

К ВОПРОСУ О ТАКТИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЯХ ЗВЕНЬЕВ ГАЗОДЫМОЗАЩИТНОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ЗАТЯЖНЫХ ПОЖАРАХ

В статье рассматриваются работа звеньев газодымозащитной службы.

Ключевые слова: затяжные пожары, тактические звенья газодымозащитной службы.

ON THE ISSUE OF THE TACTICAL CAPABILITIES OF THE GAS AND SMOKE PROTECTION SERVICE UNITS IN CASE OF PROTRACTED FIRES

The article discusses the work of the links of the gas and smoke protection service.

Keywords: protracted fires, tactical units of the gas and smoke protection service.

Данные авторов:

Бурлаков Вадим Александрович

Burlakov Vadim Alexandrovich

Академия Государственной противопожарной службы МЧС РФ

Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of the Russian Federation

студент кафедры пожарной - строевой и газодымозащитной подготовки.

student of the Department of fire, combat and smoke protection training

129366, Москва, ул. Бориса Галушкина, 4, стр. 2.

129366, Moscow, Boris Galushkin str., 4, p. 2.

Vadim.burlakov.00@bk.ru

В соответствии с действующими в Российской Федерации нормативными документами в отрасли пожарной безопасности первоочередной задачей пожарно-спасательных подразделений является спасение человеческих жизней на пожаре, материальных ценностей и ликвидация горения [7, 9].

Газодымозащитная служба (далее - ГДЗС) создается на нештатной основе, в порядке, предусмотренном приказом МЧС России от 05.05.2008 № 240 (ред. от 29.07.2014) «Об утверждении Порядка привлечения сил и средств

подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ» [8].

Газодымозащитная служба создается во всех подразделениях, имеющих численность газодымозащитников в одном карауле (дежурной смене) 3 человека и более, а в территориальных органах МЧС России (службах пожаротушения) и учреждениях МЧС России — во всех случаях.

«Газодымозащитная служба – это специальная служба пожарной охраны, организуемая в органах управления, подразделениях ГПС для ведения действий по тушению пожаров в непригодной для дыхания среде» [1, с. 40].

Свою деятельность ГДЗС осуществляет по следующим основным направлениям:

- эксплуатация средств индивидуальной защиты органов дыхания;
- применение сил и средств ГДЗС на пожаре;
- подготовка газодымозащитников;
- контроль за организацией и деятельностью ГДЗС;
- учет и анализ деятельности ГДЗС [2].

Тактические возможности звеньев газодымозащитной службы (ГДЗС) при затажных пожарах включают непрерывные действия в условиях непригодной для дыхания среды. Длительность пребывания пожарного определяется временем защитного действия средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения, которое должно превышать время тушения пожара.

Особое внимание при организации деятельности ГДЗС уделяется проведению мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда в ГДЗС, а также эффективной и безопасной эксплуатации технических средств, которые используются службе.

Одной из главных задач ГДЗС при затажных пожарах является обеспечение непрерывной защиты личного состава от воздействия ядовитых газов и снижения концентрации угарного газа. Для этого звенья ГДЗС применяют современное дыхательное оборудование, герметичное защитное снаряжение и системы непрерывной подачи свежего воздуха [3].

Важнейшим элементом успешного выполнения задач является правильная организация работы звеньев. Необходимо эффективно распределять силы и средства, включая создание резервов газодымозащитников, способных заменить уставшие отряды во время длительных операций.

Тактика действий звеньев ГДЗС должна учитывать динамику пожара, особенности планировки зданий и наличие потенциальных внутренних очагов возгорания. Экспертная подготовка и навыки ориентирования в задымленных помещениях обеспечивают быстроту и точность выполнения поставленных задач.

Для обозначения маршрута газодымозащитников в среду, лишенную воздуха, командир звена ГДЗС решает использовать путевой трос. Для обеспечения безопасности звеньев ГДЗС постовой на посту безопасности рассчитывает время пребывания в такой среде [4].

На месте тушения пожаров пост безопасности размещается на свежем воздухе, при этом важно, чтобы он находился как можно ближе к зоне с непригодной средой — с наветренной стороны. Это позволяет быстро восстанавливать силы и менять оборудование при длительных пожарах. Особо следует помнить, что звено ГДЗС должно передвигаться в задымленной атмосфере кратчайшим путем. Если планировка помещений неизвестна, следует двигаться вдоль капитальных стен или окон, как по маршам лестницы, касаясь поверхности локтем или рукой. Продвигаться нужно всем вместе, поддерживая постоянную связь и внимательно следя за расходом кислорода в баллонах. Контроль ведется по показателю манометра у того, чей запас был минимальным при выходе с поста безопасности.

Одной из важнейших обязанностей газодымозащитника выступает недопущение покидания звена без разрешения командира. Этот принцип, хоть и снижает оперативность работы, гарантирует, что ни один из участников звена не будет утерян в условиях плотного дыма. Специальное устройство сцепки, соединяющее защитников в рамках звена ГДЗС, предназначено для проведения спасательных и других неотложных операций в атмосфере, непригодной для

дыхания. Взаимная сигнализация и голосовая связь придают особое значение их деятельности, минимизируют риск потери направления при движении к источнику пожара или пострадавшему. Это позволяет звену успешно преодолевать ограничения видимости.

Путь к месту возгорания проходит колонной, каждый газодымозащитник вооружён необходимыми средствами. В состоянии нулевой видимости и стресса невозможно полностью исключить потерю ориентации, даже для самых опытных разведчиков. По этой причине готовность к неожиданным ситуациям обязательна, а также важно иметь алгоритм действий для безопасного выхода из здания.

