization the costs for its maintenance is offered.

Key words: fire equipment, costs.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 6 сентября 2015 г.

Выполнение возложенных на систему пожарной безопасности задач зависит от уровня отказов пожарной техники. Экстремальный характер вызовов (угроз) и возникающих при этом кризисных ситуаций и сбоя нормального эксплуатационного режима определяют актуальность поиска рациональных методов технического обслуживания пожарной техники с учётом всех её этапов (комплектация, формирование системы пожарной безопасности, режимы эксплуатации и профилактики).

К главным задачам технического обслуживания пожарной техники и нормального функционирования системы пожарной безопасности конкретного объекта следует отнести мероприятия по снижению уровня отказов пожарной техники, в конечной мотивировке – достижение заданного уровня готовности пожарной техники. При этом, естественно, особую ценность представляет решение основополагающей проблемы, а именно – прогнозной метрики причин или факторов снижения показателей готовности, возможных отказов пожарной техники.

Подобная информация позволяя, с одной стороны, прогнозировать (заранее предвидеть) снижение показателей готовности пожарной техники, то есть упреждать возможные отказы пожарной техники, с другой стороны, подсказывает необходимость и очерёдность "ревизии" всех составных узлов, на предмет их "участия" в обозначенном снижении, вероятности поломки, "сползания" в зону риска.

Ввиду общности рассматриваемого показателя – уровня отказов для большинства образцов пожарно-технического вооружения, наше исследование можно рассматривать как обобщённое, присущее всем видам пожарно-технического вооружения, следовательно, полученные результаты приобретают значительную весомость.

Значимость прогноза снижения уровня отказов и однозначной угрозы снижения показателя готовности пожарной техники – приоритетного параметра, очевидна и очень существенна для всей службы пожарной безопасности. Очень важно, на основе использования методов анализа рисков, увидеть картину возникновения и развития возможной неисправности пожарной техники или её составных узлов задолго до реальной угрозы – возникновения неисправности или её аварийного состояния. Подобная информация, ввиду её значимости при реализации пожарно-тактических мероприятий, позволяет упреждающе определить объёмы необходимо-достаточных ресурсов техники, огнетушащих средств, пожарных расчётов, персонала технической поддержки, определяющих успех ликвидации пожароопасных ситуаций.

Специалисты многих областей техники заметили закономерность и пришли к выводу [1]: рациональная комплектация, предшествующая обеспечению нормированного эксплуатационного обслуживания пожарной техники, не позволяет гарантировать благоприятный режим эксплуатации, заблаговременно констатировать факт снижения показателя готовности и устранять возникшие неисправности.

Следует, последовательно изучив особенности технического обслуживания пожарной техники и всей её основной элементной базы, режимов их обслуживания (профилактики), заранее предсказать динамику зарождения вероятных отказов и, в случае неблагоприятных симптомов, обеспечить оперативное управление процессом предупреждения таких отказов, в том числе внесением необходимых корректив.

Однако, решение задач оперативного управления (основополагающего направления для пожарной техники) снижением уровня вероятных отказов следует рассматривать в контексте возможностей всей системы пожарной безопасности отдельного объекта. Здесь имеются значительные сложности математического характера в самой постановке подобного вопроса.

Концепция решения этих задач показана детально в работах [2, 3].

В результате может быть создана система предупреждения снижения показателя готовности пожарной техники и исключения тенденций, способствующих возникновению угроз внезапного отказа отдельных составных узлов или рассматриваемой пожарной техники в целом.

Предлагаемый подход, имеющий методологическую основу, рекомендован нами для включения в программу испытаний модификаций пожарной техники и её составных узлов, в рамках тематики наших научных исследований.

Литература

1. *Шаров В.Д., Макаров В.П.* Методология применения комбинированного метода для анализа риска авиационного события // Научный вестник МГТУ ГА. № 174. 2011. С. 18-24.
2. *Зубков Б.В., Шаров В.Д.* Теория и практика определения риска в авиапредприятиях при разработке системы управления безопасностью полётов. М.: МГТУ ГА, 2010. 196 с.
3. *Мавлянкариев Б.А.* Безопасность объекта: стратегия управления, модель // Матер. 14-й междунар. науч.-техн. конф. "Системы безопасности – 2005". М.: Академия ГПС МЧС России, 2005. С. 67-70.