

О ПРОБЛЕМЕ СОКРАЩЕНИЯ ВРЕМЕНИ ПРИБЫТИЯ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ НА ВЫЗОВ

Ларин А.Н., Калиновский А.Я., Коваленко Р.И.

Национальный университет гражданской защиты Украины, г. Харьков

Увеличение количества автомобилей на дорогах, плотная застройка городов, ухудшение состояния дорожного покрытия и другие факторы увеличивают время следования пожарно-спасательных подразделений на вызов. Согласно [1] современное жилое (офисное) помещение площадью 20 м² полностью уничтожается огнем (выгорает) в течение 6 минут, а через 2 минуты с момента начала в нем горения образуется реальная угроза здоровью и жизни человека.

С учетом вышеупомянутой проблемы необходимо разработать и предложить меры, которые помогут сократить время прибытия пожарно-спасательных автомобилей на вызов.

Рассмотрим возможные пути сокращения времени прибытия пожарно-спасательных подразделений на вызов:

1) оптимизация и применение передовых технологий в работе диспетчерской службы;

2) оптимизация маршрутов движения пожарных и аварийно-спасательных автомобилей за счет:

- использования систем спутниковой навигации и позиционирования;
- проведения постоянного мониторинга дорожной обстановки;
- использование систем дистанционного управления дорожным движением;

3) использование пожарной и аварийно-спасательной техники с высокими показателями скорости и маневренности (автомобилей первой помощи, пожарных мотоциклов);

4) использование специальных аварийно-спасательных машин контейнерного типа;

5) контроль надзорных органов относительно застройки и состояния проездов и подъездов к объектам народного хозяйства и частного жилого сектора.

Остановимся на рассмотрении тех путей, которые связаны с эксплуатацией пожарно-спасательной техники.

Согласно [2]. движение к месту вызова необходимо осуществляться в кратчайшие сроки, что достигается:

- движением специальных автомобилей по кратчайшему маршруту с предельно возможной скоростью, обеспечивающей безопасность, в том числе с использованием специальных сигналов и отступлением при необходимости в установленном порядке от Правил дорожного движения [3];

- знанием особенностей района выезда.

Для сокращения времени движения специальных автомобилей к месту чрезвычайной ситуации на маршрутах движения в необходимых случаях может ограничиваться дорожное движение [2].

Согласно [4] использование систем спутникового мониторинга повышает качество и эффективность работы транспорта, и в среднем на 20-25% снижает расходы на топливо и содержание автопарка. Стоит отметить, что системы спутниковой навигации и позиционирования уже давно успешно используются пожарно-спасательными подразделениями ряда стран мира.

Проведение постоянного мониторинга дорожной обстановки и использования систем управления дорожным движением возможно при установке автоматизированной системы управления дорожным движением и состоянием дорожного покрытия (АСУРСД) на примере той, что установлена на трассе Киев-Борисполь [5]. Данная система кроме мониторинга дорожной обстановки за счет управления дорожными знаками, изменяющимся информационным табло, светофорам позволяет получать наиболее оптимальный и быстрый маршрут следования к месту возникновения ЧС («зеленая улица») для подразделений Государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям.

Согласно [6] считается более рациональным при ликвидации ЧС в качестве первой помощи высылать не целое пожарно-спасательное подразделение, а автомобили первой помощи или пожарные мотоциклы, которые первыми прибывая на место вызова, оценивали потребность в силах и средствах и в случае необходимости, вызывают основное подразделение с соответствующим техническим обеспечением. При использовании автомобилей первой помощи время движения на место вызова может сократиться на 18-25% по сравнению со временем движения средних и тяжелых пожарных автомобилей, которые до сих пор используются в пожарно-спасательных подразделениях в качестве основной пожарной техники. Данное решение позволяет также сократить ущерб во время ложного вызова пожарно-спасательных подразделений.

Новой тенденцией в производстве пожарно-спасательной техники является стремление производителей к тому, чтобы сделать ее максимально универсальной. Одним из таких направлений является изготовление специальных аварийно-спасательных машин контейнерного типа. Для этого берется шасси грузового автомобиля с установленным на нем мультилифтом и контейнер, который в зависимости от своего назначения может комплектоваться различным специальным оборудованием и пожарно-техническим вооружением. В зависимости от выбранной модели мультилифта загрузки и разгрузки контейнера на платформе кузова может осуществляться с разной скоростью, например согласно [7] мультилифт модели МПР-10Т.46 с грузоподъемностью 10 тонн может осуществлять данную операцию не более чем за 100 секунд, а согласно [8] мультилифт модели МАС-14 с грузоподъемностью 18 тонн может осуществлять данную операцию не более чем за 60 секунд. Скорость движения данных автомобилей в основном зависит от характеристик выбранного шасси. Закупка и размещение подобной техники

с различным в зависимости от необходимости набором контейнеров в пожарно-спасательных частях города, позволит повысить их оперативную готовность к различного рода чрезвычайным ситуациям, ведь подавляющее большинство специальной техники размещено в специализированных аварийно-спасательных подразделениях (отрядах), которые часто имеют отдаленное расположение от объектов риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аналіз регуляторного впливу проекту постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження критеріїв утворення державних пожежно-рятувальних підрозділів (частин) Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту в адміністративно-територіальних одиницях та переліку суб'єктів господарювання, де утворюються такі підрозділи (частини)». - [Електронний ресурс]. - Режим доступу - www.mns.gov.ua/files/2013/9/19/analiz.doc
2. Наказ МНС № 575 від 13.03.2012 року «Про затвердження Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту».
3. Правила дорожнього руху України з коментарями та ілюстраціями. 8-е вид., виправл. і доп. – К. : Арії, 2010. – 168 с.
4. Российский GPS-мониторинг. Краткий обзор. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://gps-club.ru/gps_test/detail.php?ID=52701
5. Дорожня галузь України [Електронний ресурс] : Журнал - 2008. - №1. – Режим доступу до журн. : <http://www.dorogy.com.ua/>
6. Мамон В. П. Разработка метода определения маршрутов следования пожарных автомобилей к очагам пожаров: дис. на соискания уч. степени канд. тех. наук: 05.26.03 / Мамон Вадим Полиевктович – Х., 1998. – 187 с.
7. Дорстройтех [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dst-avto.ru/ishop/product/476>
8. Авто (и не только).ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://avtoinetolko.ru/2012/10/pozharnaya-bezopasnost-2012-novyj-mul-dlya-lesnikov/>