Успешное подавление затяжных пожаров в условиях непригодной для дыхания зависит от непрерывной работы звеньев ГДЗС. Период пребывания пожарного в этих условиях определяется временем действия их индивидуальной защиты дыхательных путей и зрения. Логично заключить, что это время должно превосходить продолжительность процесса тушения [5].

Современные дыхательные аппараты (ДА) рассчитаны на работу в НДС в диапазоне 30-60 мин, в зависимости от уровня физической подготовки как звена в целом, так и отдельно взятого газодымозащитника. Эффективность работы газодымозащитных служб при затяжных пожарах во многом зависит от инновационных технологий, внедряемых в процесс тушения. Современное оборудование, такое как тепловизоры и дроны, позволяет более точно оценивать обстановку и выявлять скрытые очаги возгорания, что ускоряет процесс принятия решений и повышает безопасность личного состава. Кроме того, постоянное улучшение качества защитных костюмов и дыхательных аппаратов способствует снижению риска для пожарных, позволяя им работать продолжительное время в экстремальных условиях.

На текущий момент, работа ГДЗС на затяжном пожаре может занимать в среднем от 200 до 360 минут, причем большая часть кислородного баллона при этом может тратиться на преодоление расстояния до очага пожара. «Результаты моделирования пожара показали, что при расстоянии до очага пожара 20 м

звенья ГДЗС тратят больше часа времени на преодоление этого пути, реализуя дыхательный аппарат только на 74 %» [6, с. 102].

Данный пример ярко иллюстрирует проблему обеспечения непрерывности тушения пожара на особо важных для жизнедеятельности человека объектах.

Кроме того, при работе на затяжных пожарах звенья ГДЗС часто сталкиваются со следующими проблемами:

- воздействие дымовых газов, которые содержат токсичные продукты горения и разложения различных веществ и материалов;

- плохая видимость: дым создаёт условия для нахождения очага пожара и пострадавшего, но уменьшает время на работу у очага или на спасение пострадавшего;

- недостаток запаса воздуха: при глубоком входе звена в непригодную для дыхания среду одного баллона, как правило, хватает на 5–10 минут эффективного тушения, остальное время используется на преодоление пути до очага;

- «слепота» звеньев ГДЗС в случае встречи с опасными факторами пожара, так как устройства освещения не дают должного эффекта и видимость в дыму остается довольно низкой.

В качестве методов решения, выявленных в ходе исследования проблем, рекомендуется:

- оснащение звеньев ГДЗС мобильными охлаждаемыми тепловизором для повышения мобильности в ходе пожаротушения, и увеличению обзора;

- установка в дыхательные аппараты сжатого воздуха средств оперативной связи. при внедрении голосовой связи в техническое оснащение ГДЗС сокращается вероятность получения ожога легких у газодымозащитника в процессе осуществления боевых действий по тушению пожара.

- менять звенья на месте подачи огнетушащих веществ, то есть у очага пожара. Это позволит избежать перерывов в тушении пожара, которые возникают при смене звеньев на свежем воздухе.

- использовать аппараты с двумя баллонами. Это позволит увеличить время непрерывного пожаротушения, так один баллон может использоваться для преодоления расстояния до места тушения или спасения пострадавшего, а также на обратное возвращение, а второй баллон может задействоваться для непосредственного решения задач по тушению пожара.

Таким образом, тактические возможности звеньев ГДЗС при затяжных пожарах представляют собой сложный комплекс мер и действий, направленных на предотвращение трагедий и минимизацию ущерба от чрезвычайных происшествий. Совершенствование тактических возможностей звеньев ГДЗС требует постоянной учёбы, тренировок и анализа прошлых операций. Инновационные подходы к обучению и применение передового опыта позволяют газодымозащитной службе стремительно адаптироваться к меняющимся условиям и обеспечивать безопасность граждан и пострадавших в самых сложных ситуациях.

Список литературы:

1. Доронин Д. А. Организация газодымозащитной службы в гарнизоне и подразделениях пожарной охраны // *Мировая наука*. 2022. №1 (58). С. 40-44.
2. Никишев Р.А., Шипилов Р.М. Основные функции управления газодымозащитной службой в современной России // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2024. №1-2 (88). С. 179-181.
3. Доронин Д. А. Специфика подготовки личного состава ФПС ГСП России для работы в непригодной для дыхания среде // *Мировая наука*. 2022. №1 (58). С. 45-49.
4. Коршунов И.В., Смагин А.В., Терехнев В.В. О тактических возможностях звеньев газодымозащитной службы при работе в сложных условиях // *Пожары и ЧС*. 2023. №2. С. 66-72.
5. Габдуллин В. Б, Ищенко А. Д. Влияние периодов работы звеньев газодымозащитной службы на непрерывность тушения пожара // *Технологии техносферной безопасности*. 2020. Вып. 1 (87). С. 25-37.

6. Габдуллин В.Б. Тактические возможности звеньев газодымозащитной службы при тушении затяжных пожаров на объектах энергетики в условиях непригодной для дыхания среды // Пожары и ЧС. 2022. №2. С. 100-108.

7. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» // СЗ РФ от 26 декабря 1994 г. N 35 ст. 3649.

8. Приказ МЧС РФ от 5 мая 2008 г. № 240 «Об утверждении Порядка привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/93545/> (Дата обращения: 18.11.2024);

9. Приказ МЧС России от 16 октября 2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71746130/> (Дата обращения: 18.11.2024);